

ADOLESANLARDA SAĞLIKLI BESLENME VE FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU

Dr. Mehmet Akman, Dr. Sabah Tüzün, Dr. Pemra C. Ünalın

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Amaç: Adölesanların sağlıklı beslenme konusundaki bilgi, tutum ve davranışları ile fiziksel aktivite durumlarını değerlendirmektir.

Materyal ve Metod: Bu tanımlayıcı çalışmaya İstanbul Üsküdar ilçesindeki bir devlet lisesinin 1. sınıf öğrencilerinden 357 kişi katılmıştır. Katılımcılara sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite ile ilgili 21 soruluk bir anket uygulanmıştır. Besin piramidinde yer alan gruplardan en az üçünün sırasını doğru işaretleyenler bilgili, günlük diyetinde besin gruplarından en az üçünü doğru sırada tüketenler sağlıklı beslenme davranışına sahip olanlar olarak nitelendirilmişlerdir.

Bulgular: Katılımcıların ortalama yaşı 15,34±0,63

olup %54,4'ü kızdır. %50,1'i her gün düzenli olarak kahvaltı yapmakta, %63,9'u günde en az bir öğün atlamakta, %49,7'si düzenli spor aktivitesine katılmaktadır. Besin piramidi konusunda katılımcıların %39,3'ü bilgiliyken, %23,3'ü sağlıklı beslenme davranışına sahiptir. Kızlar daha fazla sağlıklı beslenme davranışına sahipken, erkekler daha çok sportif faaliyette bulunmaktadırlar ($p<0,05$).

Sonuç: Çalışmamıza katılan adölesanların besin piramidi konusundaki bilgileri yetersizdir ve sağlıklı beslenmemektedirler. Bu konuda beslenme programları oluşturulması ve eğitim etkinliklerinin yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Adölesan sağlığı, besin piramidi, cinsiyet, beslenme alışkanlığı, egzersiz ve beslenme Nobel Med 2012; 8(1): 24-29

HEALTHY EATING PATTERNS AND PHYSICAL ACTIVITY STATUS OF ADOLESCENTS

ABSTRACT

Objective: To determine physical activity status and knowledge, attitude and behavior of adolescents regarding healthy eating.

Material and Method: 375 students, from the first year of a state high school in Uskudar, Istanbul, were enrolled in this descriptive study. Participants were filled in a questionnaire including 21 questions about nourishment and physical activity. Participants were considered as knowledgeable if they write 3 food groups in food pyramid in correct consuming order and as eating healthy if they declared to consume at least three food groups in correct order.

Results: Mean age of the participants was 15.34±0.63 and 54.4% were female. Among the participants, 50.1% have breakfast every day, %63.9 skips at least one meal a day, and 49.7% participates a sport activity regularly. %39.3 knows food pyramid and %23.3 eat healthy.

Girls eat significantly more healthier than boys and boys are more sportive than girls ($p<0.05$).

Conclusion: Knowledge about food pyramid of our participants was not adequate and they were not eating healthy. There is a need to implement educational healthy eating programs targeting adolescent age group.

Key Words: Adolescent health, food pyramid, gender, nutritional habits, exercise and nutrition Nobel Med 2012; 8(1): 24-29

GİRİŞ

Adolesan dönem, sağlık konusunda davranış ve tutum gelişiminin sağlandığı önemli bir yaşam dönemidir.¹⁻⁴ Adolesanlardaki beslenme bozuklukları; obezitenin yanı sıra, büyüme gelişme geriliği, puberte gecikmesi, demir eksikliği anemisi, okul başarısında azalma ve hayatlarının ileri dönemlerinde çeşitli hastalıklara neden olabilmektedir.^{2, 5-11} Ayrıca aşırı kilolu olan 5-10 yaş arasındaki çocukların %60'ının gelecekte kardiyovasküler risk faktörlerinden (kan basıncı yüksekliği, hiperlipidemi, insülin düzeyinde yükselme gibi) en az birine, %25'inin iki veya daha fazla risk faktörüne sahip olacağı bildirilmiştir.⁶ Tüm dünyada adolesanlarda obezite prevalansında artış görülmektedir.^{5, 6, 8, 10-17} Ülkemizde 6-18 yaş arasında yapılan çalışmalarda aşırı kilolu olma oranı %8-14, obez olma oranı %3-31 arasında bulunmuştur.⁷

Amerika Birleşik Devletleri'nde çocuk ve adolesanların ancak %1'inden azının besin piramidinde yer alan besin gruplarını önerilen oranlarda (günlük olarak tahıl grubu en az 6 porsiyon, sebze en az 3 porsiyon meyve, et ve süt grupları en az ikişer porsiyon, yağ ve şekerleme mümkün olduğu kadar az) tükettiği saptanmıştır.^{5, 6} Besin gruplarının yetersiz tüketilmesi sonucunda gelişme geriliği, bodurluk, boya göre düşük kilolu olunması ve gecikmiş puberte gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Adolesanlarda ilkokuldan sonra ve yaş ilerledikçe, diyet kalitesinde ve özellikle sebze ve meyve tüketiminde belirgin azalma görülmektedir.^{6, 9, 18} Yine aynı dönemde yüksek yağlı süt tüketimi yerine düşük yağlı süt tüketiminin artmasına rağmen toplam süt tüketiminin %36 azaldığı ve azalan süt tüketiminin yerini gazlı içecekler ve meyve içermeyen meyve sularının aldığı saptanmıştır.^{4, 5, 16, 19} Lise öğrencileri arasında yapılan bir başka çalışmada ise öğrencilerin sadece %10-20'sinin günde 5 porsiyon meyve ve sebze tükettiği ortaya çıkmıştır.^{5, 11}

Adolesanların yiyecek seçiminde psikososyal ve çevresel faktörler önemli bir yer tutar.^{1, 6, 9, 15} Sosyodemografik özelliklerine bağlı olarak ebeveynlerin değişkenlik gösteren yiyecek seçimi, bu yaş grubundaki bireylerin diyet alışkanlıklarını belirleyen önemli bir parametredir.^{1, 17, 18, 20-23} Ailesi ile birlikte yemek yiyen adolesanların daha sağlıklı beslendiklerini ve bunun adolesanların psikososyal gelişimini de olumlu etkilediğini belirten çalışmalar vardır.^{17, 18, 20, 21} Yapılan sistematik bir derlemede adolesanların beslenme davranışları ile ebeveynlerinin beslenme davranışları arasında pozitif korelasyon saptanmıştır.^{1, 17, 18, 20} Adolesanlarda beslenme davranışını etkileyen diğer bir parametre olarak akran etkisini ortaya koyan yayınlar da vardır.^{1, 9, 20}

Bu çalışmada adolesanların sağlıklı beslenme konusundaki bilgi, tutum ve davranışları ile fiziksel aktivite durumlarını belirlemek amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Bu tanımlayıcı çalışmaya İstanbul Üsküdar ilçesinde yer alan bir devlet lisesinin 1. sınıf öğrencilerinin tamamının alınması planlanmıştır (n=431). Seçilen okul ağırlıklı olarak orta sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarını gönderdikleri bir okuldur. Ulaşılan öğrenci sayısı 365 olup bunların 357'si çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Sonuç olarak hedeflenen katılımcı grubunun %82,8'i çalışmaya alınmıştır. Tüm katılımcılara demografik özelliklerinin, sağlıklı beslenmeye ilişkin bilgi düzeyinin, günlük beslenme alışkanlıkları ile ayaküstü beslenme (fast food) alışkanlığının, yiyecek seçimlerine etki eden faktörlerin ve fiziksel aktivite durumlarının sorgulandığı 21 soruluk bir anket uygulanmıştır. Sağlıklı beslenme ile ilgili bilgi düzeyi, besin piramidinde yer alan besin grupları üzerinden değerlendirilmiş, piramitte yer alan besin gruplarından en az üçünün sırasını doğru işaretleyenler "bilgi sahibi", günlük diyetinde piramitte yer alan besin gruplarından en az üçünü doğru sırada tüketenler "sağlıklı besleme davranışına sahip" olarak nitelendirilmişlerdir.²⁴ Ayrıca sağlıklı beslenme bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla ankette yer alan bilgi içerikli önermelerin katılımcılar tarafından doğru veya yanlış olarak işaretlenmesi istenmiştir. Yiyecek seçimine etki eden faktörler 10'lu likert skalasına göre, en az etkiliden en çok etkiliye doğru derecelendirilmiş ve bu skala üzerinden katılımcıların ilgili faktörün etki düzeyini işaretlemeleri istenmiştir. Fiziksel aktivite durumu, düzenli bir spor aktivitesine katılım, televizyon veya bilgisayar başında geçirilen günlük ortalama zaman, ders çalışmaya ortalama ayrılan günlük zaman gibi parametrelerle değerlendirilmiştir.

Anket uygulaması sonrasında katılımcılara araştırmacılar tarafından önceden hazırlanmış sağlıklı beslenme ile ilgili bilgiler içeren el broşürleri verilmiştir.

İstatistiksel değerlendirmede elde ettiğimiz verilerin, sıklık dağılımları, sürekli değişkenler için ortalama ve standart sapmaları hesaplanarak tanımlayıcı istatistikleri yapıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare, sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında ise t-test veya bu testlerin parametrik olmayan eş değerleri kullanıldı.

BULGULAR

Demografik özellikler, beslenmeyle ilişkili değişkenler ve anne etkisi

Tüm katılımcıların ortalama yaşı 15,34± 0,63 olarak saptandı. Katılımcıların yaş dağılımı, ailelerinin eğitim düzeyleri, ev sahibi olma oranları Tablo 1'de gösterilmiştir. →

Tablo 1: Katılımcıların demografik özellikleri		
Yaş Grupları	%(n)	
13-14	4,4 (16)	
15	61,5 (219)	
16	30,8 (110)	
17-18	3,3 (12)	
Cinsiyet		
Erkek	45,6 (163)	
Kız	54,4 (194)	
Ebeveyn eğitim düzeyleri	Anne	Baba
İlkokul ve altı	33,9 (121)	21,8 (78)
Ortaokul ve lise	56,2 (201)	55,5 (198)
Üniversite	9,9 (35)	22,7 (81)
Ev sahibi olanlar	74,8 (267)	
Sağlıklı beslenme ile ilgili ders işlenmiş olanlar	76,4 (273)	

Katılımcıların %85'i günün en önemli öğünü olarak kahvaltıyı görmekte fakat sadece %50,1'i her gün düzenli olarak kahvaltı yapmaktadır. Öğün atlama oranı tüm katılımcılar arasında %63,9 olup en çok atlanan öğünler kahvaltı ve öğle yemeğidir (sırasıyla %51,3 ve %39,3). Katılımcıların her gün tükettikleri sıvı olarak işaretledikleri içecekler arasında en çok tüketilen %55,1 (n=189) ile kola ve gazlı meşrubatlardır. Her gün tüketilen diğer içecekler; çay %53,5 (n=191), süt %40 (n=144) ve %29,9 (n=109) ile meyve suyudur.

Katılımcıların %13,4'ü akşam saat dokuzdan sonra yemek yemediğini, %19,1'i yemeğini televizyon veya bilgisayar karşısında yediğini, %68,4'ü aile ile masa başında yemek yediğini belirtmiştir. Öğlen yemeklerini kantinden yiyenler %61,2, evden sandviç getirenler %20,1 olarak saptanmıştır. Her hangi bir zamanda kilo vermek amaçlı diyet yaptığını söyleyen katılımcı oranı %27,6'dır.

Annelerinin eğitim düzeyi ilkököl ve altında (n=118) olan katılımcıların atıştırma olarak meyve tüketme oranı %44,9 iken, annesi ortaokul ve üzerinde (n=232) eğitim almış olanlarda %32,8 saptanmıştır ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=4,96$; $p=0,026$). Bu iki anne eğitim grubu arasında çay tüketim sıklığı açısından da anlamlı farklılık vardır. (ilkokul ve altı eğitim almış annesi olan katılımcılarda %61,3, ortaokul ve üzeri eğitim almış annesi olan katılımcılarda %49,4; $\chi^2=4,54$, $p=0,033$).

Günlük öğün sayısı açısından bakıldığında, ortaokul ve üzeri eğitim almış annesi olan katılımcılarda üç öğün beslendiğini söyleyenler %28,8, üç öğünden az beslenenler %16,3 ve dört ila üzeri beslenenler %54,9 olarak saptanırken, aynı oranlar ilkököl ve altı eğitim almış annesi olan katılımcılarda sırasıyla %16, %22,7, %61,3'tür ($\chi^2=7,57$; $p=0,023$). Beslenme alışkanlıklarını değerlendiren diğer parametrelerde anne eğitim düzeyi açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Katılımcıların beslenme ile ilgili bilgilerini değerlendirme amacıyla sorulan sorulardan "Sağlıklı veya sağlıksız beslenmek derslerdeki başarı seviyemi etkilemez" ifadesini katılımcıların %56,4'ü (n=194) yanlış bulurken %69,2'si (n=243) fiziksel aktivite azlığının obeziteye yol açtığını, %87'si (n=307) günün en önemli öğününün kahvaltı olduğunu, %41,4'ü (n=144) sağlıklı beslenme için özellikle doymuş yağdan fakir besinler tercih edilmesi gerektiğini, %65,8'i (n=233) aile ile beraber yemek yemenin sağlıklı beslenme davranışı açısından önemli olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların beslenme davranışlarına ilişkin değişkenler Tablo 2'de verilmiştir.

Yiyecek seçimi ve fiziksel aktivite durumu

10'lu Likert skalasına göre katılımcılardan, yiyecek seçimlerini etkileyen faktörleri sıralamaları istendiğinde en yüksek ortalama puan alandan en düşük ortalama puan alana göre ortaya çıkan sıralama; sağlıklı olmak (7,56±2,95), aile (7,46±2,92), vücut algısı (6,24±3,31), arkadaşlar (4,37±2,94), öğretmenler (4,08±3,30), reklamlar (3,69±2,83) şeklindedir. Yiyecek tercihlerinin cinsiyete göre dağılımı Şekil 1'de verilmiştir. Vücut algı dışında cinsiyetler arasında yiyecek seçimi açısından anlamlı farklılık gösteren başka bir değişken tespit edilmemiştir ($t=2,46$; $p=0,014$).

Oturulan evin aileye ait olması gibi sosyoekonomik değişkenlerle beslenme ve fiziksel aktivite durumunu ortaya koyan değişkenler karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Katılımcılar "Haftada kaç gün fiziksel aktiviteye zaman ayırabiliyorsunuz?" sorusuna ortalama 2,92±1,54 gün, "Fiziksel aktivite için her defasında kaç saat ayırıyorsunuz?" sorusuna ortalama 2,10±1,02 saat, "Haftada kaç saat beden eğitimi dersiniz var?" sorusuna ortalama 2,05±1,07 saat şeklinde cevap vermişlerdir. Ayrıca katılımcılar günde ortalama 2,32±1,54 saatlerini televizyon seyretmek için, 1,52±0,98 saatlerini DVD, video, sinema seyretmek için, 1,17±0,95 saatlerini kitap, gazete okumak için, 2,43±1,70 saatlerini bilgisayar, oyun, internet için, 2,51±1,20 saatlerini ders çalışmak için ayırdıklarını ifade etmişlerdir.

"Düzenli katıldığınız spor aktivitesi var mı?" sorusuna katılımcıların %49,7'si "evet" yanıtı verirken, bunların %55'i haftada 3 defadan fazla spor aktivitesi yaptığını belirtmiştir. Düzenli spor aktivitesine katılma durumu açısından besin piramidine uygun beslenme bilgisine sahip olan (%51,9) ve olmayan (%47,1) gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). En çok yapılan spor dalı, futbol (%37,9) ve basketbol (%18,1) olarak saptanmıştır. Sıklık sırasına göre bu spor dallarını yürüyüş (%10), voleybol (%8,8) ve hentbol (%8,2) takip etmektedir. →

Besin piramidi bilgi düzeyi, sağlıklı beslenme davranışı ve cinsiyet farklılıkları

Besin piramidinde yer alan 5 besin grubu verilip katılımcılardan bu besin gruplarını en çok tüketilmesi gerekenden en az tüketilmesi gerekene göre sıralamaları istendiğinde, bu soruyu yanıtlayan 351 katılımcıdan en az 3 besin grubunu doğru sırada yazanların oranı %39,3'dür (n=138). Besin piramidinde yer alan en az 3 besin grubunun yerini doğru bilme durumu ile sağlıklı beslenme konulu bir ders işlenmiş olma arasında bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05). Katılımcıların sağlıklı beslenme davranışını değerlendirmek üzere besin gruplarını en çok tükettiklerinden en az tükettiklerine göre sıralamaları istendiğinde, bu soruya yanıt veren 340 katılımcıdan en az 3 besin grubunu doğru sırada tükettiğini belirtenlerin oranı ise %23,2 (n=78,8) olarak saptanmıştır.

Besin piramidine uygun besin tüketimi, düzenli spor aktivitesine katılım, gazlı içecek tüketimi, öğün atlama, diyet yapmış olma gibi parametrelerde cinsiyetler arası anlamlı farklılıklar saptanmıştır (Tablo 3). Ayrıca kız öğrencilerin erkeklere göre gün içinde ders çalışmaya ayırdıkları ortalama saatin anlamlı düzeyde daha fazla olduğu görülmüştür (2,08±1,05'e karşılık 2,88±1,20; t=-6,50, p=0,000). Buna karşılık erkek öğrenciler TV izleme ve bilgisayarla uğraşmaya daha fazla zaman ayırmaktadırlar (TV için 2,56±1,77'ye karşılık 2,10±1,30; t=2,71, p=0,007; bilgisayar için 2,74±1,66'a karşılık 2,10±1,69; t=3,27, p=0,001).

TARTIŞMA

Çalışmamızda, büyük bir kısmı sağlıklı beslenme derisi gördüklerini ifade etmelerine rağmen, katılımcıların sadece %39,2'sinin besin piramidini bildiği ve sadece %15,2'sinin sağlıklı beslenme davranışı sergilediği tespit edilmiştir.

Beslenme davranışı ve anne etkisi

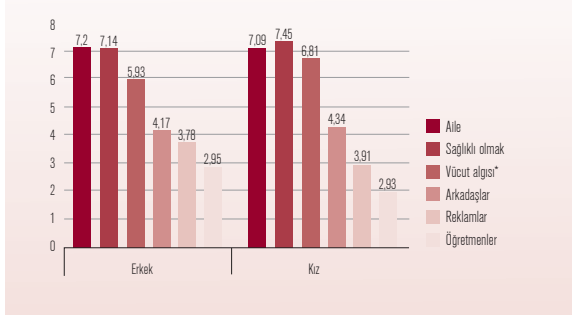
Yaşam boyu sürecek sağlık davranışlarının ağırlıklı olarak adolesan dönemde kazanıldığı düşünüldüğünde, bu dönemde edinilecek sağlıksız beslenme davranışının sağlık açısından olası riskleri de beraberinde getirmesi kaçınılmazdır. Literatürde, kahvaltı öğününün atlanmasının VKİ (vücut kitle indeksi) yüksekliliğine neden olabileceğinden söz edilmektedir.^{8,13,15,23} Kahvaltının atlanmasının özellikle erkek adolesanlar için adipoz dokuda artışa neden olduğunu gösteren yayınlar vardır.⁸ Adolesanların kahvaltı etme alışkanlığı Portekiz'de %87-94, İspanya'da 3-16 yaş grubunda %88, Hollanda'da 12-15 yaş grubunda %56,4, İtalya'da 6-14 yaş grubunda %78 olarak bildirilmiştir.^{8,13} Bu oranlarla karşılaştırıldığında çalışmamızda elde edilen %50,1 kahvaltı etme alışkanlığı oranı ol-

Günlük öğün sayısı (n=357)	1-2	%19 (n=68)
	3	%56,9 (n=203)
	4-5	%24,1 (n=86)
Kahvaltı etme alışkanlığı (n=357)	Her sabah	%50,1 (n=179)
	5-6 defa/hafta	%7,3 (n=26)
	3-4 defa/hafta	%14,5 (n=52)
	1-2 defa/hafta	%21,3 (n=76)
	Hiç kahvaltı etmeyenler	%6,8 (n=22)
Ayaküstü beslenme (fast-food) sıklığı (n=355)	Günde 1 veya daha fazla tüketenler	%43,7 (n=155)
	Haftada 2-6 defa tüketenler	%28,2 (n=100)
	Haftada 1 veya daha az	%24,2 (n=86)
	Hiç tüketmeyenler	%3,9 (n=14)
Ara öğünlerde atıştırılan besinler (n=355)	Bisküvi, şeker, çikolata ve kek yiyenler	%57,7 (n=204)
	Hamburger, soslu ve benzeri ekmek arası sandviçler	%38,8 (n=138)
	Patates kızartması	%32,6 (n=116)
	Kuruyemiş	%22,8 (n=81)
	Salatalık, havuç ve benzeri sebzeler	%23,7 (n=84)
	Süt	%9,6 (n=34)
	Yoğurt, meyveli yoğurt	%7,3 (n=26)
	Meyve	%36,3 (n=129)

	Kız		Erkek		Toplam		p	x ²
	n	%	n	%	n	%		
Besin piramidinde yer alan en az 3 besin grubunun yerini doğru bilenler	83	43,7	53	33,8	136	39,2	0,059	3,54
Besin piramidinde yer alan en az 3 besin grubunu uygun sıklıkta tüketenler	54	29,2	23	15,2	77	15,2	0,002	9,16
Öğün atlayanlar	134	70,2	90	56,3	224	63,8	0,007	7,29
Her gün gazlı içecek tüketenler	179	93,2	122	76,3	301	85,5	0,000	20,30
En az 1 kez kilo verme amaçlı diyet yapmış olanlar	75	39,5	20	12,7	95	27,4	0,000	32,59
Düzenli spor aktivitesine katılanlar	64	33,7	112	70,0	176	50,3	0,000	45,82

dukça düşük bir yüzdede kalmaktadır. Ülkemizde lise öğrencileri arasında yapılmış başka bir çalışmada bulunan %66 oranına ise yakındır.³ Yapılan çalışmalarda ebeveynleri kahvaltı eden adolesanların kahvaltı etme alışkanlığı daha yüksek saptanmıştır.^{13,25}

Çalışmamızda %68 olarak bulunan aile ile birlikte masada yeme alışkanlığı, Hollanda'da yapılan bir çalışmada %21,7 olarak bulunmuştur.¹³ Yine aynı çalışmada %23,9 olarak bulunan TV karşısında yemek yiyenlerin yüzdesi, çalışmamızda bulunan yüzdeye (%19) oldukça yakındır.¹³ Ülkemizde lise-1 öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada katılımcıların %84,6'sı akşam yemeklerini aileleri ile beraber yediklerini ifade ederken, %7,5'i tek başına yemek yediklerini belirtmişlerdir.²⁶ Bu sonuç çalışmamızla →



Şekil. Yiyecek seçimini etkileyen faktörlerin cinsiyete göre dağılımı (*p<0,05)

uyumludur ve ülkemizde akşam yemeklerinin büyük oranda aile ile birlikte yendiğini göstermektedir.

Literatürde 1970'lerden itibaren tatlandırıcı kullanılan içeceklerin tüketiminin giderek arttığı bildirilmektedir.¹⁹ Bir başka çalışmaya göre, adolesanların %68'i gün içinde tatlandırılmış içecek tüketmekte ve bu tüketimin %50'si evde, %25'i okulda gerçekleşmektedir.¹⁵ Çalışmamızda da her gün gazlı içecek tüketen katılımcı yüzdesi %55 olarak tespit edilmiştir. Bu nedenle okul kantinlerinde satılan içecek çeşitlerinin sınırlandırılması önerilmelidir. Her gün tüketilen içecekler arasında ikinci sırayı çayın alması ve gazlı içeceklerle yakın bir yüzdeye sahip olması ülkemizde özellikle sabah öğünlerinde ve akşamüstü saatlerinde yaygın olarak tüketilen bir içecek olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin sağlıklı beslenme konusunda en çok bilgi aldığı kaynaklar %39 ile yazılı basın ve %35,8 ile aile-arkadaşlar olarak bildirilmiştir.²⁶ Anne eğitim düzeyi ile obezite arasındaki ilişki çeşitli araştırmalarda incelenmiştir. Bu araştırma sonuçlarına göre, eğitim düzeyi yüksek ebeveynlere sahip ve annesi ev hanımı olan çocuklarda kilo fazlalığı ve obezite oranı yüksek saptanmıştır.^{10,23} Bununla birlikte ebeveyn eğitim düzeyi ile obezite arasında ters orantılı bir ilişki ortaya koyan çalışmalar da vardır.^{23,27} Çalışmamızda anne eğitim düzeyi artışının adolesanların beslenme alışkanlıkları üzerinde etkisi olduğu; adolesanların meyve tüketimini olumsuz etkilerken, çay tüketimini azalttığı ve günde 3 öğün beslenme oranlarını artırdığı saptanmıştır.

Fiziksel aktivite

Adolesan dönemde fiziksel aktivite yapma sıklığının azaldığı ve yerini fiziksel aktivite oranı düşük olan uğraşların aldığı araştırmalarla gösterilmiş ve okul çağındaki çocukların günde 60 dakika fiziksel aktivite yapmaları önerilmiştir.^{5,6,11,28} Çalışmamıza katılan adolesanların yaklaşık yarısı düzenli bir spor aktivitesine katıldığını belirtirken, haftada ortalama fiziksel aktivite yapılan gün 2,05'dir. Bu sayı, haftada fiziksel

aktivite yapılması önerilen gün sayısından daha düşüktür. Benzer şekilde Amerikan Pediatri Akademisi TV ve bilgisayar başında geçirilecek sürenin günde 2 saati aşmamasını önerirken, bizim çalışmamızda bu aktivitelere ayrılan süre olması gerekenin iki katını biraz aşmaktadır.(4,4 saat)^{11, 29} Ülkemizde yapılmış olan başka bir çalışmada günlük TV izleme süresi 2,8 saat olarak saptanmış olup, günde 2 saatten fazla TV izleyenlerin oranı %61,2 olarak saptanmıştır.³⁰ Bu durum katılımcılarımızın obezite riski ile karşı karşıya olduğunu göstermektedir, çünkü yapılmış olan araştırmalarda TV ve bilgisayar karşısında günde 4 saat ve üzerinde vakit geçiren çocuklarda obezite görülme sıklığı anlamlı olarak yüksek saptanmıştır.^{3, 6, 12}

Besin piramidi bilgi düzeyi, sağlıklı beslenme davranışı ve cinsiyet farkları

Yapılan çalışmalar adolesanların düzensiz beslendiğini, besin piramidinde önerilen meyve ve sebze porsiyonlarının çok altında kaldığını ve yüksek oranda doymuş yağ ve sodyum tüketildiğini göstermektedir.^{6,11,17,20} Çalışmamıza katılan adolesanların besin piramidi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve bu piramide uygun beslenmedikleri ortaya çıkmıştır. Sağlıklı beslenme konusundaki yetersiz bilgi ve uygunsuz davranış, bu konuda okulda ders işlemiş olma durumundan bağımsız olarak gerçekleşmektedir. Katılımcılarımız öğün aralarında şekerli, karbonhidrat ve yağdan zengin gıdalar tüketme eğilimindedirler.

Okul çağı çocuklarının günde en az 6 saatlerini okulda geçirdiklerini ve çalışmalarda günlük aldıkları kalorinin %47'sini okulda atıştırma tarzında aldıkları gösterildiğinden, adolesanların öğün aralarında atıştırma olarak sağlıklı besinleri seçmeleri son derece önemlidir.² Yapılan çalışmalarda adolesanlara sağlıklı besin seçimi otonomisinin kazandırılmasının önemli olduğu saptanmıştır.^{1,21}

Adolesanların sağlıklı besinleri seçebilmeleri ve besin piramidine uygun beslenme davranışı geliştirebilmeleri için eğitim etkinlikleri düzenlenmeli, bu konu eğitim müfredatında kendine yer bulup etkin eğitim yöntemleriyle ele alınmalıdır.^{2, 5, 6, 21} Bu amaçla ayrıca bazı ülkelerde yapıldığı gibi ulusal programlar hayata geçirilebilir (sağlıklı kantinler, okulda kahvaltı programı vb).^{2, 5, 6, 15}

Çalışmamıza katılan kız öğrencilerin erkeklere göre besin piramidine daha uygun bir beslenme davranışı gösterdikleri, ancak daha fazla gazlı içecek tüketip, öğün atladıkları saptanmıştır. Ayrıca kız öğrenciler arasında kilo verme amaçlı diyet yapma oranı daha yüksektir. Bu sonuçlar yapılmış olan çalışmalar ile uyumludur.^{3, 9,13, 21, 23, 31} Ülkemizde lise-1 öğrencileri →

arasında yapılan bir başka çalışmada, öğrencilerin %81'inin öğün atladıkları ve kızların daha fazla oranda öğün atladığı saptanmıştır.²⁶ Çalışmamıza katılan erkekler, kız öğrencilere göre daha fazla oranda düzenli spor yapmaktadırlar ve bu bulgu literatür ile uyumludur.^{3, 11, 32} Cinsiyetler arasında saptanan farklılıkların olası nedenlerini ortaya koymak için ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamız İstanbul'da yer alan bir lisede yapılmış olup verilerimiz sadece bu lisede okuyan öğrencilere aittir. Bilgi ve davranış sorularımıza aldığımız yanıtlar katılımcıların beyanına dayalı olduğundan hafıza faktörüne bağlı olarak yanlış hatırlamalar söz konusu

olabilir. Ayrıca çalışmamızda beslenme günlüğü kullanılmadığından optimal düzeyde bir değerlendirme yapılamamış olabilir.

SONUÇ

Adolesanlar, sağlıklı beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip değildirler ve beslenme davranışları besin piramidi ile uyumlu değildir. Cinsiyet, anne eğitim durumu gibi beslenme davranışlarına etki eden faktörler göz önüne alınarak hazırlanacak yerel veya ulusal beslenme programları ve/veya eğitim etkinliklerinin planlanıp gerçekleştirilmesiyle adolesanları gelecekte bekleyen sağlık risklerinin azaltılmasına katkıda bulunulabilir.



İ	İLETİŞİM İÇİN: Dr. Mehmet Akman Marmara Üniversitesi Hastanesi Aile Hekimliği AD, İstanbul makman4@hotmail.com
✓	GÖNDERİLDİĞİ TARİH: 12 / 03 / 2010 • KABUL TARİHİ: 23 / 04 / 2010

KAYNAKLAR

1. Bassett R, Chapman GE, Beagan BL. Autonomy and control: The co-construction of adolescent food choice. *Appetite* 2008; 50: 325-332.
2. Condon EM, Crepinsek MK, Fox MK. School Meals: Types of foods offered to and consumed by children at lunch and breakfast. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: 67-78.
3. Özmen D, Çetinkaya AÇ, Ergin D, Şen N, Erbay PD. Lise öğrencilerinin yeme alışkanlıkları ve beden ağırlığını denetleme davranışları. *Kor Hek* 2007; 6: 98-105.
4. Sebastian RS, Enns CW, Goldman JD. US adolescent and mypyramid: Associations between fast-food consumption and lower likelihood of meeting recommendations. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: 226-235.
5. Stang J, Bayerl CT. Position of the American Dietetic Association: Child and adolescent food and nutrition programs. *J Am Diet Assoc* 2003; 103: 887-893.
6. Garipağaoğlu M, Sahip Y, Budak N, et al. Food types in the diet and the nutrient intake of obese and non-obese children. *J Clin Res Ped Endo* 2008; 1: 21-29.
7. Uğuz MA, Bodur S. Konya il merkezinde ergenlik öncesi ve ergen çocuklarda aşırı ağırlık ve şişmanlık durumunun demografik özelliklerle ilişkisi. *Genel Tıp Derg* 2007; 17: 1-7.
8. Mota J, Fidalgo F, Silva R, et al. Relationships between physical activity, obesity and meal frequency in adolescents. *Annals of Human Biology* 2008; 35: 1-10.
9. Demirezen E, Coşansu G. Adolesan çağı öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sted* 2005; 14: 174-178.
10. Gözü A. Mardin ili ilköğretim okullarında 6-15 yaş grubu öğrencilerde kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2007; 5: 31-35.
11. Vadiveloo M, Zhu L, Quatromoni PA. Diet and physical activity patterns of school-aged children. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: 145-151.
12. Öztora S, Hatipoğlu S, Barutcuğul MB, et al. İlköğretim çağındaki çocuklarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk faktörlerinin araştırılması. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2006; 2: 11-14.
13. DeJong CS, Lenthe FJ, Horst K, Oenema A. Environmental and cognitive correlates of adolescent breakfast consumption. *Preventive Medicine* 2009; 48: 372-377.
14. Trowbridge FL, Sofka D, Holt K, Barlow SE. Management of child and adolescent obesity: Study design and practitioner characteristics. *Pediatrics* 2002; 110: 205-209.
15. Briefel RR, Wilson A, Gleason PM. Consumption of low-nutrient, energy-dense foods and beverages at school, home, and other locations among school lunch participants and nonparticipants. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: 79-90.
16. Cavadini C. US adolescent food intake trends from 1965 to 1996. *Arch Dis Child* 2000; 83: 18-24.
17. Boutelle KN, Fulkerson JA, Neumark-Sztainer D, Story M, French SA. Fast food for family meals: Relationships with parent and adolescent food intake, home food availability and weight status. *Public Health Nutrition* 2007; 10: 16-23.
18. Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M, Croll J, Perry C. Family meal patterns: Associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. *J Am Diet Assoc* 2003; 103: 317-322.
19. Nelson MC, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M. Five-year longitudinal and secular shift in adolescent beverage intake: Finding from Project EAT(Eating among teens)-II. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: 308-312.
20. Arcan C, Neumark-Sztainer D, Hannan P, et al. Parental eating behaviours, home food environment and adolescent intakes of fruits, vegetables and dairy foods: Longitudinal findings from Project EAT. *Public Health Nutrition* 2007; 10: 1257-1265.
21. Larson NI, Story M, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Food preparation and purchasing roles among adolescent: Associations with sociodemographic characteristic and diet quality. *J Am Diet Assoc* 2006; 106: 211-218.
22. Boutelle KN, Birnbaum AS, Lytle LA, Murray DM, Story M. Associations between perceived family meal environment and parent intake of fruit, vegetables and fat. *J Nutr Educ Behav* 2003; 35: 24-29.
23. Pearson N, MacFarlane A, Crawford D, Biddle SJH. Family circumstance and adolescent dietary behaviours. *Appetite* 2009; 52: 668-674.
24. Brady LM, Lindquist CH, Herd SL, Goran MI. Comparison of children's dietary intake patterns with US dietary guidelines. *Br J Nutr* 2000; 84: 361-367.
25. Pearson N, Biddle SJH, Gorely T. Family correlates of breakfast consumption among children and adolescent: A systematic review. *Appetite* 2009; 59: 1-7.
26. Türk M, Gürsoy ŞT, Ergin I. Kentsel bölgede lise birinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Genel Tıp Derg* 2007; 17: 81-87.
27. Alikashiçoğlu A, Yordam N. Obezitenin tanımı ve prevalansı. *Katkı Pediatri Dergisi* 2000; 21: 475-81.
28. Wrotniak BH, Zimmer N, Dingle K, et al. Physical activity, health, and dietary patterns of middle school children. *Pediatr Phys Ther* 2007; 19: 203-210.
29. American Academy of Pediatrics. Committee on Public Education. Children, adolescents and Television. *Pediatrics* 2001; 107: 423-426.
30. Çifçili S, Ünalın P, Kalacı Ç, Apaydın Ç, Uzuner A. Çocukluk obezite ve televizyon. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi* 2003; 12: 67-71.
31. Neumark-Sztainer D, Wall M, Haines J, Story M, Eisenberg ME. Why does dieting predict weight gain in adolescent? Finding from Project EAT-II: A 5-year longitudinal study. *J Am Diet Assoc* 2007; 107: 448-455.
32. Sur H, Kolotourou M, Dimitriou M, et al. Biochemical and behavioral indices related to BMI in schoolchildren in urban Turkey. *Preventive Medicine* 2005; 41: 614- 621.