

Lise öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyi ve okul saatlerinde kantin kullanımını arasındaki ilişki

The relationship between nutrition knowledge level and canteen use of high school students during school hours

Sevde Kahraman^{1,2}, Pınar Ece Karakaş³

¹ İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Beslenme Doktora Programı, İstanbul, Türkiye

² Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

³ İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Beslenme Yüksek Lisans Programı, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Liselerde eğitim gören adölesanların beslenme bilgileri, okul saatlerindeki kantin kullanımları, antropometrik ölçümleri ve kahvaltı alışkanlıklarının saptamaktır. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmanın katılımcıları İstanbul ve Diyarbakır illerindeki liselerde eğitim gören 12-17 yaşları arasında toplam 379 adölesandan oluşmaktadır. Araştırma verileri adölesanların sosyodemografik özelliklerini, kantin kullanımını, günlük öğün sayılarını, kahvaltı etme durumlarını, kantinde en çok tercih ettikleri besinleri sorgulayan bilgi formu ve "Adölesanların Beslenme Bilgilerinin Saptanması Ölçeği" aracıyla online olarak elde edilmiştir. Veriler, SPSS 24.0 programında Ki-Kare ve T testi kullanılarak analiz edilmiştir. **Bulgular ve Sonuç:** Adölesanların %64.9'u (n=246) kız, %35.1'i (n=133) erkek ve yaş ortalaması 15.05 ± 1.04 yıldır. "Adölesanların Beslenme Bilgilerinin Saptanması Ölçeği"nin ortalama puanın kızlarda ve erkeklerde sırasıyla 31.6 ± 5.97 ve 28.0 ± 7.74 'dir. 12 puan altı "kötü", 13-22 puan arası "orta", 23-33 puan arası "iyi" ve 34 puan ve üzeri "çok iyi" olarak sınıflandırılmaktadır. Okul saatleri içerisinde ara öğün yapan öğrencilerin oranı %62.7'dir. Adölesanların %41.9'u her sabah düzenli kahvaltı yapmaktadır, %72.8'i gün içinde kantini 1-2 kere kullanmaktadır ve %24.9'u harçlığının yarısını kantinde harcamaktadır. Okullar, sosyal çevre, kamu spotları gibi beslenmeye ilgili bilgilere yer verilebilecek birçok içerikte adölesanlarda doğru beslenme alışkanlıklarının kazanılmasına ve farkındalık sağlamaya yönelik uygulamalar yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler:
Adölesan, Beslenme Bilgi Düzeyi, Kantin, Okulda Beslenme.

Key Words:
Adolescent, Nutrition Knowledge Level, Canteen, Nutrition In School.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Beslenme Doktora Programı, İstanbul, Türkiye
Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

DOI:
10.52880/sagakaderg.1331938

Gönderme Tarihi/Received Date:
24.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted Date:
04.07.2024

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
30.06.2024

ABSTRACT

Aim: To determine the nutritional information, canteen use during school hours, anthropometric measurements and breakfast habits of adolescents studying in high schools. **Materials and Methods:** The participants of this study consisted of a total of 379 adolescents between the ages of 12-17 who were educated in high schools in the provinces of İstanbul and Diyarbakır. The research data were obtained online by means of an information form questioning the sociodemographic characteristics of adolescents, canteen use, number of meals per day, breakfast status, the foods they most prefer in the canteen, and the "Adolescents Nutritional Information Scale" tool. Data were analyzed using Chi-Square and T test in SPSS 24.0 program. **Results and Conclusion:** Of the adolescents, 64.9% (n=246) were girls, 35.1% (n=133) were boys, and the mean age was 15.05 ± 1.04 years. The mean score of the "Adolescents' Nutritional Knowledge Detection Scale" was 31.6 ± 5.97 and 28.0 ± 7.74 in girls and boys, respectively. Below 12 points are classified as "poor", between 13-22 points as "moderate", between 23-33 points as "good" and above 34 points as "very good". The rate of students who have snacks during school hours is 62.7%. 41.9% of the adolescents have regular breakfast every morning, 72.8% use the canteen 1-2 times a day and 24.9% spend half of their pocket money in the canteen. In many content that can include information about nutrition, such as schools, social environment, and public service announcements, practices should be carried out to gain proper nutrition habits and raise awareness in adolescents.

GİRİŞ

Adölesan dönem, fiziksel, cinsel, psikososyal ve bilişsel olgunlaşmanın hızlı gerçekleştiği; sosyal ve ekonomik bağımsızlık, kimlik gelişimi, yetişkin ilişkilerini ve sorumluluklarını yürütebilmek için gerekli olan becerilerin kazanılması ve soyut akıl yürütme kapasitesinin artması gibi değişimlerin meydana geldiği kritik bir dönemdir. Bu dönem; 10-14 yaş arası erken ergenlik, 15-19 yaş arası geç ergenlik ve 20-24 yaş arası

genç yetişkinlik olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır. Adölesan dönem, yaşamın ilk yıllarından sonra büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu dönemdir (Das ve ark., 2017). Bu dönemde beslenme, büyüme potansiyeline tam olarak ulaşabilmek ve artmış gereksinimlerin karşılanabilmesi için kritik bir faktördür (Norris ve ark., 2022).

Erişkin boy uzunluğunun yaklaşık %15-25'i erken ve orta ergenlik döneminde kazanılır; kadınlarda ortalama

kazanç 24,1 cm, erkeklerde ise 30,5 cm kadardır (Stang & Stotmeister, 2017). Yeterli makro ve mikro besin öğelerinin alınmaması ve optimal beslenmeye ulaşılamaması; adolesan dönemde bodurluk, kavruklu, malnütrisyon ve mikro besin öğeleri yetersizliklerine yol açabilir (Corkins ve ark., 2016). Bu duruma ek olarak, düşük ve orta gelirli ülkelerdeki adolesanların yaklaşık %21.4'ünün fazla kilolu veya obez olduğu tahmin edilmektedir (Heslin & McNulty, 2022). ABD'de yaşayan adolesanların üçte birinden daha çoğunun fazla kilolu ve %20'sinin obez olduğu saptanmıştır. Adolesan dönemde aşırı kilolu veya obez olan bireylerin, yetişkin dönemde hipertansiyon, diyabet, astım gibi hastalıklardan kaynaklanan morbidite riskinin arttığı bilinmektedir (Stang & Stotmeister, 2017). Adolesanlarda gelişen ve gelişmekte olan obezite epidemisini önlemek ve azaltmak için beslenme eğitimlerine ve etkili tedavilere ihtiyaç duyulmaktadır (Heslin & McNulty, 2022)

Adolesan dönemde ebeveyn denetiminin azalmasıyla birlikte öğünlerin atlanması, sağlıksız atıştırmalıkların daha çok tüketilmesi gibi sağlıksız beslenme davranışları ortaya çıkabilmektedir. Bu dönemde, arkadaş ortamından etkilenme, ebeveyn otoritesinden daha etkili olmaya başlayabilir, bu durum kötü beslenme alışkanlıklarının oluşmasına yol açabilir (Corkins ve ark., 2016). Yapılan çalışmalarda adolesan dönemde öğün atlamasının arttığı; meyve, sebze, süt ürünleri, kepekli tahıllar, balık ve yağsız et alımının azaldığı; atıştırmalık, fast food, şeker içerikli besinler ve doymuş yağ oranı yüksek besinlerin tüketiminin arttığı gözlemlenmiştir (Aguayo & Morris, 2020).

Adolesan dönemde dengeli ve yeterli beslenme; fiziksel büyümeyi, bilişsel gelişimi, öğrenme performansını, konsantrasyonu, üretkenliği ve yaşam boyu sağlığın sürdürülmesini destekler (Corkins ve ark., 2016). Adolesan dönemde beslenme, yetişkinlik dönemindeki vücut yağ ve kas kütlelerinin belirlenmesinde ve yaşamın ilerleyen dönemlerinde bulaşıcı olmayan hastalıkların riskinin belirlenmesinde etkilidir. Bu etkiler kanıtlanmış olmasına rağmen günümüzde doğru beslenme alışkanlıklarının edinilmesini hedef alan ulusal ve uluslararası girişimler yetersiz kalmaktadır (Norris ve ark., 2022).

Adolesan dönemde sürdürülebilir sağlıklı beslenmenin kazanılması ve uygulanması, yaşamın ilk yıllarında ortaya çıkan beslenme eksiklikleri ve bundan kaynaklanabilecek büyüme geriliklerini azaltabilme potansiyeline sahiptir. Adolesan dönemde sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılması yetişkinlikte bulaşıcı olmayan hastalıkların oluşma riskini azaltabilir (World Health Organization, 2018). Adolesanlar günlük yaşamlarının önemli bir kısmını okulda geçirdikleri için, fazla kiloluluk ve obeziteyi azaltmak için uygun ve etkili, okulu temel alan

politika ve müdahalelerin geliştirilmesi çok önemlidir (Miyawaki ve ark., 2019). Tüm bunlara bakıldığında, adolesanlara sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması hem yeterli büyüme gelişme hem de yetişkin dönemde daha sağlıklı bireylerin üretken bir toplum oluşturabilmesi için büyük önem taşır. Bu beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasının yolu da çocuklara beslenme eğitimi vermekten, okullardaki beslenmelerini düzenlemekten ve sağlıklı besin seçimleri yapmalarını sağlamaktan geçmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Nisan 2020-Haziran 2021 tarihleri arasında iki adet devlet ve iki adet özel okul olacak şekilde, İstanbul ve Diyarbakır illerinde bulunan toplam dört farklı lisede eğitim görmekte olan 9., 10. ve 11. sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. 12. sınıfların çalışmanın yapılması planlanan tarihlerde üniversite sınavına hazırlık sürecinde olacakları öngörüldüğünden sınırlılık olarak kabul edilmiş ve 12. sınıflar çalışmaya dâhil edilmemiştir. Bilgi anketi ve ölçek dört eğitim kurumunda toplamda 380 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışmanın yürütüleceği okullardan sözlü ve yazılı izinler alınmıştır.

Çalışmaya katılan tüm öğrencilere Yahya Özdoğan tarafından geliştirilen "Adolesanların Beslenme Bilgilerini Saptama Ölçeği" ve literatür taranarak oluşturulan bilgi formu uygulanmıştır (Özdoğan, 2013). Çalışmada kullanılan ölçeğin "beslenme bilgisi" kısmını oluşturan çoktan seçmeli 70 soru katılımcılara uygulanmıştır. Ölçek puanı sınıflandırması Tablo 1'de sunulmuştur (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Literatür taranarak hazırlanmış olan bilgi formu ile öğrencilerin sosyodemografik bilgileri ve okul saatlerindeki kantin kullanım alışkanlıklarına dair bilgiler elde edilmiştir. Uygulanan bilgi formunda öğrencilerin okulda kaç öğün tükettiği, kantinde satılan hangi yiyecekleri daha çok tercih ettikleri, yiyecekleri tercih ederken hangi unsurlara dikkat ettikleri gibi bilgiler sorgulanmıştır. Öğrencilerin güncel boy uzunluğu (cm) ve vücut ağırlıkları (kg) kaydedilmiştir. Kaydedilen antropometrik ölçümler WHO AnthroPlus programında değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Adolesanların Beslenme Bilgilerinin Saptanması Ölçeği" Puan Sınıflandırması

Doğru Soru Sayısı	Puan
<12	Kötü
13-22	Orta
23-33	İyi
≥34	Çok iyi

Hedeflenen tüm veriler bir araya getirildikten sonra istatistiksel olarak değerlendirilmedi, SPSS (Statistical Package for Social Science) Statics 24.0 istatistiksel paket

programını kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak hesaplanmış ve öğrencilerin beslenme bilgisi, kantin kullanım durumu, öğün ve kahvaltı tercihleri, okul saatlerindeki beslenmeleri değerlendirilmiştir. Öğrencilerin beslenme bilgilerinin kantin tercihleri üzerinde ne kadar etkili olduğu araştırılmıştır. Araştırma verileri Ki-kare ve T testi kullanılarak analiz edilmiştir. Antropometrik ölçümler WHO AnthroPlus programında değerlendirilmiştir.

Çalışmanın yürütüldüğü okullardan gerekli yazılı ve sözlü izinler, katılımcılardan gönüllü olur formları, katılımcı velilerinden izin formları alınmıştır. Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmış etik kurul izni mevcuttur (2021/53-04 numaralı karar).

BULGULAR

Katılımcı öğrencilerin %35.1'i erkek ve %64.9'u kızlardan oluşmaktadır. Katılan öğrencilerin %25.3'ü 11. sınıf,

%38.0'ı 10. sınıf ve %36.7'si 9. sınıf kademesinde eğitim görmektedir. Çalışmada uygulanan "Adölesanların Beslenme Bilgilerinin Saptanması Ölçeği"ni 306 katılımcı çözmüştür ve puan ortalaması 30.4 ± 6.8 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların ölçekten aldığı en yüksek puan 44, en düşük puan ise 7'dir. Katılımcıların %2'sinin "Adölesanların Beslenme Bilgilerinin Saptanması Ölçeği"nden "kötü" puan, %12.1'inin "orta" puan, %49.6'sının "iyi" puan %36.3'ünün "çok iyi" puan aldığı saptanmıştır. Soruları çözen katılımcıların 205'i kızlardan oluşmaktadır ve ölçek puanı ortalaması 31.6'dır. Katılımcı erkeklerin ise puan ortalaması 28.0 ve standart sapma 7.74 olarak belirlenmiştir. Adölesanların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 2'de sunulmuştur.

Katılımcıların yaşı 12-17 yıl aralığında olup, yaş ortalamaları 15.05 ± 1.04 yıldır. Katılımcıların beden kütle indeksi (BKİ) ortalamaları 20.96 ± 3.41 kg/m²'dir. Katılımcıların en düşük ve en yüksek BKİ değerleri

Tablo 2. Adölesanların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	Sayı	Yüzde (%)	
Yaş (n=368)			
<13 yıl	4	1.1	
13-14.9 yıl	168	45.7	
15-16.9 yıl	192	52.2	
>17 yıl	4	1.0	
Cinsiyet (n=379)			
Erkek	133	35.1	
Kız	246	64.9	
Okul Bilgisi (n=378)			
Devlet Okulları (n=277)	İstanbul Devlet Okulu	199	52.3
	Diyarbakır Devlet Okulu	78	20.6
Özel Okullar (n=101)	İstanbul Özel Okul	78	20.6
	Diyarbakır Özel Okul	23	6.5
Sınıf Bilgisi (n=332)			
9. Sınıf	122	36.7	
10. Sınıf	126	38.0	
11. Sınıf	84	25.3	
Anne Eğitim Düzeyi (n=376)			
Okuryazar değil	20	5.3	
Okuryazar	16	4.3	
İlkokul mezunu	135	35.9	
Ortaokul mezunu	74	19.7	
Lise mezunu	78	20.7	
Üniversite mezunu	44	11.7	
Lisansüstü	9	2.4	
Baba Eğitim Düzeyi (n=369)			
Okuryazar	10	2.7	
İlkokul mezunu	86	23.3	
Ortaokul mezunu	69	18.7	
Lise mezunu	120	32.5	
Üniversite mezunu	75	20.3	
Lisansüstü	9	2.5	

TUR

sırasıyla 14.34 ve 37.18 kg/m²'dir. Katılımcıların vücut ağırlığı ortalaması 58.84±12.64 kg olarak saptanmıştır. Katılımcıların boy uzunluğu ortalaması 167.14±9.79 cm'dir. Katılımcıların antropometrik ölçüm ve beslenmeyle ilişkili özelliklerinin dağılımı Tablo 3'te sunulmuştur.

Katılımcıların %62.7'si okul saatlerinde ara öğün yapmaktadır. Okulda ara öğün yapan öğrencilerin %3.2'si beslenme bilgisi ölçeğinde kötü puana, %15'i orta puana, %44.4'ü iyi puana ve %37.4'ü çok iyi puana sahiptir. Okul saatlerinde ara öğün yapmayan öğrencilerin %2'si beslenme bilgisi ölçeğinde kötü puana, %12.4'ü orta puana, %49.3'ü iyi puana ve %36.3'ü çok iyi puana sahiptir. Okul saatlerinde ara öğün yapan ve

yapmayan katılımcıların beslenme bilgisi ölçeğindeki puanları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu tespit edilmiştir (p=0.031). Adölesanların kantin kullanımıyla ilgili davranışlarının dağılımı Tablo 4'te gösterilmiştir.

Öğrencilerin %41.9'u evde her sabah kahvaltı yapmakta ve %22.4'ü hiçbir zaman evde kahvaltı yapmamaktadır. Öğrencilerin %48.6'sının kantinde kahvaltı yaptığı görülmektedir. Kantinde kahvaltı yapan öğrencilerin %82.9'u açma, poğaça ve simit gibi karbonhidrat içerikli yiyecekleri, %2.8'i et döner gibi protein içerikli yiyecekleri, %9.5'i işlenmiş et ve karbonhidratlar içerikli yiyecekleri ve %4.8'i meyveli kek, çikolata kek gibi şekerli ve karbonhidratlı yiyecekleri tercih etmektedir.

Tablo 3. Adölesanların Antropometrik Ölçümleri ve Beslenmeyle İlişkili Özelliklerinin Dağılımı

Özellik	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaşa Göre BKİ (n=363)		
Çok zayıf (<5. persentil)	22	6.1
Zayıf (5-15. persentil aralığı)	30	8.3
Normal (15-85. persentil aralığı)	221	60.8
Fazla kilolu (85-95. persentil aralığı)	54	14.9
Obez (≥95. persentil)	36	9.9
Yaşa Göre BKİ		
Kız (n=235)		
Çok zayıf	13	5.5
Zayıf	19	8.1
Normal	159	67.7
Fazla Kilolu	29	12.3
Obez	15	6.4
Erkek (n=127)		
Çok zayıf	9	7.1
Zayıf	11	8.7
Normal	61	48
Fazla Kilolu	25	19.7
Obez	21	16.5
Yaşa Göre Boy Uzunluğu (n=364)		
Çok kısa (<5. persentil)	7	1.9
Kısa (5-15. persentil aralığı)	22	6
Normal (15-95. persentil aralığı)	276	75.9
Çok uzun (≥95. persentil)	59	16.2
Tüketilen Günlük Ana Öğün Sayısı (n=335)		
1 ana öğün	20	6
2 ana öğün	89	26.6
3 ana öğün	159	47.4
4 ana öğün	67	20
Tüketilen Günlük Ara Öğün Sayısı (n=307)		
0 ara öğün	60	19.5
1 ara öğün	94	30.6
2 ara öğün	112	36.5
3 ara öğün	32	10.4
4 ara öğün	7	2.3
5 ara öğün	2	0.7

BKİ: Beden Kütle İndeksi

Tablo 4. Adölesanların Kantin Kullanımıyla İlgili Davranışlarının Dağılımı

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kantinde Harcanan Harçlık Oranı (n=378)		
Hiç	57	15.1
1/4'ü	124	32.8
1/2'si	94	24.9
Yarisından fazlası	70	18.5
Tamamı	33	8.7
Günlük Kantin Kullanma Sıklığı (n=375)		
Hiç	57	15.2
1-2 kere	273	72.8
3-4 kere	37	9.9
4 kereden fazla	8	2.1
Kantin Kullanımında Etiket Okuma (n=377)		
Okuyan katılımcılar	173	45.9
Okumayan katılımcılar	204	54.1
Kantin Kullanımında Son Kullanma Tarihine Bakma (n=379)		
Her zaman bakanlar	178	47.0
Bazen bakanlar	183	48.3
Hiç bakmayanlar	18	4.7

Katılımcıların kantinde kahvaltı tercihleri incelendiğinde karbonhidrat içerikli yiyecekleri tercih eden katılımcıların %6.6'sı çok zayıf, %9.2'si zayıf, %62.4'ü normal, %14.7'si fazla kilolu ve %7.1'i obez kategorisindedir. Protein içerikli yiyecekleri tercih eden katılımcıların %42.9'u çok zayıf, %57.1'i normal yaşa göre BKİ sınıflandırmasındadır. Kahvaltıda kantinde işlenmiş et içerikli, karbonhidratlı yiyecekleri tercih eden bireylerin %4.2'si çok zayıf, %4.2'si zayıf, %50'si normal, %16.6'sı fazla kilolu ve %25'i obez kategorisinde olduğu görülmektedir. Şeker içerikli yiyecekleri tercih eden bireylerin hiçbiri çok zayıf ve obez kategorisinde değildir. Katılımcıların okulda kahvaltıda besin tercihleri ile yaşa göre BKİ'leri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır (p=0.002). Adölesanların cinsiyete göre kantin kullanımı ile günlük ana, ara ve toplam öğün sayısı arasındaki ilişki Tablo 5'te sunulmuştur.

Levene's testi aracılığıyla kantin kullanım sayısı ve günlük ana öğün sayılarının homojen dağılmadığı belirlenmiştir (sig<0.05). Günlük toplam öğün ve ara öğün sayıları homojen dağılmıştır (sig>0.05). Bağımsız T testi sonucuna göre cinsiyet ve günlük ana öğün sayısı arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmuştur (p<0.05). Bağımsız T- testi sonucuna göre günlük tüketilen ana öğün sayısı erkeklerde (X=1.95, SS=±0.78) kızlara göre (X=1.73, SS=±0.82) yüksek olduğu istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (p<0.05). Ek olarak, katılımcıların %8.6'sı günlük toplam 2 öğün, %28.1'i günlük toplam 3 öğün, %26.9'u günlük toplam 4 öğün ve %20'si günlük toplam 5 öğün tüketmektedir.

Katılımcıların %49.7'si kantinde simit, poğaç gibi karbonhidrat içerikli yiyecekleri tercih ettiği görülmektedir. Bu orana bakıldığında okul saatlerinde kantin kullanımında en çok karbonhidrat içerikli

Tablo 5. Adölesanların Cinsiyete Göre Kantin Kullanımı İle Günlük Ana, Ara ve Toplam Öğün Sayısı Arasındaki İlişki

Değişkenler	Cinsiyet	Sayı (n)	Ortalama (x)	Standart Sapma (SS)	t testi		
					t	sd	p
Kantin Kullanım Sayısı	Kadın	245	1.02	0.53	1,334	216	0.183
	Erkek	129	0.93	0.66			
Günlük Ana Öğün Sayısı	Kadın	218	1.73	0.82	-2.426	245	0.016
	Erkek	116	1.95	0.78			
Günlük Ara Öğün Sayısı	Kadın	201	1.52	1.06	1,253	304	0.211
	Erkek	105	1.37	0.96			
Günlük Toplam Öğün Sayısı	Kadın	234	3.01	1.42	-0.818	357	0.414
	Erkek	125	3.13	1.23			

yiyecekler tercih edilmektedir. Katılımcıların %18.4'ü kantinde en çok protein içerikli yiyecekleri tercih ettiği tespit edilmiştir. Katılımların %0.2'si kantinde en çok şekerlemeleri tercih ettiği bulunmuştur. Kantinde en az tercih edilen yiyecek türü şekerleme olduğu saptanmıştır. Katılımcıların kantinde en çok tercih ettikleri yiyecekler ve beslenme bilgisi puanları arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

Katılımcı kız öğrencilerin %1'i ölçek puanlamasında kötü puan elde ederken, %6.3'ü orta, %50.7'si iyi ve %42'si çok iyi puan alacak şekilde ölçeği çözdüğü saptanmıştır. Çalışmaya katılan erkek öğrencilerin ölçek puanlamasında %4'ü kötü, %23'ü orta, %48'i iyi ve %25'i çok iyi puana sahip olduğu görülmektedir. Kız ve erkek adölesanların beslenme bilgileri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Cinsiyete göre beslenme bilgi puan ortalamalarına bakıldığında (kızların ortalaması 31.6, erkeklerin 28.0) kızların daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcı öğrencilerin yaş aralıklarına göre beslenme bilgilerine bakıldığında 13-14.9 yaş aralığındaki öğrencilerin %49.3'ü ölçekten iyi puan elde ettiği saptanmıştır. Yaş aralığı 15-16.9 olan katılımcıların %49'unun beslenme bilgisi puanı iyi olarak belirlenmiştir. Katılımcıların yaşları ve beslenme bilgileri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Anne eğitim durumu ortaokul olan katılımcıların %52.8'i beslenme bilgisi ölçeğinde iyi puana sahipken anne eğitim durumu lise olan katılımcıların %56.1'i beslenme bilgisi ölçeğinde iyi puana sahiptir. Katılımcıların beslenme bilgileri ve anne eğitim durumları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ($p<0.05$). Baba eğitim durumu lise mezunu olan katılımcıların %12.6'sının beslenme bilgisi puanları ortadır. Baba eğitim durumu ortaokul mezunu olan katılımcıların %17.4'ünün beslenme bilgisi puanı ortadır. Katılımcıların beslenme bilgileri ve baba eğitim durumları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Katılımcıların %49.7'si kantinde simit, poğaç gibi karbonhidrat içerikli yiyecekleri tercih ettiği görülmektedir. Bu orana bakıldığında okul saatlerinde kantin kullanımında en çok karbonhidrat içerikli yiyecekler tercih edilmektedir. Katılımcılardan okul kantininde en çok karbonhidrat içerikli yiyecekleri tercih edenlerin %10.4'ü, protein içerikli yiyecekleri tercih edenlerin %9.8'i okul kantinini her gün kullanmamaktadır. Çikolatalı yiyecekler tercih edenlerin %16.2'si okul kantinini gün içinde hiç kullanmazken, %2.7'si okul kantinini gün içinde 4 kereden daha fazla kullanmaktadır.

TARTIŞMA

Çocukluk ve adölesan dönemde fazla kiloluluk ve obezite, son yıllarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır. Bu artış önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir (Miyawaki ve ark., 2019). Adölesan dönemde beslenme düzeni, bireylerin öğrenme performansını ve konsantrasyonunu etkilemektedir. Adölesan dönemde bireyler yeni bilgiler öğrenmeye ve öğrenilen bilgilerin yaşam boyu sürecek alışkanlıkların kazanılmasında etkili olduğu önemli bir dönemdir. Bu sebeple adölesan dönemde sağlıklı beslenme alışkanlıklarının edinilmesi yaşam boyu sağlık açısından önemlidir. Adölesan dönemde yeterli ve dengeli beslenmenin adölesanların okul başarısı üzerinde etkisi bulunduğu ortaya konmuştur (Özdoğan, 2013; Aguayo & Morris, 2020).

Kartal ve ark. tarafından yürütülen çalışmada katılımcıların beslenme bilgileri ile anne eğitim durumları arasında istatistiksel olarak önemli, pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Çalışmada adölesanların beslenme bilgilerinin beslenme davranışları üzerindeki etkilerini inceleyen 241 lise öğrencisinin katıldığı bir çalışmada erkek katılımcıların %8.6'sı fazla kilolu ve %9.7'si obez olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada, kız katılımcıların %11.5'inin fazla kilolu ve %8.8'inin obez olduğu tespit edilmiştir (Kartal ve ark., 2019). Bu çalışmada ise kız katılımcıların %12.3'ünün fazla kilolu ve %15'inin obez, erkek katılımcıların ise %19.7'sinin fazla kilolu ve %16.5'unun obez olduğu saptanmıştır. Langlet ve ark. tarafından iki gruba ayrılmış lise öğrencileri üzerinde yürütülen bir çalışmada ise iki grupta bulunan öğrencilerin BKİ ortalamaları sırasıyla 20.9 ve 21.7 olarak belirlenmiştir (Langlet ve ark., 2017).

Şanlıer ve ark. tarafından yapılan çalışmada katılımcıların beslenme bilgisi puanlarıyla BKİ'leri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Şanlıer ve ark., 2009). Bu çalışmadaki bulgular benzerdir, katılımcıların BKİ'si ve beslenme bilgi puanları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Milosavljevic ve ark. tarafından yürütülen çalışmada katılımcıların %13.7'si gün içinde toplam 2 öğün, %38.5'i gün içinde toplam 3 öğün, %28.1'i gün içinde toplam 4 öğün ve %19.7'si gün içinde toplam 5 öğün tüketmektedir (Milosavljević ve ark., 2015). Bu çalışmada ise katılımcıların %8.6'sı günlük toplam 2 öğün, %28.1'i günlük toplam 3 öğün, %26.9'u günlük toplam 4 öğün ve %20'si günlük toplam 5 öğün tüketmektedir. Bu çalışmada erkeklerin kızlara oranla daha fazla ana öğün yaptığı saptanmıştır ($p<0.05$).

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin "Adölesanların Beslenme Bilgilerinin Saptanması Ölçeği"nden elde ettikleri puan dağılımları; %2 "kötü", %12.1 "orta",

%49.6 “iyi” ve %36.3 “çok iyi” şeklindedir. Özdoğan tarafından yürütülen ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında, 503 katılımcının beslenme bilgi puanları %3’ü “kötü”, %20.7’si “orta”, %42.1’in “iyi” ve %34.2’sinin “çok iyi” şeklinde bulunmuştur (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Özdoğan tarafından yürütülen çalışmanın yaş ortalaması ile bu çalışmanın yaş ortalaması benzerlik göstermektedir. Özdoğan tarafından yürütülen çalışmada cinsiyete göre beslenme bilgisi puanları erkek adölesanlarda kız adölesanlara kıyasla yüksektir. Kızların puan ortalamaları 29.82 ve erkeklerin puan ortalamaları 29.89 bulunmuştur. Cinsiyet ve adölesanların beslenme bilgileri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Bu çalışmada ise cinsiyet ile beslenme bilgileri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Shahsanai ve ark. tarafından yürütülen çalışmada beslenme bilgi düzeyleri “kötü”, “orta” ve “iyi” olarak sınıflandırılmıştır. Katılımcıların beslenme bilgi düzeyi ortalaması bu çalışmada “orta” sınıfındadır. Katılımcıların beslenme bilgisi ile BKİ seviyeleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Aynı çalışmada, bu çalışmaya benzer olarak; katılımcıların beslenme bilgileri ile yaşları arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$) (Shahsanai ve ark., 2018). Şanlıer ve ark.’nın yürüttüğü çalışmada katılımcıların beslenme bilgileri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmuştur ($p<0.05$) (Şanlıer ve ark., 2009). Bu çalışmada da cinsiyet ve beslenme bilgileri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Rocha ve ark. tarafından yapılan çalışmada katılımcıların düzenli kahvaltı yapma oranı bu çalışmaya kıyasla yüksektir. Aynı çalışmada, kahvaltı yapma sıklığı ile işlenmiş besinlerin günlük tüketimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.001$). Düzenli olarak kahvaltı yapmayan veya hiç kahvaltı yapmayan katılımcıların günlük olarak işlenmiş besinleri tükettiği tespit edilmiştir (Rocha ve ark., 2021). Bu çalışmada ise katılımcıların düzenli olarak evde kahvaltı yapma durumları ile kantindeki besin tercihleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki saptanmıştır ($p<0.001$). Chortatos ve ark. tarafından yapılmış, 742 adölesan katılımcının bulunduğu çalışmada okul kantinini nadiren kullanan ya da hiç kullanmayan adölesanların oranı %67.4’tür. Bu çalışmada adölesanlar; okul kantinini hiç kullanmayanlar, okul kantinini haftada bir kez kullananlar ve okul kantinini haftada iki veya daha fazla kullananlar olarak gruplandırılmıştır. Çalışmada, okul kantinini haftada 2 veya daha fazla kez kullananların haftada 3 kereden daha fazla tuzlu atıştırmalık, tatlı tükettiği saptanmıştır. Katılımcıların %33’ü okul kantininden haftada en az bir kez yiyecek veya

içecek satın almakta olduğu bildirilmiştir (Chortatos ve ark., 2018). Bu çalışmada ise katılımcılardan tuzlu atıştırmalık tüketenlerin kantini günde 1-2 defa kullanan öğrenciler olduğu tespit edilmiştir. Rocha ve ark. tarafından yürütülen çalışmada katılımcıların %51.3’ü okul kantininden hiç atıştırmalık satın almıyor veya ara sıra satın alıyor oldukları belirtilmiştir. Düzenli olarak kantinden atıştırmalık satın alanların oranı %48.7’dir. Aynı çalışmada, işlenmiş besinlerden gelen enerji alımı ile okul kantininden atıştırmalık alınması arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Bu çalışmada ise katılımcıların %15.2’si okul kantinini gün içinde hiç kullanmıyorken, %84.8’i gün içinde en az bir kere olsa da okul kantinini kullanmaktadır. Bu çalışmada kantini düzenli olarak kullanan adölesanların oranı, Rocha ve ark. tarafından yürütülen çalışmaya kıyasla fazladır. Rocha ve ark. tarafından yapılan çalışmada okul tipi ile işlenmiş besinlerden alınan enerji miktarı arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki saptanmıştır ($p<0.001$) (Rocha ve ark., 2021).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Adölesanlar; kendi besin tercihleri, beslenme alışkanlıkları, sağlık tutum ve davranışlarının sorumluluğunu yavaş yavaş üstlendikleri ve yaşam boyu sürecek alışkanlıklar oluşturdukları hassas bir geçiş dönemindedir. Bu dönemde akran etkisi, sosyal medya gibi faktörler beslenme alışkanlıkları üzerinde de etkisini göstermektedir. Bu nedenle, bu dönemdeki adölesanlara alanda deneyimli bir diyetisyen veya eğitici tarafından doğru beslenme önerileri ve eğitimleri yapılması elzemdir. Adölesanların süregelen büyüme ve gelişme döneminin en ideal düzeyde sürdürülmesi için sağlıklı beslenmenin teşvik edilmesi, okul saatlerinde sağlıklı besin seçimlerinin yapılabilmesi için kantinde satılan yiyeceklerin daha sağlıklı hale getirilmesi, kantinlerin daha sık denetlenmesi, adölesanların öğün atlama, sık atıştırmalık tüketimi gibi olumsuz davranışlarının yerine doğru beslenme alışkanlıklarının koyulabilmesi için adölesanların düzenli aralıklarla ev ve okul ortamında eğitilmesi önerilmektedir. Adölesan dönemde obezite, malnütrisyon gibi sağlık sorunlarının ve mikro besin ögesi eksikliklerinin azaltılabilmesi için fiziksel aktivite, beslenme gibi konularda eğitilebilmesi için ebeveynlerin ve öğretmenlerin de uygun aralıklarla eğitilmesi, ev içinde ve okul gibi ev dışındaki sosyal ortamlarda sağlıksız ve işlenmiş besinler yerine besin içeriği zengin, sağlıklı besinlere daha fazla yer verilerek adölesanların bu besinlere aşinalığı ve tüketim alışkanlıklarının artırılması, okullarda yapılan beslenme müdahalelerinin iyileştirilmesi ve çoğaltılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aguayo, V., & Morris, S. (2020). Introduction: Food systems for children and adolescents. *Global Food Security*(27). doi:10.1016/j.gfs.2020.100435
- Chortatos, A., Terragni, L., Henjum, S., Gjertsen, M., Torheim, L., & Gebremariam, M. (2018). Consumption habits of school canteen and non-canteen users among Norwegian young adolescents: a mixed method analysis. *BMC Pediatrics*(18(1)). doi:10.1186/s12887-018-1299-0.
- Corkins, M., Daniels, S., Ferranti, S., Golden, N., Kim, J., Magge, S., & Schwarzenberg, S. (2016). Nutrition in Children and Adolescents. *Medical Clinics*, 1217-1235. doi:10.1016/j.mcna.2016.06.005
- Das, J., Lassi, Z., Hoodbhoy, Z., & Salam, R. (2018). Nutrition for the Next Generation: Older Children and Adolescents. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 56-64. doi:10.1159/000487385
- Das, J., Salam, R., Thornburg, K., Prentice, A., Campisi, S., Lassi, Z., . . . Bhutta, Z. (2017). Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1393(1), 21-33. doi:10.1111/nyas.13330
- Heslin, A. M., & McNulty, B. (2023). Adolescent nutrition and health: Characteristics, risk factors and opportunities of an overlooked life stage. *Proceedings of the Nutrition Society*, 82(2), 142-156.
- Hollis, J., Collins, C., DeClerck, F., Chai, L., McColl, K., & Demaio, A. (2020). Defining healthy and sustainable diets for infants, children and adolescents. *Global Food Security*. doi:10.1016/j.gfs.2020.100401
- Kartal, F., Burnaz, N., Yaşar, B., Sağlam, S., & Kıymaz, M. (2019). Adölesanların Beslenme Bilgi Düzeylerinin Beslenme ve Egzersiz Alışkanlıkları. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*(14(2)). doi:10.33459/cbubesbd.590620
- Langlet, B., Fagerberg, P., Glossner, A., & Ioakimidis, I. (2017). Objective quantification of the food proximity effect on grapes, chocolate and cracker consumption in a Swedish high school. A temporal analysis. *PlosOne*(12(8)). doi:10.1371/journal.pone.0182172
- Milosavljević, D., Mandić, M., & Banjari, I. (2013). Nutritional knowledge and dietary habits survey in high school population. *Collegium Antropologicum*(39(1)), 101-107.
- Miyawaki, A., Lee, J., & Kobayashi, Y. (2019). Impact of the school lunch program on overweight and obesity among junior high school students: a nationwide study in Japan. *Journal of Public Health*(41(2)), 362-370. doi:10.1093/pubmed/fty095
- Norris, S., Frongillo, E., Black, M., Dong, Y., Fall, C., Lampl, M., . . . Patton, G. (2022). Nutrition in adolescent growth and development. 172-184. *Lancet*. doi:10.1016/S0140-6736(21)01590-7
- Özdoğan, Y. (2013). Adölesanların yeme davranışı ve beslenme bilgilerini saptamaya yönelik ölçek geliştirme çalışması. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/r?key=iTkOhwevEenJZ3onUvs52oEnKcSzz6zkX6R6nSSKR_cupuLDPQ1jpiyfNHNqf1Gx adresinden alındı
- Rocha, L., Gratao, L., Carmo, A., Costa, A., Cunha, C., Oliveira, T., & Mendes, L. (2021). School Type, Eating Habits, and Screen Time are Associated With Ultra-Processed Food Consumption Among Brazilian Adolescents. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*(121(6)), 1136-1142. doi:10.1016/j.jand.2020.12.010
- Shahsanai, A., Farajzadegan, Z., Sichani, Z., Heidari, K., & Omid, R. (2018). Assessment of the Relationship between Nutritional Knowledge and Anthropometric Indices in Isfahan Children and Adolescent. *Advanced Biomedical Research*(7). doi:10.4103/abr.abr_1_18
- Stang, J. S., & Stotmeister, B. (2017). Nutrition in adolescence. Nutrition guide for physicians and related healthcare professionals, 29-39.
- Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E., & Güçer, E. (2009). Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları İle Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 333-352.
- World Health Organization (WHO). (2018). Guideline: implementing effective actions for improving adolescent nutrition. Aralık 15, 2022 tarihinde alındı