Feeding Behavior and Nutrition Education in Primary School Students: A School-Based Study

İlköğretim Öğrencilerinde Beslenme Davranışları ve Beslenme Eğitimi: Okul Tabanlı Bir Çalışma

Beslenme Davranışları / Feeding Behavior

Mahmut Kılıç, Tuğba Uzunçakmak
Bozok Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı Yozgat, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışma, ilköğretim öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin beslenme davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Gereç ve Yöntem: Bu bir müdahale araştırmasıdır. Araştırma, 2012-2013 yıllarında Yozgat il merkezinde bulunan 7 ilköğretim okulunun 6. sınıf öğrencileri arasında yapılmıştır. Öğrenciler kura yöntemiyle 2 gruba ayrılmıştır. Araştırmaya alınan müdahale (n=305) ve kontrol grubundaki (n=233) öğrencilere beslenme davranışları anketi uygulanmıştır. Beslenme anketi uygulamasından sonra müdahale grubuna seçilen sınıflara standardize beslenme eğitimi verilmiştir. Verilerin analizinde, bağımlı ve bağımsız gruplarda Student t-testi, ANOVA, tekrarlı ölçümlerde çoklu analiz (repeated multiple general model), ki-kare, korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Bulgular: Öğrencilerin %71.9'u okula genellikle kahvaltı yaparak geldiğini, %24.5'i genellikle beslenme getirdiğini, %79.4'ü günde en az 3 öğün yemek yediğini ve %41.3'ü günde en az 2 kez ara öğün olarak bir şeyler yediğini ifade etmiştir. Bir yıl sonrasında öğrencilerin bu alışkanlıklarında (ara öğün sıklığında artma %49.3) yaklaşık olarak %10 gibi bir azalma olduğu saptanmıştır. Araştırmada, verilen eğitimler ile öğrencilerde olumlu ve olumsuz beslenme davranışlarında istenen düzeyde davranış değişikliği kazandırılamamıştır. Ancak olumlu beslenme davranışları puan ortalamasındaki düşüşün, müdahale grubunda (đ=3.5) kontrol grubuna (đ=6.4) göre daha az olduğu saptanmıştır. Tartışma: Eğitimin bireylerin bilgi gereksinimini karşılayan önemli bir yöntem olmasına karşın, kısa sürede davranış değişikliği yaratmada yetersizdir.

Anahtar Kelimeler

Beslenme Davranışları; Sağlık Eğitimi; İlköğretim

Abstract

Aim: This study of nutrition education given to primary school students was conducted to determine the effects of feeding behavior. Material and Method: This is an intervention study. Research was made at elementary schools located in the center of the province of Yozgat among 6 grade students in 2012-2013. Students were divided into 2 groups by random. Students in the intervention (n=305) and control (n=233) groups were administered a questionnaire prepared by the researcher feeding behaviors. Nutrition surveys in the intervention group after the application of the selected class are given a standardized nutrition education by intern nurses. In data analysis, the dependent and independent samples Student's t-test, ANOVA for repeated measures multivariate analysis (repeated multiple general model), chi-square, correlation and regression analysis were used. Results: Seventy-one percent point nine of the students usually make breakfast before coming school, 24.5% often bring food to school, 79.4% have at least 3 meals a day, %41.3 at least 2 times eating something between meals. After a year of this habit of the students (49.3% increases in the frequency of eating something between meals) as well as a reduction of approximately 10% was determined. In the study, positive and negative eating behavior could not gain the desired level of behavior change with the education given in schools to students. However, the decline in average scores positive eating behaviors, the intervention group (đ=3.5) than in the control group (đ=6.4) were found to be less. Discussion: Education is an important method meets the information needs of individuals, but is insufficient in creating behavior change in a short time.

Keywords

Feeding Behavior; Health Education; Primary Schools

DOI: 10.4328/JCAM.3075 Received: 12.11.2014 Accepted: 29.11.2014 Printed: 01.06.2015 J Clin Anal Med 2015;6(suppl 3): 315-9
Corresponding Author: Mahmut Kılıç, Bozok Üniversitesi, TOBB Sağlık Yüksekokulu, Erdoğan Akdağ Kampüsü 66900, Yozgat, Türkiye.
T.: +90 3542421034 F.: +90 3542421038 GSM: +905427736196 E-Mail: mahmutkilic@yahoo.com

Giriş

Büyüme ve gelişmeyi kalıtım, hormonlar, sağlık durumu, iklim ve beslenme etkilemektedir. Normal bir şekilde büyüme ve sağlıklı bir bedene sahip olmak için temel besin maddelerinden yeterli miktarda alarak iyi beslenmek gerekmektedir. Örneğin; kemik gelişimi için kalsiyum, kas gelişimi için protein, enerji için yağ ve bu metabolik olayların gerçekleşmesi için vitamin ve minerallere gereksinim duyulmaktadır. Yeterli besinlerin alınmaması sonucunda büyüme durmakta ve yanlış beslenme başka sorunlara neden olmaktadır. Bu nedenle günlük olarak yeterli enerji ve besinlerin düzenli öğünler şeklinde, her öğünde uygun besinler ile sağlanması önemlidir. Sağlıklı besin seçimi büyüme ve gelişmeyi olumlu yönde etkilemektedir. Yaşam şekli ve bilgisizlik yanlış beslenme alışkanlıklarına neden olmakta ileriki yıllarda çeşitli sağlık sorunlarına neden olmaktadır (1-4). 2012 Türkiye Sağlık Araştırmasına göre 7-14 yaş arası çocukların %4.1' i beslenme ile ilişkili sağlık sorunu yaşamıştır (5).

Okul döneminde sosyal ilişkilerin gelişmesi ve öğrencilerin arkadaşları ile daha fazla zaman geçirmesi yemek saatlerinde evde olmaması sonucu öğün atlama, öğün aralarında atıştırma, ayaküstü beslenme biçimi, tek tip besin alma ile yeni bir beslenme biçimini benimsemesine yol açmaktadır. Güleç ve ark. yaptıkları bir çalışmada öğrenciler arasında günün en önemli öğünü olan kahvaltıyı atlama ve fast food tüketiminin yaygın olduğu bulunmuştur (6). Başka bir çalışmada öğrencilerin %34'ünün düzenli kahvaltı yapma alışkanlığının olmadığı, %38.3' ünün düzenli öğle yeme alışkanlığı olmadığı, %6.5'inin düzenli akşam yemeği yeme alışkanlığının olmadığı saptanmıştır (7). Orak, Akgün ve ark yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin %27'si sabah, %23' ü öğlen ve %9' u akşam öğünlerini aksattığı, öğrencilerin öğlen ve akşam yiyeceklerinde %25'inin proteinli, %22' sinin karbonhidratlı, %24' ünün sebze-yeşillik ile beslendikleri, %19' unun pırasa, %18' nin bamya, %10' unun kabak, %10' unun kereviz yemeğini sevmedikleri bulunmuştur (8).Diğer bir çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerden günde üç ana öğün ile beslenenler %29.6 günde üç ana öğün ile birlikte en az bir ara öğünle beslenenler %41.3, günde üç ana öğün üç ara öğün ile beslenenler ise %4.7 olarak saptanmıştır (9). Vançelik, Önal ve ark çalışmalarında araştırmaya katılan öğrencilerin % 87.4' ünün öğün atladığı ve en fazla atladıkları öğünün sabah kahvaltısı olduğu belirlenmiştir (10). Sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanılmadığında çeşitli nedenlerle öğün atlama, öğünlerde sakıncalı besinler seçme davranışları görülmektedir. Demirezen ve Coşansu' nun yaptıkları bir çalışmada ergenlerin beslenme alışkanlıkları yönünden risk taşıdığı belirlenmiştir (11). Aksoydan ve Çakır' ın çalışmasında ergenlerin %15.4' ünün fast food gıdalar, günde 1.8 porsiyon meyve, 1.5 porsiyon sebze tükettikleri saptanmıştır (12). Yapılan bir çalışmada en sık tüketilen sağlıksız gıdalar hazır kek/bisküvi, ketçap/mayonez, kızartma, salam, sosis, cips, hamburger ve tost olarak, besleyici gıdalardan tüm et çeşitleri, yumurta, balığın az tüketildiği tespit edilmiştir (13).

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin; dikkat süresini kısalttığı, algılamaları azalttığı, öğrenmede güçlük, okula devamsızlık ve okul başarısını düşürdüğü, yetersiz beslenme sonucu malnütrisyonun geliştiği belirtilmektedir (14).

Okul hemşiresi öğrencilerin büyüme ve gelişme sürecini takip ederek beslenme kaynaklı sorunları önlemeye yönelik sağlıklı diyet gibi yaşam tarzı değişikliklerini desteklemeli kolalı içecekler yerine süt, ayran, yoğurt gibi içecekleri, çikolata, bisküvi gibi yiyecekler yerine mevsim meyveleri, yeşil sebzelerden oluşan ekmek arası sandviçler gibi değişim gruplarını içeren eğitimler düzenlemelidir.

Amaç

Bu çalışma, ilköğretim okullarının ikinci kademesinde okuyan öğrencilerde görülen beslenme davranışlarındaki değişikleri ve bu davranışlara intörn okul hemşirelerinin vermiş olduğu eğitimlerin etkisini ölçmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmanın Türü: Bu bir müdahale araştırmasıdır.

Evren ve Örneklemi: Bu araştırma, Halk Sağlığı Hemşireliği dersi kapsamında yapılan Okul Sağlığı Hemşireliği uygulaması sırasında yapılmıştır. Okul sağlığı uygulaması için İl merkezinde bulunan 7 Aile Sağlığı Merkezi bölgelerinin sosyo-ekonomik durumları göz önüne alınarak 4'ünde uygulamaya çıkılmaktadır. Uygulamaya çıkılan 4 Aile Sağlığı Merkezinin bölgesinde 7 ilköğretim okulu bulunmaktadır. Araştırma, 2012-2013 yıllarında Yozgat il merkezinde bulunan ilköğretim okullarının 6. sınıf öğrencileri arasında yapılmıştır. İlköğretim okullarının ikinci kademesinin ilk sınıfı olan 6. sınıflar kura yöntemiyle 2 gruba ayrılmıştır. Bu gruplardan biri müdahale grubu olarak kurayla seçilmiştir. Araştırmaya alınan müdahale (n=305) ve kontrol grubundaki (n=233) öğrencilere beslenme davranışları anketi uygulanmıştır. Beslenme davranışları anketi uygulamasından sonra müdahale grubuna seçilen sınıflara, araştırmacı ve intörn hemşireler tarafından önceden hazırlanan beslenme eğitim materyali standart eğitim yöntemiyle bir kez verilmiştir. Kontrol grubuna ise sağlıkla ilgili ancak beslenme konusu içermeyen eğitimler verilmiştir.

Veri Toplama Araçları: Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından literatürden yararlanılarak hazırlanan öğrenci beslenme davranışları anketi kullanılarak elde edilmiştir. Beslenme davranışları anketinde, öğrencilerin olumlu (13 soru) ve olumsuz (8 soru) beslenme davranışlarını ölçmeye çalışan sorular hazırlanmıştır. Olumlu beslenme davranışları; meyve yeme/ taze sıkılmış meyve suyu içme, yeşil salata/ yeşil sebze, sebze yemeği, kuru baklagiller, süt içme, peynir/ çökelek, ayran/ yoğurt yeme, balık, yumurta, et (tavuk eti dahil) yemekleri, etli salamura gıdalar (sosis, salam, sucuk, jambon, pastırma), hamur işi (bazlama, gözleme, katmer, yağlı vb.), makarna/ pirinç/ bulgur pilavı, fındık/ fıstık/ ceviz/ badem yeme. Olumsuz beslenme davranışları; şeker/ çikolata, hazır/ evde yapılan tatlılar, bal, pekmez, reçel, helva vb., gazlı içecekler (pepsi, kola, fanta, vb.), paket meyve suları, patates kızartması/ cips vb., fast food (sandviç, hamburger, ekmek arası döner veya köfte, vb.). Öğrencilerden belirlenen beslenme davranışlarını hangi sıklıkta yaptıklarını işaretlemeleri istenmiştir. Her bir davranış sıklığına 0-10 arasında bir puan verilmiştir. Beslenme davranışları sıklığı; günde 3 kez ve daha sık 10 puan, günde 2 kez 7,5 puan, günde 1 kez 5 puan, gün aşırı 3 puan, haftada 1-3 kez 1 puan ve haftada 1 kezden daha az ise 0 puan verilmiştir. Beslenme davranışlarından alınan puanlar, olumlu (0-130 puan) ve olumsuz (0-80 puan) davranışlar olmak üzere 2 grupta toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Verilerin analizleri, Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows istatistik paket

programı kullanılarak araştırmacı tarafından yapılmıştır. Olumlu ve olumsuz beslenme davranışları bağımlı değişkenler olarak alınmıştır. Bağımsız değişkeler olarak ta öğrencilerin cinsiyeti, anne ve babanın öğrenim düzeyi, ailenin ekonomik düzeyi ve de ailenin çocuğun beslenmesi ile ilgilenme düzeyi alınmıştır. İstatistik analizlerde, bağımlı ve bağımsız gruplarda Student t-testi, ANOVA, tekrarlı ölçümlerde çoklu analiz (repeated multiple general model), ki-kare, korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır (15, 16).

Çalışmanın Etik Boyutu: Araştırmanın kurumsal izni İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden, etik kurul onayı ise Yozgat Devlet Hastanesi Etik Kurulundan alınmıştır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın başlangıcında, öğrencilerin 3 yıl süresince beslenme davranışlarının izleminin yapılması planlanırken, ülkedeki eğitim sisteminin değişmesi sebebiyle öğrencilerin farklı okullarda eğitimlerine devam etmeleri öğrencilerin kaybedilmesine neden olmuştur. Araştırma tasarlandığı gibi yürütülememiş olup ancak bir yıllık izlemin sonuçları değerlendirilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Araştırmaya katılan ilköğretim öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerine bakıldığında; öğrencilerin %50.7' sinin erkek, %49.3' ünün kız öğrencilerden oluştuğu saptanmıştır. Öğrencilerin %40.1' inin annesi ilkokul mezunu olup, %82.3' ü çalışmamaktadır; babalarının ise %37.9' u lise mezunu olup, %88.5' i çalışmaktadır. Öğrencilerin %51.7' si ekonomik durumlarının orta düzeyde olduğunu, %65.6' sı evlerinin kendilerine ait olduğunu ve %77.0' si evlerinin kalorifer ile ısındığını ifade etmişlerdir (Tablo 1).

Araştırmanın başlangıcında öğrencilerin %71.9'u okula genellikle kahvaltı yaparak geldiğini, %24.5'i genellikle beslenme getirdiğini, %79.4'ü günde en az 3 öğün yemek yediğini ve %41.3'ü günde en az 2 kez ara öğün olarak bir şeyler yediğini ifade etmiştir. Bir yıl sonrasında öğrencilerin bu alışkanlıklarında (ara öğün sıklığı hariç %49.3) yaklaşık olarak %10 gibi bir azalma olduğu saptanmıştır (sırasıyla %62.8, 14.9, 68.8). Müdahale ve kontrol grubundaki erkek öğrencilerde okula genellikle kahvaltı yaparak gelme, okula beslenme getirme, günde en az 3 öğün yeme ve günde en az 2 kez ara öğün yeme davranışlarında bir yıl sonrasında önemli bir değişlik olmazken (p>0.05), kız öğrenciler arasında bu davranışlarda (günde en az 3 öğün yeme hariç) önemli düzeyde bir azalma olmuştur (Tablo 2). Okula kahvaltı yapıp gelme ve okula beslenme getirme gibi olumlu davranışların eğitim sonrasında olumlu yönde gelişmemesinin nedeni, kızların ergenlik dönemine erkeklere göre daha erken girmesi ve bu dönemin sorunlarıyla uğraşmak zorunda kalmasından kaynaklanmış olabilir (17, 18). Önder ve ark.nın lise son sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada, öğrencilerin yalnızca %60.7'sinin düzenli kahvaltı yaptığı, kızların erkeklere göre kahvaltı öğününü daha sık atladığı saptanmıştır (19). Alphan ve ark.nın çalışmasında da, adölesanların %41.9'unun sabah kahvaltısını, %18.9'unun öğle yemeğini, %6.6'sının akşam yemeği öğününü atladığı belirlenmiştir (20). Türk ve ark.nın yaptığı diğer bir çalışmada da öğün atlama açısından kızların daha fazla

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerinin müdahale ve kontrol grubuna göre dağılımları

SOSYO DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	MÜDAHALE GRUBU	KONTROL GRUBU	TOPLAM
	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)
Cinsiyet			
Erkek	161 (52.8)	112 (48.1)	273 (50.7)
Kız	144 (47.2)	121 (51.9)	265 (49.3)
Anne Öğrenim Durumu			
Okul bitirmemiş	10 (3.3)	7 (3.0)	17 (3.2)
İlkokul	125 (41.0	91 (39.1)	216 (40.1)
Ortaokul	63 (20.7)	45 (19.3)	108 (20.1)
Lise	79 (25.9)	63 (27.0)	142 (26.4)
Üniversite	28 (9.2)	27 (11.6)	55 (10.2)
Baba Öğrenim Durumu			
Okul bitirmemiş	6 (2.0)	3 (1.3)	9 (1.7)
İlkokul	46 (15.1)	34 (14.6)	80 (14.9)
Ortaokul	53 (17.4)	36 (15.5)	89 (16.5)
Lise	112 (36.7)	92 (39.5)	204 (37.9)
Üniversite	88 (28.9)	68 (29.2)	156 (29)
Baba Çalışma Durumu			
Çalışmıyor	32 (10.5)	30 (12.9)	62 (11.5)
Çalışıyor	273 (89.5)	203 (87.1)	476 (88.5)
Anne Çalışma Durumu			
Çalışmıyor	255 (83.6)	188 (80.7)	443 (82.3)
Çalışıyor	50 (16.4)	45 (19.3)	95 (17.7)
Ekonomik Durum			
Kötü	26 (8.5)	18 (7.7)	44 (8.2)
Orta	162 (53.1)	116 (49.8)	278 (51.7)
İyi	117 (38.4)	99 (42.5)	216 (40.1)
Oturulan Evin Durumu			
Kira	114 (37.4)	71 (30.5)	185 (34.4)
Kendilerine ait olan	191 (62.6)	162 (69.5)	353 (65.6)
Oturulan Evin Isınma Türü			
Sobalı	69 (22.6)	55 (23.6)	124 (23.0)
Kaloriferli	236 (77.4)	178 (76.4)	414 (77.0)
Toplam	305 (100.0)	233 (100.0)	538 (100.0)

Tablo 2. Öğrencilerin cinsiyetine ve beslenme eğitimi alma durumlarına göre beslenme davranışları

Beslenme davranışları		Müdahale Grubu n (%)			Kontrol Grubu n (%)		
	C	EÖ	ES	P a	EÖ	ES	p a
Okula kahvaltı yapıp gelen (≥Genellikle)	E	120 (74.5)	111 (68.9)	0.176	80 (71.4)	72 (64.3)	0.186
	K	95 (66.0)	77 (53.5)	0.009	92 (76.0)	78 (64.5)	0.035
	T	215 (70.5)	188 (61.6)	0.003	172 (73.8)	150 (64.4)	0.010
Okula beslenme getiren (≥Genellikle)	E	26 (16.1)	24 (14.9)	0.839	25 (22.3)	15 (13.4)	0.052
	K	41 (28.5)	20 (13.9)	<0.001	40 (33.1)	21 (17.4)	<0.001
	T	67 (22.0)	44 (14.4)	0.005	65 (27.9)	36 (15.5)	<0.001
Ana öğün (≥3 öğün)	E	131 (81.4)	116 (72.0)	0.063	85 (75.9)	76 (67.9)	0.112
	K	118 (81.9)	108 (75.0)	0.164	93 (76.9)	70 (57.9)	0.121
	T	249 (81.6)	224 (73.4)	0.016	178 (76.4)	146 (62.7)	<0.001
Ara öğün (≥2 öğün)	E	72 (44.7)	75 (46.6)	0.787	41(36.6)	45 (40.2)	0.651
	K	62 (43.1)	80 (55.6)	0.026	47(38.8)	65 (53.7)	0.014
	T	134 (43.9)	155 (50.8)	0.060	88(37.8)	110 (47.2)	0.029

E: Erkek, K: Kız, EÖ: Eğitim öncesi, ES: Eğitim sonrası
a Bağımlı gruplarda McNemar Ki-kare testi sonuçlarına göre

oranda öğün atladığı, en sık atlanan öğünün ise % 45.6 ile kahvaltı olduğu bulunmuştur (13). Araştırma sonuçları literatür ile benzerlik göstermektedir. Kahvaltı; öğrencinin derse yoğunlaşmasında, dikkatini toplamasında, öğrenmeyi kolaylaştırmasında önemli bir öğün olmasına karşın bu öğünün alınmaması öğrencilerin hem sağlığı hem de başarıları konusunda sorunlara neden olabilir (21).

Müdahale ve kontrol grubunda günde 3 ve daha fazla sayıda ana öğün ile beslenen öğrencilerin oranında beslenme eğitimi sonrasında öncesine göre bir düşüş olduğu (müdahale grubunda %8.2; kontrol grubunda %13.7), bu düşüşün her iki grupta da istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Günde 2 ve daha fazla sayıda ara öğün alan öğrencilerin sayısında beslenme eğitimi sonrasında öncesine göre bir artış olduğu (müdahale grubu EÖ:%43.1, ES:%55.6; kontrol grubu EÖ:%38.8, ES:%53.7), bu artışın müdahale ve kontrol grubundaki kız öğrencilerde istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) olduğu bulunmuştur (Tablo 2). Araştırma sonucu, öğrencilerin 6. sınıftan 7. sınıfa geçtiğinde yetersiz ve dengesiz beslenme davranışlarının daha da yaygınlaştığını düşündürmektedir. Bu durum, özellikle bu yaş grubunda yaygın olarak görülen iştahsızlık, canı istememe, zaman darlığı, diyet yapma gibi sorunlardan kaynaklanmış olabilir. Eğitimin, bireylerin ve toplumun sağlığının geliştirilmesine, yükseltilmesine ve sağlıklı davranışların benimsenmesine aktif bir şekilde destek verdiği belirtilmektedir (22). Sağlığın korunması ve geliştirilmesi için gerekli olan sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması, uzun sürede verilen eğitimlerin tekrarlanması ve izlenmesi ile kalıcı hale getirilebilir.

Öğrencilerin olumlu beslenme davranışları puan ortalaması 31.3±16.6, ortanca puan 28, en küçük puan 1 ve en yüksek puan ise 97.5'dir. Olumsuz beslenme davranışları puan ortalaması 14.0±10.6, ortanca puan 11, en küçük 0 ve en yüksek ise 75 puandır. Müdahale ve kontrol grubundaki kız ve erkek öğrencilerin olumlu beslenme davranışları puan ortalamasında eğitim sonrası bir düşüş olduğu, bu düşüşün kontrol grubunda (Xd=6.4) müdahale grubuna (Xd=3.5) göre yaklaşık 2 kat daha fazla olduğu ($p<0.05$), bu düşüşün kız öğrencilerde (müdahale grubundaXd=4.4; kontrol grubundaXd=7.2) daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Müdahale ve kontrol grubundaki kız ve erkek öğrencilerin olumsuz beslenme davranışları puan ortalaması eğitim öncesi ve sonrasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak, kontrol grubundaki öğrencilerin olumsuz beslenme davranışları puan ortalamasında bir düşüş olduğu (Xd=1.6), bu düşüşün müdahale grubundaki öğrencilere (Xd=0.4) göre daha fazla olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Demirezen ve Coşansu'nun araştırmasında, 11-17 yaş grubundaki çocukların %99.8'i farklı derecelerde beslenme alışkanlıkları yönünden riskli olduğu bulunmuştur (11). Aksoydan ve Çakır'ın çalışmasında olumlu beslenme alışkanlıkları şeklinde değerlendirilebilecek olan günlük meyve tüketimi erkeklerde 1.3 porsiyon, kızlarda 1.8 porsiyon; günlük sebze tüketimi erkeklerde 1.3, kızlarda 1.6 porsiyon olarak belirtilmesine rağmen, bu miktarlar önerilen günlük tüketim miktarlarının altındadır (12). Yılmaz ve Özkan'ın üniversite öğrencileri arasında yaptıkları çalışmada olumlu beslenme alışkanlıkları açısından öğrencilerin süt tüketim sıklığı ile meyve ve sebze grubu besinleri tüketim sıklığının yeterli düzeyde olmadığı saptanmıştır (23). Çeşitli eğitimler düzenleyerek öğrencilerde meyve ve sebze tüketiminin arttırılmasına yönelik yapılan bir çalışmada, öğrencilerin sebze ve meyveye ilişkin bilgi ve tutumları etkilenmiş olsa da tüketimde önemli bir artış gözlenmemiştir (24). İtalya'da yapılan bir çalışmada, 36 hafta süresince öğrencilerin beslenme olarak okula meyve getirmeleri sağlanarak meyve tüketimleri arttırılmaya çalışılmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir (25). İtalya'da elde edilen olumlu sonuçlar, uygulanan yöntem, uzun süre izlem ve öğretmenlerin öğrenciler üzerindeki etkisine bağlanabilir. Diğer bir çalışmada da öğrencilerin meyve ve sebze tüketimlerinde artış görülmüştür (26).

Olumlu beslenme davranışlardaki değişimi etkileyebilecek faktörlerin çoklu analizinde, babanın öğrenim düzeyi ve anne/ babanın çocuğun beslenmesiyle ilgilenme düzeyi önemli bulurken, beslenme eğitimi alma, cinsiyet, annenin öğrenim düzeyi ve ekonomik düzey istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Olumsuz beslenme davranışlardaki değişimi etkileyebilecek faktörlerin çoklu analizinde, yalnızca anne/ babanın çocuğun beslenmesiyle ilgilenme düzeyi önemli bulurken, beslenme eğitimi alma, cinsiyet, ekonomik düzey, baba ve annenin öğrenim düzeyi istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır (Tablo 4). Çocuklarda olumlu sağlık davranışlarının yetersiz düzeyde olması, öğrencilerin sağlıklı bir şekilde büyüme ve gelişmelerini tamamlamaları konusunda kaygı uyandırmaktadır. Çocukluk çağında başlayan obeziteye karşı önlemler almak için erken müdahale önemlidir. İzmir'de ilköğretim 1. sınıf (6 yaş) öğrencileri arasında yapılan bir araştırmada obezite oranı %7.6 bulunmuştur (27). Sağlıklı toplum için bireyin kendi sağlığını korumaya yönelik çabalara önem verilmesi gerekir. Bunun için bireyin kendi sağlığını koruma ve sürdürmede elverişli bilgilerle donatılmış olması önem

Tablo 3. Öğrencilerin cinsiyete göre beslenme eğitimi öncesi ve sonrası beslenme davranışları puan ortalamalarının karşılaştırılması

Beslenme davranışları	Cinsiyet	Müdahale Grubu (n=305)				Kontrol Grubu (n=233)			
		EÖ	ES	Fark	p	EÖ	ES	Fark	p
Olumlu	Erkek	32.5	29.6	2.8	0.078	33.6	28.2	5.4	0.001
	Kız	27.1	22.7	4.4	0.002	32.6	25.3	7.2	<0.001
	Toplam	29.6	26.3	3.5	0.001	33.1	26.7	6.4	<0.001
Olumsuz	Erkek	15.0	13.5	1.5	0.139	14.0	12.7	1.3	0.161
	Kız	12.1	12.8	-0.7	0.411	14.8	12.8	1.9	0.061
	Toplam	13.6	13.2	0.4	0.539	14.4	12.8	1.6	0.019

EÖ: Eğitim öncesi, ES: Eğitim sonrası

Tablo 4. Öğrencilerin beslenme eğitimi öncesi ve sonrasında beslenme davranışlarında görülen değişimin çok değişkenli analizi

Bağımsız değişkenler	Olumlu beslenme davranışları			Olumsuz beslenme davranışları		
	β	F	p	β	F	p
Toplam faktör	0,016	8,707	0,003	0,009	5,049	0,025
Beslenmesiyle ilgilenme düzeyi	0,009	4,648	0,032	0,007	3,895	0,049
Anne öğrenim düzeyi	0,003	1,671	0,197	0,000	0,000	0,984
Baba öğrenim düzeyi	0,009	4,723	0,030	0,001	0,765	0,382
Ekonomik düzey	0,000	0,032	0,858	0,001	0,341	0,559
Cinsiyet	0,003	1,385	0,240	0,001	0,521	0,471
Müdahale-Kontrol grupları	0,005	2,826	0,093	0,003	1,697	0,193

kazanmaktadır (28).

Bu araştırma, öğrencilerin 3 yıllık izlemleri yapılarak öğrencilerde davranış değişikliğini saptamak amacıyla planlanmış fakat ülkedeki eğitim sisteminin değişerek yeni sistemde öğrencilerin farklı okullara gönderilmesi sebebiyle araştırma 1 yıllık izlem ile sınırlı kalmıştır. Bu nedenle istenen amaçlara ulaşılamamıştır.

Sonuç ve Öneriler

Eğitimin bireylerin bilgi gereksinimini karşılayan önemli bir yöntem olmasına karşın, araştırmada öğrencilerde davranış değişikliğini gerçekleştirme konusunda istenen hedefe ulaşılamamıştır. Ancak olumlu ve olumsuz beslenme davranışlarında istatistiksel olarak beklenen düzeyde bir değişiklik görülmemesine rağmen müdahale grubunda kontrol grubuna göre daha az bir düşüşün görülmesi de verilen eğitimlerin etkinliğine bağlanabilir. Araştırma başlangıçta planlandığı gibi, beslenme davranışları eğitimleri üç yıl süreyle her yıl en az 2 kez tekrarlanabilseydi büyük olasılıkla arzulanan hedeflere ulaşıla bilinirdi. Bu nedenle, bu tür araştırmaların daha uzun sürede yapılması ve eğitimlerin tekrarlanması önerilmektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda, okullarda istihdam edilecek okul sağlığı hemşirelerinin öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenme konusunda izlemlerini yapma, risk taşıyan öğrencileri tespit etme; sağlıklı beslenme eğitimleri düzenleyerek ve öğretmenlerle işbirliği yaparak öğrencilerde farkındalık ve davranış değişikliği yaratabilecekleri düşünülmektedir. Başta öğrenci sayısı fazla olan okullar olmak üzere okul hemşirelerinin istihdam edilmeleri önerilmektedir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1.Set T, Dağdeviren N, Aktürk Z. Ergenlerde cinsellik. Genel Tıp Derg 2006;16(3):137-41.
2. Koyun A, Taşkın L, Terzioğlu F. Yaşam dönemlerine göre kadin sağliği ve ruhsal işlevler. Psikiatride Güncel Yaklaşımlar 2011;3(1):67-99.
3. Alikaşifoğlu M. Adölesana verilmesi gereken koruyucu sağlık hizmetleri. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Adölesan Sağlığı Sempozyum Dizisi 2005;43:29-38.
4. Akduman S, Bolışık B, Sönmez S. Sağlıklı ergenlerin öz bakım güçlerinin incelenmesi. Hemşirelik Forumu 2004;7(1):17-21.
5. Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK). Sağlık Araştırması 2012. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası; 2013.p.2-4.
6. Güleç M, Yabancı N, Göçgeldi E, Bakır B. Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. Gülhane Tıp Derg 2008;50(2):102-9.
7. Özmen D, Çetinkaya ÇA, Ergin D, Şen N, Erbay DP. Lise öğrencilerinin yeme alışkanlıkları ve beden ağırlığını denetleme davranışları. TAF Prev Med Bull 2007;6(2):98-105.
8. Orak S, Akgün S, Orhan H. Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının araştırılması. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2006;13(2):5-11.
9. Ayhan DE, Günaydın E, Gönlüaçık E, Arslan U, Çetinkaya F, Asımı H, Uncu Y. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2012;38(2):97-104.
10. Vançelik S, Önal GS, Güraksın A, Beyhun E. Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. TAF Prev Med Bull 2007;6(4):242-8.
11. Demirezen E, Coşansu G. Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Sted 2005;14(8):174-8.
12. Aksoydan E, Çakır N. Adölesanların beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve vücut kitle indekslerinin değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Derg 2011;53(4):264-70.
13. Türk M, Gürsoy TŞ, Ergin I. Kentsel bölgede lise birinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. Genel Tıp Derg 2007;17(2):81-7.
14. Baltacı G, Ersoy G, Karaağaoğlu N ve ark. Ergenlerde Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Yaşam. Ankara: Klas Matbaacılık; 2008.p.25-32.
15. Kalaycı Ş. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri.2. baskı. Ankara: Asil Yayın Dağıtım; 2006.p.273-98.
16. Meyers LS, Gamst G and Guarino AJ. Applied multivariate research design and ınterpretation. London: New Delhi SAGE Publications Ltd; 2006.p.221-55.
17. Kulaksızoğlu A. Ergenlik psikolojisi. 11. baskı. İstanbul: Remzi Kitapevi; 2009.p.46-99.
18. Abalı O. Ergenlik dönemi ve sorunları. 2. baskı. İstanbul: Epsilon Yayıncılık Hizmetleri; 2006.p.11-41.
19. Önder FO, Kurdoğlu M, Oğuz G, Özben B, Atilla S, Oral SN. Gülveren Lisesi son sınıf öğrencilerinin bazı beslenme alışkanlıklarının saptanması ve bunun malnutrisyon prevalansı ile olan ilişkisi. Toplum Hekimliği Bülteni 2000;19(1):1-5.
20. Alphan ME, Keskin Y, Tatlı F. Özel okul ve devlet okulunda öğrenim gören adolesan dönemindeki çocukların beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması. Beslenme ve Diyet Dergisi 2002;31:9-17.
21. Garipağaoğlu M, Özgüneş N. Okullarda beslenme uygulamaları. Çocuk Dergisi 2008;8(3):152-9.
22. Aslantekin F, Aslan G. Cinsel yolla bulaşan hastalıklarda sağlık eğitiminin önemi ve ebenin eğitimci rolü. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2006;1(1):83-92.
23. Yılmaz E, Özkan S. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2007;6(2):89-101.
24. Prelip M, Kinsler J, Thai CL, Erausquin JT, Slusser W. Evaluation of a school-based multicomponent nutrition education program to improve young children's fruit and vegetable consumption. Journal of Nutrition Education and Behavior 2012;44(4):310-18.
25. Panunzioa MF, Antoniciellloa A, Pisanoa A, Dalton S. Nutrition education intervention by teachers may promote fruit and vegetable consumption in Italian students. Nutrition Research 2007;27:524–28.
26. Parmer MS, Glennon JS, Shannon D, Struempler B. School gardens: An experiential learning approach for a nutrition education program to increase fruit and vegetable knowledge, preference, and consumption among second-grade students. Journal of Nutrition Education and Behavior 2009;41(3):212-7.
27. Turhan E, Tözün M. Doğanay S. The prevalence of obesity in first year primary school students in nine districts of İzmir province. J Clin Anal Med, Published Online: 11.04.2014. DOI: 10.4328/JCAM.2312
28. Dolgun G, İnal S, Uğurlu F. Ergen sağlığının sürdürülme ve geliştirilmesinde hemşirenin rolü. Türk Ped Arşivi 2011;46(1):4-8.

How to cite this article:
Kılıç M, Uzunçakmak T. Feeding Behavior and Nutrition Education in Primary School Students: A School-Based Study. J Clin Anal Med 2015;6(suppl 3): 315-9.