

ÜNİVERSİTE SINAVINA HAZIRLANAN ÖĞRENCİLERİN MAKRO BESİN ÖGESİ ALIMLARI ve ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERLE İLİŞKİSİ

MACRO NUTRIENT INTAKES OF STUDENTS PREPARING FOR NATIONAL UNIVERSITY EXAMS AND ITS RELATION WITH ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS

Geliş Tarihi:12.05.2016, Kabul Tarihi:16.06.2016

Nazlı Nur ASLAN*
Hülya YARDIMCI*
Ayşe Özfer ÖZÇELİK*

ÖZET

Amaç: Bu çalışma üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin beslenme durumlarını ve makro besin ögesi alımlarının bazı antropometrik ölçümler ile ilişkisini saptamak amacıyla planlanmıştır.

Method: Çalışma 2014- 2015 eğitim öğretim döneminde üniversite sınavına hazırlanan 450 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Adölesanların beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri anket yöntemiyle yüz yüze görüşülerek toplanmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin %43.5'i erkek, %56.5'i kızdır. Öğrencilerin %21.5'i zayıf, %60.0'ı normal ve %23.5'i hafif kilolu/obez olarak belirlenmiştir. Kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında ağırlık, boy, beden kütle indeksi (BKİ), bel çevresi ve bel/boy oranı açısından anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). BKİ ve bel/boy oranı ile enerji, karbonhidrat, protein ve yağ alımları arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark bulunmamıştır. Mezun olup, hafta içi bir kursa devam ederek sınava hazırlanan öğrenciler ile lise son sınıfta olup hafta sonu kursa giden öğrenciler arasında enerji, protein, karbonhidrat açısından anlamlı bir farklılık varken ($p<0.05$), yağ alımları arasında anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$).

Sonuç: Sınava hazırlanma döneminin farklı bir dönem olması düzenli beslenme alışkanlıklarını etkileyebilir. Beslenme örüntülerinde diyetin içeriği konusunda ayrıca bilgilendirme yapılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Adölesan, sınav, beslenme, bel/boy oranı, BKİ

ABSTRACT

Objective: Aim of this study is to determine the relation between some anthropometric measurements and nutrition conditions, macro nutrient intakes of students preparing for national university exams.

Method: This study was carried on 450 students living in Ankara and preparing for the national university exams to start a higher education degree in 2014-2015 academic year. The data on their nutritional status, nutritional habits and anthropometric measures were collected by a questionnaire by face-to-face interview method.

Findings: Of the students, 43.5% were boys and 56.5% were girls. The current body proportions of students has been identified as underweight (21.5%), normal (60.0%) and slightly overweight/obese (23.5%). There was a significant difference in terms of weight, height, body mass index (BMI), waist circumference and waist-to-height ratio among girls and boys ($p<0.05$). There was not a significant difference between BMI and waist/height ratio in terms of energy, carbohydrate, protein and fat intake. While there is a significant difference between genders in terms of energy, protein and carbohydrate ($p<0.05$), there is not a significant difference in terms of fat intakes ($p>0.05$).

Conclusion: Due to the fact that the exam preparation period is an extraordinary situation for students, it may affect their regular eating habits. They should be informed about the content of diet in eating patterns.

Key words: Adolescent, exam, nutrition, waist-to-hip ratio, BMI

*Nazlı Nur Aslan Arş. Gör., Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Plevne Cad. Şükriye Mah. Aktaş Kavşağı, No: 5 06340 Altındağ-ANKARA/TÜRKİYE

*** Prof. Dr. Ayşe Özfer Özçelik Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Plevne Cad. Şükriye Mah. Aktaş Kavşağı, No: 5 06340 Altındağ-ANKARA/TÜRKİYE

**Hülya Yardımcı Dr., Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Plevne Cad. Şükriye Mah. Aktaş Kavşağı, No: 5 06340 Altındağ-ANKARA/TÜRKİYE

GİRİŞ

Adölesan dönemi, çocukluktan yetişkinliğe kadar olan dönemi kapsayan, büyüme ve gelişmenin yaşamın diğer dönemlerinden daha hızlı olduğu dönemdir (Pekcan 2004). Bu dönem boyunca ortaya çıkan fiziksel, gelişimsel ve sosyal değişiklikler yeme davranışları ve beslenmeyle ilgili sağlığı önemli düzeyde etkileyebilir. Hızlı fiziksel gelişme, enerji ve besin ögesi ihtiyacında artışa neden olabilir. Tüm besin öğelerine adölesan dönemde yaşamın diğer dönemlerinden daha çok ihtiyaç vardır. Çünkü bu dönemde yetersiz beslenme, büyüme-gelişme ve cinsel olgunlaşmada gecikme üzerine etkili olabilir (Story et al 2002). Bu dönem, adölesanların bilişsel ve psiko-sosyal yönden de gelişmelerinin devam ettiği bir dönemdir. Düzensiz öğün ve öğün aralarında atıştırma içeriği, ev dışında yemek yeme alışkanlığı ve fast-food tüketimi bu dönemin beslenme alışkanlıklarının başlıca özellikleridir (Demirezen ve Coşansu 2005). Tüketilen besinlerin doymuş yağ, total yağ içeriği yüksekken, sebze, meyve, lif ve kalsiyum oranları düşüktür (Neumark-Sztainer et al. 2002).

Diyet alışkanlıkları, sağlık, hastalık ve ölüm oranlarını etkileyen hayat tarzının önemli bir bölümüdür. Bu nedenle, besin tüketim şekilleri ve mental sağlıkla besinlerin ilişkisi araştırmacıların dikkatini çekmiştir (Christensen ve Pettijohn 2001). Örneğin, bazı gözlemsel ve deneysel çalışmalarda karbonhidrat alımının ruh halini etkilediği bulunmuştur (Benton 2002). Başka çalışmalarda, stres ve besin seçim durumu değerlendirilmiş ve çelişkili sonuçlar bulunmuştur (Michaud et al. 1990; Stone ve Brownell 1994; Pollard et al.

1995; Weidner et al. 1996; Oliver ve Wardle 1999). Yapılan bir çalışmada, karbonhidrat tüketiminin depresif ruh halini rahatlatığı belirtilmiştir (Wurtman ve Wurtman 1989) ve bunun obezite gelişmesinde etkili olduğu düşünülmüştür (Arnold et al. 1992). Ancak bu görüşün aksine, stres ve depresif bulguların daha az besin tüketimiyle sonuçlanacağını gösteren bir çalışma da vardır (Liu et al. 2007).

Araştırma, konusu ve yaklaşım tarzı nedeniyle geniş çaplı bir araştırmadır. Bu çalışmanın amacı, üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin beslenme durumlarını ve makro besin ögesi alımlarının bazı antropometrik ölçümler ile ilişkisini saptamak amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, 2014-2015 eğitim-öğretim döneminde Ankara ilinde üniversite sınavına hazırlanan, liseye devam eden son sınıf öğrencileri ile mezun öğrencilerin katıldığı 450 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uyulmuştur. Çalışmanın yürütülebilmesi için 18 yaşından küçük öğrencilerin ailelerine mektup gönderilerek ve 18 yaşından büyük olan öğrencilerin kendilerine araştırma ile ilgili bilgi verilerek araştırmanın amacı açıklanmış; araştırmaya katılmayı kabul edenler araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmada adölesanların beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri belirlenmiştir. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan bir veri toplama formuyla bireylerle, yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Veri toplama formu, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde,

öğrencilere ilişkin bilgiler ve antropometrik ölçümleri içeren sorular, ikinci bölümde öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını saptamak amacıyla hazırlanan sorular, üçüncü bölümde, besinlerin tüketim sıklıkları ve geriye dönük 24 saati hatırlatma yöntemi ile bir günlük besin tüketimleri sorgulanmıştır. Öğrencilerin vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm) ve bel çevresi (cm) antropometrik ölçümleri araştırmacılar tarafından tekniğine uygun olarak alınmıştır. Beden Kütle İndeksi (BKİ: kg/m^2) değerleri, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)-2007 kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Vücut ağırlığı <5. persentil “zayıf”, ≥ 5 -<15. persentil “kabul edilebilir”, ≥ 15 -<85.persentil “normal”, ≥ 85 -<95. persentil “hafif kilolu”, ≥ 95 .persentil ise “obez” olarak kabul edilmiştir (WHO 2007). Bu araştırmada BKİ persentil değerleri için yukarıdaki kategoriler kendi içinde birleştirilmiştir. Bu birleştirme sonucunda <15. persentil’in altı zayıf; ≥ 15 -<85 persentil arası normal; ≥ 85 persentil üzeri şişman olarak değerlendirilmiştir. Boy uzunluğu ölçümleri; topuklar, sırt ve omuzlar duvara değecek şekilde, ayaklar bitişik olarak baş Frankfort düzlemindeyken (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada yere paralel) esnemeyen bir mezür yardımıyla yapılmıştır. Bel çevresi ölçümleri kızlar için 80 cm ve üzeri riskli kabul edilirken, erkekler için 94 cm ve üzeri riskli kabul edilmiştir. Bel/boy oranı ise Ashwell ve Hsieh sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir (Ashwell ve Hsieh 2005).

Beslenme durumunu değerlendirmek amacıyla 24 saati hatırlatma yöntemi kullanılarak besin tüketim kayıtlarının oluşmasında “Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu” kaynağı kullanılmıştır (Rakıcıoğlu, Acar ve ark. 2012). Tüketilen besinlerin ortalama enerji ve besin değerleri Beslenme Bilgi Sistemleri (BeBiS) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Hesaplanan enerji ve makro besin öğeleri yaşa ve cinsiyete göre önerilen Diyetle Referans Alım Düzeyi’ne (Dietary Reference Intake-DRI) göre değerlendirilmiştir. Araştırma verileri SPSS 22.0 programıyla değerlendirilerek, istatistiksel analizler yapılmıştır. Nitel verilerin hesaplanmasında Ki-kare testi, bağımsız iki grupta normal dağılım gösterenler için parametrik Independent t-testi, bağımsız ikiden fazla grupta normal dağılım gösterenler için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Sonuçlar %95’lik güven aralığında $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Öğrencilerin %43.5’i (n=192) erkek, %56.5’i (n=258) kızdır. Katılımcıların yaş ortalamaları 17.5 ± 0.6 yıldır. Erkeklerin %82.3’ü (n=158), kızların %73.3’ü (n=189) liseye devam etmektedir. Öğrencilerin ortalama ağırlık, boy, BKİ, bel çevresi ve bel/boy oranları değerleri sırasıyla 63.4 ± 11.7 kg; 170 ± 9.0 cm; 21.7 ± 2.9 kg/m^2 ; 76.5 ± 12.9 cm; 0.4 ± 0.1 ’dir (Tablo I).

Tablo 1. Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerin Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Özellikler	Erkek $\bar{x} \pm s$	Kız $\bar{x} \pm s$	Toplam $\bar{x} \pm s$	<i>p</i>
Boy uzunluğu (cm)	177.1 \pm 7.0	164.7 \pm 6.4	170.0 \pm 9.0	<i>p</i> < 0.05
Vücut ağırlığı (kg)	70.2 \pm 11.2	57.6 \pm 8.7	63.4 \pm 11.7	<i>p</i> < 0.05
BKİ (kg/m^2)	22.3 \pm 3.0	21.2 \pm 2.7	21.7 \pm 2.9	<i>p</i> < 0.05

Bel çevresi (cm)	85.7±11.1	69.7±9.3	76.5±12.9	p<0.05
Bel-boy oranı	0.5±0.1	0.4±0.1	0.4±0.1	p<0.05

*İstatistiksel değerlendirmelerde bağımsız örneklerde t-testi kullanılmıştır.

Öğrencilerin %21.5'i zayıf, %60.0'ı normal ve %23.5'i hafif kilolu/obezdir. Erkek ve kızlar arasında ağırlık, boy, BKİ, bel çevresi ve bel/boy oranı açısından istatistiksel fark bulunmuştur (p<0.05).

Üniversite öğrencilerinin ana öğünleri tüketme durumları Tablo II'de olduğu gibidir.

Erkek öğrencilerin, %41.1'i sabah öğününü atlamakta iken, kızların %39.1'i öğle; %13.2'si akşam öğününü en fazla atlamaktadır (p>0.05).

Tablo 2. Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerin Ana Öğünleri Tüketme Durumu

Ana Öğün	Erkek		Kız		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Sabah						
Atlayan	79	41.1	100	38.8	179	39.7
Atlamayan	113	58.9	158	61.2	271	60.3
		$X^2=2.57$		p=0.630		
Öğle						
Atlayan	62	32.3	101	39.1	163	36.2
Atlamayan	130	67.7	157	60.9	287	63.8
		$X^2=7.88$		p=0.960		
Akşam						
Atlayan	21	10.9	34	13.2	55	12.2
Atlamayan	171	89.1	224	86.8	395	87.8
		$X^2=3.22$		p=0.676		

* İstatistiksel değerlendirmelerde Ki-kare testi kullanılmıştır.

Erkek ve kızların en sık öğün atlama nedeni "canının istememesi" (sırasıyla %48.9 ve %44.8) olarak bulunmuştur. Erkek öğrencilerin %46.4'ünün bazen dışarıda yemek yemek zorunda kaldıkları, kız öğrencilerin %50.9'unun genelde dışarıda yemek yemek zorunda kaldıkları bulunmuştur (p>0.05). Öğrencilerin dışarıda en çok dışarıda yemek zorunda kaldıkları öğün; hem erkekler (%83.4) hem de kızlar için (%83.6) öğle yemeği olarak belirlenmiştir. Öğünlerini dışarıda yedikleri yerler kızlar (%40.0) için okul veya dersane kantini iken, erkekler (%41.7) için tüm yemek yerleri olabilir şeklinde saptanmış olup, bu durum istatistiksel açıdan anlamlıdır (p<0.05).

Öğrencilerin yiyecek ve içecek tüketim sıklıklarında en fazla tüketilen üç yiyecek meyve (%33.6), çikolata-gofret (%31.3) ve

poğaç-simit (%31.3) olurken; ilk üç içecek neskafe (%22.7), ayran (%20.9) ve süt (%16.4) olmuştur. En az tükettikleri yiyecek ve içecek sırasıyla hamburger-dürüm (%39.1) ve taze sıkılmış meyve suyu (%47.8)'dur.

Öğrencilerin ortalama enerji, karbonhidrat, protein ve enerji alımları sırasıyla 1738.2 kkal; 195.9 g; 64.7 g; 74.6 g bulunmuştur. Makro besin ögesi alım durumlarının yeterli düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo III).

BKİ ve bel/boy oranı ile enerji, karbonhidrat, protein ve yağ alımları arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Ancak erkek ve kızlarda bel çevresi ile enerji alımı ve karbonhidrat tüketimi arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0.05). Mezun olup hafta içi bir kursa devam ederek

sınava hazırlanan öğrenciler ile lise son sınıfta olup hafta sonu kursa giden öğrenciler arasında enerji, protein, karbonhidrat alımları açısından anlamlı bir

farklılık varken ($p<0.05$); yağ alımları açısından farklılık yoktur ($p>0.05$) (Tablo IV).

Tablo 3: Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerin Makro Besin Öğeleri Alma Durumu

Besin öğeleri	Ortalama	Alınması Gereken	Gereksinimleri Karşılama (%)
Enerji (kkal)	1738.2 (696.2-4294.1)	1934.1	89.8
Karbonhidrat (g)	195.9 (32.3-457.9)	276.0	71.0
Protein (g)	64.7 (17.9-168.8)	57.1	113.3
Yağ (g)	74.6 (15.8-199.8)	65.0	114.7

Tablo 4: Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerin Mezun Olma Durumu ve Antropometrik Ölçümler ile Enerji ve Makro Besin Öğeleri Arasındaki İlişki

	Makro Besin Öğeleri							
	Enerji (kkal) x±SD	p	CHO (g) x±SD	p	Protein (g) x±SD	p	Yağ (g) x±SD	p
Mezun olma durumu								
Mezun	1633.9±472.5	p<0.05	179.6±68.2	p<0.05	60.3±21.6	p<0.05	72.2±23.9	p>0.05
Mezun değil	1769.1±537.1		200.8±73.8		65.9±24.9		75.3±27.3	
BKİ (kg/m²)								
Zayıf	1768.3±470.9	p>0.05	195.1±65.5	p>0.05	63.1±19.8	p>0.05	9.0±24.9	p>0.05
Normal	1731.8±520.4	p>0.05	196.4±72.5	p>0.05	64.4±24.2	p>0.05	73.9±26.2	p>0.05
Hafif şişman/şişman	1744.9±600.0	p>0.05	194.5±82.5	p>0.05	67.0±28.1	p>0.05	74.6±26.6	p>0.05
Bel-boy oranı								
<0.4	1741.2±476.4	p>0.05	199.1±68.5	p>0.05	64.6±26.3	p>0.05	73.6±23.5	p>0.05
≥ 0.4-<0.5	1738.6±555.5	p>0.05	196.9±77.0	p>0.05	64.2±23.2	p>0.05	74.6±27.5	p>0.05
≥ 0.5	1734.2±525.7	p>0.05	195.9±73.1	p>0.05	65.4±24.3	p>0.05	75.7±28.3	p>0.05

*İstatistiksel değerlendirmelerde tek yönlü ANOVA kullanılmıştır.

TARTIŞMA

Bu çalışma, üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Kaygı ve stres gibi psikolojik durumlar öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını etkilemektedir (Cassidy et al. 2004). Üniversite sınavına hazırlanan bu yaş grubunda (17.5±0.6 yıl) sosyal ve psikolojik kaygı, öğrencilerin sağlıklı beslenme davranışları göstermelerine neden olmaktadır (Crocker et al. 2006). Sağlıksız yeme alışkanlıklarının neden olduğu başlıca sorunlardan biri olan obezite çocuk ve adölesanlarda önemli bir sorundur (Şimşek, Ulukol ve ark. 2005). Çeşitli çalışmalarda adölesanlarda obezite

sıklığının %3-30 arasında olduğu bildirilmektedir (Suleiman et al. 2009; Goyal et al. 2010; Marques et al. 2013; Ogden et al. 2012). Ülkemizde yapılan çalışmalarda adölesanlarda obezite sıklığının %2-9 arasında olduğu belirtilmektedir (Demirezen ve Coşansu 2005; Altuncan 2013). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'nda (TBSA-2010) 6-18 yaş grubu çocuklarda obezite erkeklerde %9.1 kızlarda %7.3; hafif şişmanlık ise sırasıyla %14.2, %14.4 bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ülkemizde obezite sıklığı birçok ülkeden daha düşüktür. Ancak dünyada son yıllarda özellikle adölesanlarda obezitenin hızla artması beslenme alışkanlıklarıyla ilgili önlemler al-

mamız gerektiğini düşündürmektedir. Obezite durumunun değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan bel çevresi bizim çalışmamızda, erkeklerde (85.7 ± 11.1 cm) ve kızlarda (69.7 ± 9.3 cm) belirlenmiş olup, referans değerler aralığındadır. Yunanistan'da yapılan bir çalışmada, 17 yaşındaki erkeklerde bel çevresi 74.8 ± 7.8 cm, kızlarda 68.7 ± 7.2 cm olarak bulunmuştur (Bacopoulou et al. 2015). Bel çevresinin, kızlarda erkek öğrencilerden daha düşük olmasının nedeni; bu yaş grubu kızların bedensel estetik kaygılarının erkeklerden daha fazla olmasıyla açıklanabilir. Adölesanlarla yapılan bir çalışmada, kız ve erkekler arasında ağırlık, bel çevresi, BKİ arasında anlamlı bir fark bulunmazken, boy uzunluğu kız ve erkekler arasında anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Bizim çalışmamızda, cinsiyete göre ağırlık, boy uzunluğu, BKİ ve bel çevresi istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo I).

Adölesanlarda öğün atlama ve düzensiz öğün yapma alışkanlığının sık görüldüğü bilinmekte ve bu durum özellikle obeziteye neden olabilmektedir. Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerde beslenme alışkanlıklarına baktığımızda öğrencilerin %61.1'inin (erkek %42.7; kız %57.3) öğün atlama alışkanlığının olduğu ve en çok atlanan öğünün kahvaltı olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde adölesan dönemde beslenme alışkanlıklarını saptamaya yönelik yapılan çalışmalarda da en sık atlanan öğün kahvaltıdır (Eser 2000; Tezcan 2002; Türk 2007). ABD'de 1999-2006 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) araştırmasında 14-18 yaş adölesanlarının %32'sinin sabah kahvaltısını atladığı saptanmıştır (Deshmukh-Taskar et al. 2010). Yapılan bir çalışmada adölesan ve çocuklarda normal vücut ağırlığının sürdürülmesinde kahvaltının önemli rolünün olduğu belirtilmiştir (Rampersaud

et al. 2005). Buna ek olarak, düzenli kahvaltı alışkanlığının diyetin kalitesini (Affenito 2007; Timlin et al. 2008; Barr et al. 2014) ve bilişsel performansı geliştirmeyle ilişkili olduğu başka çalışmalarda da gösterilmiştir (Rampersaud et al. 2005; Cooper et al. 2012; Adolphus et al. 2013). Kızlarda erkeklere göre öğün atlama alışkanlığı daha yüksektir. Özmen ve ark'nın (2007) lise öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, bu çalışmada olduğu gibi kızlarda öğün atlama alışkanlığı erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Kızların öğünleri daha sık atlama nedeni, bu dönemde ağırlık artışı endişelerinden kaynaklanmış olabilir. Çalışmamızda öğrencilerin öğün atlama nedenlerinden en önemlisi "canının istememesi" olarak belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada (Parlak ve Çetinkaya 2007), öğün atlayan bireylerin %30.8'i alışkanlığı olmadığı için, %61.5'i yeterli zaman olmadığı için, %7.7'si ise kendini aç hissetmediği için öğün atlamışlardır. Yıldırım ve ark. (2011), adölesanların öğün atlama nedenlerini zaman (%46.6) ve iştahsızlık (%26.4) olarak belirlemişlerdir. Bizim çalışmamızdaki sonucun diğer çalışmalardan farklı olmasının nedeni, çalışma örnekleminin üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerden oluşması, kaygı ve stres durumunun öğrencilerde besin alımında azalmaya neden olabileceği sorusunu akla getirmektedir.

Son yıllarda, yaş ve eğitim düzeyi arttıkça dışarıda yemek yeme alışkanlığı artmaktadır. Amerikalı gençlerin 1/3'ünün yemeklerini dışarıda yediği (Whitney et al. 2002) belirtilirken, bizim çalışmamızda öğrencilerin %92.7'sinin en az bir öğününü dışarıda yediği; en sık dışarıda yenilen öğünün ise öğle öğünü olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni araştırma yapılan grubun hafta içi ve/veya hafta sonu okula veya herhangi bir sınava hazırlık kursuna gittiği için olduğu

tahmin edilmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin dışarıda yemek yediği yerlerden biri okul/kurs kantinidir. Önder ve ark. (2000), öğrencilerin okul kantininden en sık tükettikleri yiyecek ve içeceği sorguladıklarında, simit (%44.9) ve kola (%42.7) olarak saptamışlardır. Türk ve ark.'nın (2007), yaptığı çalışmada ise öğrencilerin %48.2'sinin her gün dürüm-hamburger tükettiği belirlenmiştir. Bu çalışmada öğrencilerin en sık tükettikleri yiyecek meyve (%33.6), içecekler ise neskafe (%22.7), ayran (%20.9) ve süttür (%16.4). Yiyeceklerden meyvenin tercih edilmesi ve içeceklerden süt, ayran seçeneklerinin ilk tercihler arasında olması sevindiricidir. Sonucun daha önceki yıllardan farklı olmasının nedeni; Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı genelgenin sonucunda, okul kantinlerinde gazlı içecek ve fast-food ürünlerinin satışının yasaklanmasından kaynaklanabilir. Gümüş ve ark.'nın (2011) 13-18 yaş grubu adolesanlarda yaptıkları çalışmalarında, bel çevresi ile sadece enerji alımı arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunurken, erkek ve kızlarda bel çevresi ile enerji alımı ve karbonhidrat tüketimi arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). Mezun olup hafta içi bir kursa devam ederken sınav hazırlanan öğrenciler ile lise son sınıfta olup hafta sonu kursa giden öğrenciler karşılaştırıldığında; liseye devam eden öğrencilerin enerji, karbonhidrat, protein ($p<0.05$) ve yağ alımları ($p>0.05$) daha yüksek bulunmuştur (Tablo IV). Bunun nedeni liseye devam eden öğrencilerin haftanın yedi günü en az bir öğünü dışarıda yemelerinden kaynaklanmış olabilir.

Üniversite sınavına hazırlık döneminde de yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının devam ettirilmesi konusunda gençlere eğitim verilmelidir.

SONUÇ

Öğrencilerin büyük çoğunluğu öğün atlamaktadır. Okul kantinlerinde sağlıklı yiyecek satılması öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını olumlu yönde etkilemektedir. Sınava hazırlanma döneminin farklı bir dönem olması, düzenli beslenme alışkanlıklarını etkileyebilir. Bu dönemde de yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının devam ettirilmesi konusunda gençlere eğitim verilmelidir.

ALANA KATKI

Adölesanların besin ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili yapılacak araştırmalarda daha farklı bir bakış açısı ile yaklaşılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

TEŞEKKÜR

Çalışmada veri toplanmasında emeği geçen Selin SU, Metehan ALTUNEL ve Elif KAZEL adlı öğrencilerimize ve çalışmaya katılan gönüllü öğrencilere teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

Adolphus K, Lawton CL, Dye L. The effects of breakfast on behaviour and academic performance in children and adolescents. *Frontiers in Human Neuroscience* 2013; 7: 425.

Affenito SG. Breakfast: A missed opportunity. *J Am Diet Assoc* 2007; 107: 565–569.

Altuncan H. Karaman ilinde 6-19 yaş grubu çocuklarda obezite prevalansı. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2013; 11: 6-11.

Arnold B, Kenardy J, Agras WS. Binge eating among the obese: A descriptive study. *J Behav Med* 1992; 15: 155-170.

Ashwell M, Hsieh SD. Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective global indicator for health risks of obesity and how its use could simplify the international public health message on obesity. *Int J Food Sci Nutr* 2005; 56: 303–307.

Bacopoulou F, Efthymiou V, Landis G, et al. Waist circumference, waist-to-hip ratio and waist-to-height ratio reference percentiles for abdominal obesity among Greek adolescents. *BMC Pediatrics* 2015; 15: 1.

Barr SI, Di Francesco L, Fulgoni VL. Breakfast consumption is positively associated with nutrient adequacy in Canadian children and adolescents. *Br J Nutr* 2014; 112: 1373–83.

Benton D. Carbohydrate ingestion, blood glucose and mood. *Neurosci Biobehav Rev* 2002; 26: 293-308.

Cassidy K, Kotynia-English R, Acres J, et al. Association between lifestyle factors and mental health measures among community-dwelling older women. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 2004; 38: 940-947.

Christensen L, Pettijohn L. Mood and carbohydrate cravings. *Appetite* 2001; 36: 137-145.

Cooper SB, Bandelow S, Nute ML, et al. Breakfast glycaemic index and cognitive function in adolescent school children. *Br J Nutr* 2012; 107: 1823–1832.

Crocker P, Sabiston C, Kowalski et al. Longitudinal assessment of the relationship between physical self-concept and health-related behavior and emotion in adolescent

girls. *J App Sport Psychol* 2006; 18: 185-200.

Demirezen E, Coşansu G. Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *STED* 2005; 14: 174-178.

Deshmukh-Taskar PR, Nicklas TA, O’Neil CE, et al. The relationship of breakfast skipping and type of breakfast consumption with nutrient intake and weight status in children and adolescents: the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006. *J Am Diet Assoc* 2010; 110: 869-878.

Eser KŞ, Şahin TK, Demireli O. Konya’da iki yetiştirme yurdunda barınan adölesanların beslenme durumları. *Beslenme Diyet Derg* 2000; 29: 25-33.

Goyal RK, Shah VN, Saboo BD, et al. Prevalence of overweight and obesity in Indian adolescent school going children: its relationship with socioeconomic status and associated lifestyle factors. *Journal of the Association of Physicians of India* 2010; 58: 151-158.

Gümüş H, Bulduk S, Akdevelioğlu Y. Determining the relationship between nutritional and physical activity conditions of adolescents living in orphanages and their health and body compositions. *International Journal of Human Sciences* 2011; 8: 785-808.

Liu C, Xie B, Chou CP, et al. Perceived stress, depression and food consumption frequency in the college students of China Seven Cities. *Physiol Behav* 2007; 92: 748-754.

Marques CDF, Silva RCR, Machado MEC, et al. The prevalence of overweight and obesity in adolescents in Bahia. Brazil. *Nutricion Hospitalaria* 2013; 28: 491-496.

Michaud C, Kahn JP, Musse N, et al. Relationships between a critical life event and eating behavior in highschool students. *Stress Med* 1990; 6: 57-64.

Neumark-Sztainer D, Story M, Hannan PJ, Croll J. Overweight status and eating patterns among adolescents: Where do youth stand in comparison to the healthy people 2010 objectives? *Am J Public Health* 2002; 92: 844-851.

Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, et al. Prevalence of obesity and trends in body mass index among US children and adolescents 1999-2010. *JAMA* 2012; 307: 483-490.

Oliver G, Wardle J. Perceived effects of stress on food choice. *Physiol Behav* 1999; 66: 511-515.

Önder FO, Kurdoğlu M, Oğuz G, et al. Gülveren Lisesi Son Sınıf Öğrencilerinin Bazı Beslenme Alışkanlıklarının Saptanması ve Bunun Malnütrisyon Prevalansı İle Olan İlişkisi. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni* 2000; 21.

Erişim:

http://www.thb.hacettepe.edu.tr/arsiv/2000/sayi_1/baslik1.pdf, 10/05/2016

Özmen P, Çetinkaya A, Ergin D ve ark. Lise öğrencilerinin yeme alışkanlıkları ve beden ağırlıklarını denetleme davranışları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 2007; 6: 98-105.

Parlak A, Çetinkaya Ş. Çocukların obezitenin oluşumunu etkileyen faktörler.

Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2007; 2: 27-33.

Pekcan G. Adölesan Döneminde Beslenme. *Klinik Çocuk Forumu* 2004; 4: 38- 47.

Pollard TM, Steptoe A, Canaan L, et al. Effects of academic examination stress on eating behavior and blood lipid levels. *Int J Behav Med* 1995; 2: 299-320.

Rakıcıoğlu N, Acar Tek N, Ayaz A ve ark. Yemek ve besin fotoğraf kataloğu. Hatiboğlu Yayınevi, 1. Baskı, Ankara, 2006.

Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, et al. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *J Am Diet Assoc* 2005; 105: 743-760.

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010. Saha Uygulaması El Kitabı. Ankara, Ocak 2010.

Stone AA, Brownell K. The stress-eating paradox: multiple daily measurements in adult males and females. *Psychol Health* 1994; 9: 425-436.

Story M, Neumark-Sztainer D, French S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *J Am Diet Assoc* 2002; 102: 40-51.

Süleiman A, Alboqai OK, Yasein N, et al. Prevalence of and factors associated with overweight and obesity among Jordan university students. *Journal of Biological Sciences* 2009; 9: 730-745.

Şimşek F, Ulukol B, Berberoğlu M ve ark. Ankara'da Bir İlköğretim Okulu ve Lisede

Obezite Sıklığı. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2005; 58: 163-166.

yen Faktörler. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi 2011; 8: 1375-1391.

Tezcan S, Aslan D, Esin A. Ankara’da bir ilköğretim okulunda 6., 7., ve 8. sınıf öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının ve durumunun saptanması araştırması. VIII. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kitabı, Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Basımevi, 2002; 733-735.

Timlin MT, Pereira MA, Story M, et al. Breakfast eating and weight change in a 5-year prospective analysis of adolescents: Project EAT (eating among teens). Pediatrics 2008; 121: 638-645.

Türk M, Gürsoy SF, Ergin I. Kentsel bölgede lise birinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. Genel Tıp Dergisi 2007; 17: 81-87.

Weidner G, Kohlmann CV, Dotzauer E, et al. The effects of academic stress on health behaviors in young adults. Anxiety Stress Coping 1996; 9: 123-133.

Whitney A, Rolfes EN, Rolfes SR. Understanding Nutrition; Infancy, Childhood, and Adolescence. Wadsworth Publishing Canada 2002; pp; 509-555.

World Health Organization (WHO). Growth Reference 5-19 years. BMI for age, 2007. Erişim:http://www.who.int/growthref/bmifa_girls_5_19years_per.pdf?ua=1, 09/05/2016.

Wurtman RJ, Wurtman JJ. Carbohydrates and depression. Sci Am 1989; 260: 68-75.

Yıldırım İ, Yıldırım Y, Tortop Y, et al. Afyon Kocatepe Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ve Bunları Etkile-