



Bir Okul Sağlık Taramasına Göre İlköğretim Öğrencilerinde Antropometrik Özellikler ve Sağlık Sorunları

Anthropometric Characteristics and Health Problems of Primary School Students Based on a School Screening Study

Dr. Cantürk Çapık, Dr. Ataman Karaçöp**, Dr. Ümit Yaşar Elyıldırım****

Geliş tarihi : 13.09.2013

Kabul tarihi: 20.11.2013

Öz

Amaç: Çocukların derslere katılabilmesi ve derslerden en yüksek düzeyde yararlanabilmesi ancak sağlıklı olmalarıyla olanaklıdır. Bu çalışmanın amacı, bir ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilere sağlık taraması yapmak ve sağlık sorunu olan öğrencileri belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı türde olan bu çalışma, Kars ilinde bulunan özel bir ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrenciler üzerinde Mart – Haziran 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklemini 143 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada öğrenciler, bazı antropometrik ölçümler ve sağlık sorunları açısından araştırılmış, sonuçlar iki forma kaydedilerek değerlendirilmiştir. Veriler SPSS 13.0 paket programda çözümlenmiştir. Verilerin değerlendirilmesi için, sayı ve yüzdeler, ortalama, standart sapma Ki-Kare analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Sağlık taraması kapsamında değerlendirilen öğrencilerin yaşları 7-14 arasında değişmektedir ve %58,04'ünü erkekler oluşturmaktadır. Erkek öğrenciler %93,90 normal boy uzunluğuna ve %85,19 normal BKİ değerlerine sahiptir. Kız öğrenciler ise, %95,00 normal boy uzunluğuna, %87,24 normal BKİ değerlerine sahiptir. Öğrencilerin yaş, boy ve kiloları arasında orta-yüksek düzeyde ilişki saptanmıştır. Öğrencilerin %28,67'sinde görme sorunu şüphesi, erkek öğrencilerin %47,17'sinde, kız öğrencilerin ise %35'inde en az bir çürük diş bulunmaktadır.

Sonuç: Bulgularımıza göre öğrencilerde en çok görülen sorun diş çürükleridir. Yaygın görülen diğer bir sorun ise görme bozukluklarıdır. Okul sağlığı hizmetleri kapsamında gerçekleştirilen taramalar, sağlık sorunlarını saptamak açısından önemlidir ve hastalıkların tedavi edilebilir dönemlerde saptanabilmesini sağlayabilir.

Anahtar sözcükler: Okul sağlığı, Büyüme ve gelişme, Sağlık taraması, Hemşirelik.

Abstract

Objective: Children can participate in lessons and get the utmost benefit of school only if they are healthy. The objective of this study was to determine the health problems of primary school children through a health screening study.

Method: This descriptive study was conducted on students of a private primary school in the province of Kars between March 2012 and June 2012. The sample group of the study consisted of 143 students. In the study, students were investigated in terms of some anthropometric measurements and health problems using two questionnaires. The SPSS 13.0 software program was used to analyze the data. For evaluation of the data, numbers and percentages, means, standard deviations, Chi-Square analysis, and Pearson Correlation analysis were used.

Results: The students who were assessed within the scope of the health screening were aged 7 to 14 years of age and 58.04% consisted of boys. Of the male students, 93.90% had a normal height and 85.19% had normal BMI values. Of the female students, on the other hand, 95.00% had normal height and 87.24% had normal BMI values. A moderate-high level relationship was determined between the ages, heights and weights of students. 28.67% of the students were suspected of a vision problem and at least one carious tooth was detected in 47.17% of the male students and 35.00% of the female students.

Conclusion: According to our results, the most frequent problem encountered in students was caries. Another common problem was visual problems. The screenings performed within the scope of school health services are effective in terms of determining the health problems of children at an early treatable state

Key words: School health, Growth and development, Health screening, Nursing.

*Yrd. Doç.; Kafkas Ü. Kars Sağlık YO, Kars

**Yrd. Doç.; Kafkas Ü. Eğitim Fak., Kars

***Öğr. Gör.; Kafkas Ü. Eğitim Fak. Kampüs, Kars

Giriş

Çocukların derslere katılabilmesi ve derslerden en yüksek düzeyde yararlanabilmesi ancak sağlıklı olmalarıyla olanaklıdır (1). Yetmiş beş milyonu aşan Türkiye nüfusunun %25,2'si 5-19 yaş grubunda (19 milyon üstünde) yani okul çağındadır (2). Hem nüfusa oranları, hem de sağlıklı ilgili bilgi, tutum ve davranışların daha çok okullarda kazanılması nedeniyle, okul çağıının önemi büyüktür (3). Okul sağlığı hizmetleri, okulun çevresi dahil sağlığı olumsuz etkileyen her konuda öğrencilerin ve okul personelinin sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi, öğrenciye ve dolayısıyla topluma sağlık eğitiminin verilebilmesi için yapılan çalışmaların tümüdür (4).

Okul sağlığı hizmetlerini yürütecek ekibin içinde; hekim, hemşire, öğretmen, öğrenci velisi, psikolojik danışman ve rehber, olanak varsa psikolog, sosyal hizmet uzmanı ve diyetisyenler yer almaktadır. Okul sağlığı ekibinde hemşirenin bakım verici, eğitimci, araştırmacı, durum saptayıcı gibi birçok rolü bulunur (3). Hemşireler okullarda görme kusuru, şaşılık, renk ile ilgili görme sorunlarını erken dönemde tanımlayabilirler (5). Okul personeli ve çevresine yönelik sağlık hizmetlerini planlayabilir, yürütebilirler. Bu ekipte öğretmenler ise, öğrenciler ile uzun süre birlikte olduklarından dolayı danışmanlık, eğitim ve gözlem etkinlikleri çok önemlidirler (3). Öğretmenler ayrıca görme taramaları, vücut ağırlığı-boy uzunluğu ölçümleri, kayıtların tutulması ve aile ile işbirliği konularında da görev alabilirler (6).

Okul sağlığı hizmetleri kapsamında; okula kabul muayenesi, periyodik fiziksel muayeneler, görme, işitme, diş sağlığı, büyüme-gelişme taramaları, bulaşıcı hastalıklarla mücadele, ilk yardım, ruh sağlığı çalışmaları vardır (5-7). Bu hizmetler içinde yapılan sağlık taramaları, birçok hastalığa erken dönemde tanı konmasına olanak sağlar (8).

Okul sağlığı kapsamında ilk akla gelen tarama faaliyeti, büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesidir. Fiziksel büyümeyi gösteren ağırlık ve boy gibi antropometrik ölçümler bir çocuğun sağlık durumunun değerlendirilmesinde olduğu kadar, aynı zamanda o toplumun beslenme durumunun

ortaya konmasında da önemli bir yere sahiptir (9). DSÖ z skorlarına göre, Türkiye'de devlet okulunda yapılmış çalışmalarda öğrencilerin %5,9-7,4 oranında kısa boylu oldukları ve %2,2 – 15,8 oranında şişman oldukları saptanmıştır (7, 10-12). Yurt dışındaki çalışmalarda, İspanya'da (2011) okul çocuklarının %7,8'inin, İran'da ise %14,1'inin şişman oldukları görülmektedir (13, 14).

Okullarda yürütülen diğer bir tarama hizmeti ise, görme sorunlarının saptanmasıdır. Görme sorunları okulda çocukların başarısını etkileyen önemli sorunlardan birisidir. Bu nedenle uygun aralıklarla taramaların yapılması son derece önemlidir (15). Bu kapsamda Nevşehir'de yapılan bir çalışmada öğrencilerin %21,8'inde görme bozukluğu olduğu belirlenmiştir (16). Yurtdışında yapılmış bir çalışmada ise bu oran %7,75 olarak saptanmıştır (17). Diş sağlığına yönelik yapılan taramalar ise diş çürüğü, periodontal hastalıklar, maloklüzyonlar, travma ve yaralanmaları saptamak amacıyla yapılmaktadır (6). Yapılan çalışmalarda ülkemizde %50,4-%77,7 arasında diş çürüğü olduğu belirlenmiştir (7, 10, 12, 18). Okul sağlık taramaları kapsamında ayrıca skabies, pedükülozis, skolyoz ve işitme bozukluklarına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu kapsamda ülkemizde, %2,6-3,2 oranlarında pedükülozis kapitis, %3,77 skolyoz, %1 işitme bozukluğu olduğunu belirleyen çalışmalar bulunmaktadır (10, 18-20).

Okul sağlığı kapsamında yapılan tarama faaliyetleri ve sonuçları incelendiğinde bu hizmetlerin çocuklarda birçok sağlık sorununun erken dönemde saptanmasına olanak sağladığı görülmektedir. Bu çalışmada amaç, bir ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilere sağlık taraması yapmak ve sağlık sorunu olan öğrencileri belirlemektir.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma, Kars ilinde bulunan özel bir ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrenciler üzerinde Mart – Haziran 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın evrenini 1-8. sınıflarda öğrenim gören 148 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise bu öğrencilerden ulaşılabilen 143'ü (%96,62) oluşturmaktadır. Çalışma verileri araştırmacılar tarafından Kars Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü ve Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü son sınıf öğrencilerinin yardımı ile toplanmıştır.

Çalışma verilerinin toplanmasında görev alan öğrencilere; boy-kilo ölçümleri, Snellen tablolarının kullanımı, baş biti ve ağız - diş sağlığı değerlendirmelerine yönelik eğitim verilmiştir. Hata oranını azaltmak için aynı ölçümler aynı kişiler tarafından yapılmıştır (boy ölçümünü hep aynı kişinin yapması gibi). Çalışmada 10 sorudan oluşan demografik form ve 15 sorudan oluşan tarama formu kullanılmıştır.

Çalışma sürecinde; boy, kilo, beden kitle indeksi (BKI) ölçümleri, göz sağlığı, işitme sağlığı, ağız-diş sağlığı ve skolyoza yönelik olarak muayeneler, saçlı deride bit/ pire/ sirkeye yönelik ise gözlem yapılmıştır. Her bir öğrencinin tarama sonuçları hazırlanan formlara işlenmiş, taramalarda herhangi bir sağlık sorunu kuşkusu olan öğrencilerin listesi okul yönetimine bildirilerek ailelerin haberdar edilmesi sağlanmıştır.

Taramalar, okul yönetimi tarafından sağlanan uygun bir odada gerçekleştirilmiştir. Gözlem ve muayenelerde Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan okul tarama rehberi esas alınmıştır (6). Taramalarda yapılan gözlem ve muayenelerde kullanılan ölçümler aşağıdaki gibi yapılmıştır:

Boy: Çocukların boyları topukları birleşik, kalça ve omuzları duvara dayalı olarak ayakkabısız düzgün zemin üzerinde duvara yapıştırılan şerit mezura ile yapılmıştır. Çene mandibula köşesinden yukarıya doğru hafif itilerek, göz-kulak kepçesinin üst kısmından geçirilen çizginin yere paralel ve aynı düzlemde olmasına dikkat edilmiştir (6).

Kilo: 100 grama duyarlı dijital terazi kullanılmış, ölçüm yapılmadan önce terazinin ayarı kontrol edilmiş, ölçüm sırasında çocuğun herhangi bir yere dokunmamasına özen gösterilmiştir (6).

Beden Kitle İndeksi (BKI): DSÖ tarafından önerilen yaşa ve cinse göre BKI'nin Z skoru değerlendirmesine göre +1 SD kilolu, +2 SD şişman, -2 SD zayıf, -3 SD çok zayıf olarak değerlendirilmiştir (21).

Görme: Snellen tablosu kullanılmıştır. Her sıradan en az üç harfin doğru okunması ile alt sıraya geçilmiştir. Şaşılık değerlendirmesi için dört ana yönde görme eksenlerindeki paralellik değerlendirilmiştir (6).

İşitme: Altı metreden fısıltı testi ile yapılmıştır; tek, çift ya da üç komuttan oluşan cümleler öğrencilerin arkalarından fısıltıyla söylenerek işitme durumları değerlendirilmiştir (22).

Ağız-Diş Sağlığı: Çocukların diş sayıları, çürük ve dolgulu diş sayıları ve ağız hijyenleri değerlendirilmiştir.

Saçlı deride bit ve/ya da sirke: Çıplak gözle bakılarak değerlendirilmiştir.

Skolyoz: Dizleri kırmadan belden 90 derece öne doğru eğdirilen öğrencilerin omurga anatomisinin patolojik olup olmadığı değerlendirilmiştir (7).

Veriler, SPSS 13.00 paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirmesinde sayı ve yüzdelik dağılımları incelenmiş; ortalama, standart sapma, istatistiksel karşılaştırmada Ki-Kare analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmayı yapabilmek için okul yönetiminden resmi izin alınmıştır.

Bulgular

Çalışma kapsamında incelenen öğrencilerden; erkeklerin yaş ortalaması $10,35 \pm 2,15$, kızlarınki ise $10,17 \pm 2,25$ 'dir. Öğrencilerin yaşları 7-14 arasında değişmektedir ve sınıflarda bulunan öğrenci sayıları 13-24 arasındadır. Çalışma kapsamına alınan öğrencilerin sosyodemografik özellikleri, ders başarılarına yönelik algıları ve hastalık geçmişleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Görüldüğü gibi, çalışma kapsamında değerlendirilen öğrencilerin %58,04'ünü erkekler oluşturmaktadır. Öğrencilerin annelerinin %53,24'ü, babalarının %65,22'si önlisans, lisans ya da lisansüstü düzeyinde eğitim almışlardır. Annelerin %62,68'i, babaların ise tamamı düzenli geliri olan işlerde çalışmaktadırlar. Öğrenciler ders başarılarını %67,14 oranında "iyi" olarak algılamaktadırlar ve öğrencilerin tümüne yakınının çalışma döneminde herhangi bir sağlık sorunu yoktur.

Öğrencilerin yaş ve cinsiyetlere göre boy ve kilo ölçüm sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur. Kız öğrenciler 8-9 yaş arasında erkeklerden daha kısa iken, 10-13 yaşları arasında erkeklerden uzundurlar. Fakat 13 yaşından

Tablo 1. Öğrencilerin demografik özellikleri		
Cinsiyet (n=143)	n	%
Erkek	83	58,04
Kız	60	41,96
Anne Eğitim Düzeyi (n=139)	n	%
Okuryazar	23	16,55
İlköğretim	19	13,67
Lise	23	16,55
Üniversite+	74	53,24
Baba Eğitim Düzeyi (n=138)	n	%
Okuryazar	6	4,35
İlköğretim	12	8,7
Lise	30	21,74
Üniversite+	90	65,22
Anne Mesleği (n=143)	n	%
Ev kadını	53	37,32
Memur	24	16,9
Öğretmen	23	16,2
Doktor/Eczacı/Hemşire	14	9,86
Öğretim üyesi	6	4,23
Diğer (Esnaf, idareci, işçi vb)	22	15,49
Baba Mesleği (n=143)	n	%
Esnaf	45	31,46
Öğretim üyesi	25	17,48
Memur	16	11,19
İdareci	12	8,34
Diğer (Asker, avukat, emekli, işçi, mühendis vb)	42	29,37
Ders Başarısı Algısı (n=140)n	%	
İyi	94	67,14
Orta	41	29,29
Kötü	5	3,57
Hastalık Geçmişi (n=143)	n	%
Yok	123	86,01
Çeşitli ameliyat geçirme	16	11,19
Astım, Epilepsi, Havale, Pnömoni	4	2,8

sonra erkeklerin boyu yeniden daha uzun olmaktadır (Tablo 1 ve Şekil 1). On yaşına kadar erkek öğrencilerin kiloları kız öğrencilerden daha fazladır, 10-14 yaşları arasında ise ağırlıklar cinsiyetler arasında değişkenlik göstermektedir (Tablo 1 ve Şekil 2).

DSÖ referans z skorlarına göre erkek ve kız öğrencilerin boy ve BKI sınıflamaları Tablo 3'te

sunulmuştur. Tabloda görüldüğü gibi, DSÖ z skorlarına göre erkek öğrencilerin %93,90'ı, kız öğrencilerin %95,00'i normal boy uzunluğuna sahiptir, erkek öğrencilerin %85,19'u, kız öğrencilerin ise %87,24'ü normal BKI değerlerine sahiptir. Hem boy uzunluğu ve hem de BKI açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

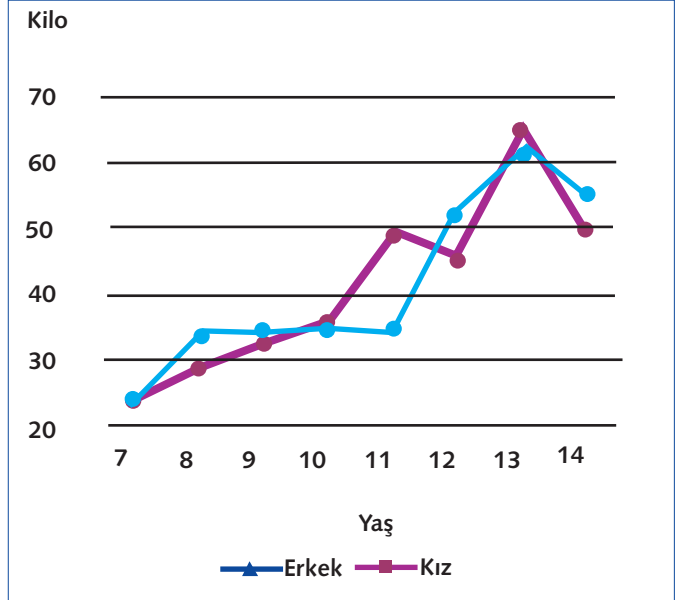
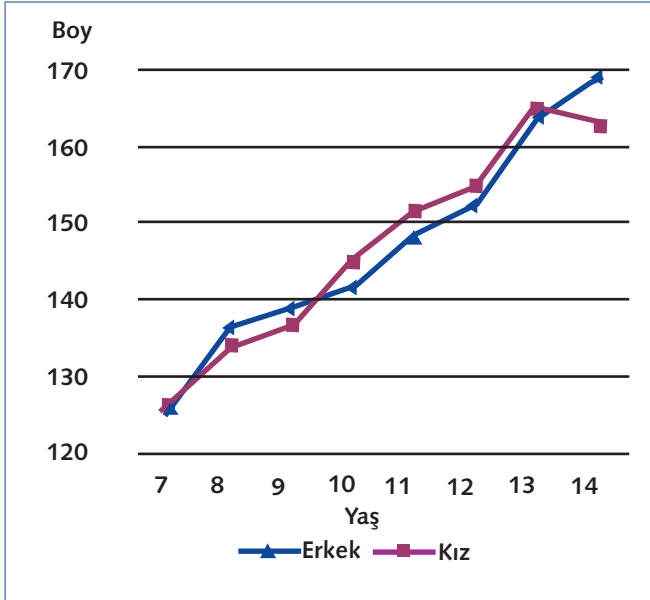
Tablo 4'te erkek ve kız öğrencilerin yaş, kilo ve boy değerleri arasındaki ilişki gösterilmektedir. Tabloda görüldüğü gibi, yapılan korelasyon analizinde, erkek ve kız öğrencilerin tümünde yaş (ay), boy ve kilo arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($p<0,05$). Yaş, boy ve kilo arasındaki ilişki $r = 0.712 - 0.848$ arasındadır ve tümünde orta-yüksek düzeyde ilişki vardır.

Çeşitli büyüme ve gelişme parametrelerinin yanında, görme, işitme, diş sağlığı, paraziter hastalıklar ve skolyoz yönünden incelenen öğrencilerden, erkeklerin %18,10'unun, kızların %26,70'inin gözlük kullandığı belirlenmiştir. İki öğrencide ise şaşılık şüphesi vardır. Öğrencilerden ikisinde bilinen işitme sorunu bulunmaktadır (Tablo 5). Bu çalışmada başka işitme sorunu olan öğrenci saptanmamıştır.

Tablo 5'te görüldüğü gibi, gözlük kullanma, şaşılık şüphesi, bilinen işitme sorunu, çürük diş ve eksik diş açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p>0,05$). Snellen tablosuna göre; gözlük kullanan öğrencilerin %11,89'unda, gözlük kullanmayan öğrencilerin %28,67'sinde görme bozukluğu şüphesi bulunmaktadır. Erkek öğrencilerin %47,17'sinde, kız öğrencilerin ise %35,00'inde en az bir çürük diş bulunmakta ve yine erkek öğrencilerin %38,35'inde, kız öğrencilerin ise %32,27'sinde eksik diş bulunmaktadır. Çalışmada saçlı deride bit / pire ya da sirkesi olan ya da skolyoz şüphesi olan öğrenci saptanmamıştır.

Tartışma

Hemşirelik ve öğretmenlik mesleklerinin birlikte yürüttüğü bu çalışmada özel bir ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrenciler incelenmiştir. Çalışmada öğrenci ebeveynlerinin çoğunluğu üniversite ve üzerinde eğitim almıştır ve düzenli geliri olan işlerde çalışmaktadırlar. Elde edilen bu bulgular ve gözlemler, öğrencilerin çoğunlukla üst



Şekil 1. Öğrencilerde yaşa göre boydaki değişim

Şekil 2. Öğrencilerde yaşa göre kilodaki değişim

düzyer sosyoekonomik yapıya sahip olduklarını göstermektedir. Bu araştırma bölgesel bir standart oluşturacak nitelikte olmasa da, Kars 'da yaşayan üst sosyoekonomik düzey çocuklarının büyüme ve gelişmeleri hakkında genel olarak bilgi vermektedir. Çalışmaya alınan öğrenciler çoğunlukla ders başarılarını iyi düzeyde değerlendirmektedirler.

Çalışma kapsamında incelenen 7 - 14 yaş grubu öğrencilerin boy uzunlukları 126,22 - 169,22 arasında değişmektedir. Sosyoekonomik özellikleri bu çalışmaya yakın olan iki çalışmada da benzer boy uzunlukları saptanmıştır (23, 24). Kırsal kesimde yapılan bir çalışmada ise, her cinsiyet ve her yaşta daha kısa boy uzunlukları belirlenmiştir.

Boy uzunlukları DSÖ z skorlarına göre incelendiğinde, bu çalışmada öğrencilerin %2,82'si uzun, yine %2,82'si kısa boyludur.

Devlet okullarında yapılmış iki çalışmadan birinde öğrencilerin %2,60'ını uzun boylu, %7,40'ının ise kısa boylu olduğu belirtilmiştir (10). Diğerinde ise öğrencilerin %0,90'ı uzun, %5,90'ı kısa boyludur (11). Bizim çalışmamızda özellikle uzun boyluluk oranı, devlet okullarında yapılan iki çalışmadan daha fazladır. Bunun nedeni, yüksek sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin çevresel etmenlerden dolayı daha uzun boylu olması olabilir. Cinsiyet ve yaşa göre boy uzunluklarındaki artışın incelendiği Şekil 1'de, 9 yaşına kadar erkek öğrencilerin, 10-13 yaşları arasında ise kızların daha uzun olduğu görülmektedir. Fakat kızlarda 13 yaşından sonra artış hızının düşmesi ve erkeklerdeki artışın sürmesi nedeniyle 14 yaşında erkeklerin yeniden daha uzun boylu oldukları görülmektedir. Ergen dönemde, kızlarda boy uzama atağı 11 yaşlarında, erkeklerde ise 13-15 yaşlarında başlamaktadır (3). Ayrıca kızların adolesan

Tablo 2. Yaşlara göre öğrencilerin boy ve kilo değerleri

Yaş	Boy						Kilo					
	Erkek (n=82)			Kız (n=60)			Erkek (n=81)			Kız (n=59)		
	n	Ort,	SS	n	Ort,	SS	n	Ort,	SS	n	Ort,	SS
7	9	126,22	5,12	8	126,25	7,07	9	24,22	4,79	8	24,38	4,63
8	11	136,36	8,32	7	134,14	6,36	11	33,36	7,63	7	29	6,06
9	9	139	8,51	12	136,92	8,53	9	34,11	10,53	12	32,83	7,16
10	14	141,93	8,62	10	145,1	7,52	14	35,71	11,02	10	36	7,2
11	16	148,19	8,43	5	151,8	9,52	16	34,94	6,99	5	49	8,46
12	7	152,43	14,72	7	155	13,9	7	52,14	8,97	7	45,86	5,7
13	7	164,14	19,6	3	165	5,2	7	61,43	7,44	3	64,33	4,04
14	9	169,22	7,38	8	162,75	6,54	8	55,13	14,98	7	50,13	5,59

Tablo 3. Boy uzunluğu ve bki'ye göre cinsiyetler arası farklar

Kısa	2	2,44	2	3,33	4	2,82	$X^2=0,591^*$ $p=0,744$
Normal	77	93,9	57	95	134	94,36	
Uzun	3	3,66	1	1,67	4	2,82	
Toplam	82	100	60	100	142	100	
BKI	n	%	n	%	n	%	
	Erkek		Kız		Toplam		
Zayıf	7	8,64	2	3,33	9	6,38	$X^2=1,627^*$ $p=0,443$
Normal	69	85,19	54	90	123	87,24	
Şişman	5	6,17	4	6,67	9	6,38	
Toplam	81	100	60	100	141	100	

*Pearson X^2 testi kullanılmıştır.

Tablo 4. Erkek ve kız öğrencilerde yaş, boy ve kilo arasındaki ilişki*

Erkek (n=82)	Yaş	Kilo	Boy
Yaş (ay) -	0,712**	0,791**	
Kilo (kg)	0,712**	-	0,822**
Boy (cm)	0,791**	0,822**	-
Kız (n=60)	Yaş	Kilo	Boy
Yaş (ay)	-	0,817**	0,848**
Kilo (kg)	0,817**	-	0,811**
Boy (cm)	0,848**	0,811**	-

* Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

** $p<0.001$

döneme girmeleri genel olarak erkeklerden 2 yıl öncedir (6). Tüm bu etmenler boylardaki değişimin nedenleri olabilir. Çalışmada öğrencilerin kiloları 24,22 – 55,13 kg arasındadır. Çalışmamızdaki kilo ortalamaları, başka bir araştırmadaki benzer bir gruba, küçük farklılıklar olmakla birlikte, yakın değerlerdedir (23). Kırsal kesimde yaşayan öğrencilerden ise daha fazladır (25).

Okul çocuklarında BKİ değerlendirmesi yapan birçok çalışmaya ulaşılmıştır. Bizim çalışmamızda DSÖ referans z skorlarına göre öğrencilerin çoğunluğu normal BKİ değerlerine sahiptir. Zayıflık ve şişmanlık oranının her ikisi de %6,38'dir. Devlet okullarında yapılan çalışmalar incelendiğinde, şişmanlık oranının %2,20 – 15,80, zayıflık oranının %2,80-12,50 arasında değiştiği görülmektedir (7, 10-12). Yurtdışındaki çalışmalarda, Amerika'da 6-11 yaş arası çocukların %14,50'sinin 97. persantilin üzerinde kiloya sahip oldukları bildirilmiştir (26). İspanya'da (2011) okul çocuklarının %7,80'inin obez, %5'inin ise zayıf olduğu belirlenmiştir (13). İran'da ise, okul çocukları arasında %14,10 şişman çocuk saptanmıştır (14). Bizim çalışmamızda şişmanlık oranı yurtdışındaki çalışma bulgularına göre daha düşüktür. Ülkemizde

yapılan çalışmaların bir kısmı ile benzerdir (10, 11). Okul türü BKİ üzerinde etkili bir faktördür (27). BKİ sınıflamasına göre zayıf ve şişman öğrencilerin bir kliniğe yönlendirilmeleri, erişkin döneme göre daha hızlı iyileşme sağlayabilir.

Şekil 2'de görüldüğü gibi, 10 yaşına kadar erkek öğrenciler kızlardan daha kiloludur, 10 yaşından sonra ise, kilo cinsiyetler açısından değişkenlik göstermektedir. Ayrıca her iki cinsiyette de 13 yaşından sonra kilolarda azalma görülmektedir. Farklı zamanlarda ergenlik dönemine giren iki cinsiyetin gelişim özellikleri nedeniyle bu değişkenlik gözlenmiş olabilir.

Boy uzunluğu ve BKİ'ye göre, cinsiyetler arasında sayısal farklılıklar olmasına karşın, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Bu bulgu Kutlu ve Çivi'nin (2009) çalışması ile benzerdir (28). Bunun yanı sıra, her iki cinsiyette de yaş, boy ve kilo arasındaki pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ve normal gelişme gösteren okul çocukları için beklendik bir bulgudur. Benzer bulgu Türkiye'de ve Yunanistan'da yapılan başka iki çalışmada da saptanmıştır (24, 29).

Çocukluk çağındaki göz bozukluklarının ve hastalıklarının en önemli yanı, erken dönemde tanınıp tedavi edilmezlerse, ileri yaşlarda tedavinin güç olmasıdır (6). Bizim çalışmamızda gözlük kullanan öğrencilerin %11,89'unda, gözlük kullanmayan öğrencilerin %28,67'sinde görme sorunu şüphesi bulunmaktadır. Görme sorunlarının sıklığı cinsiyetler arasında anlamlı olarak değişmemektedir. Görme bozukluğu, Nevşehir'de devlet okullarında yapılan bir çalışmada %21,80 bulunmuştur (16). Yurtdışında yapılmış bir çalışmada ise bu oran %7,75 olarak saptanmıştır (17). Görme sorunlarının yanı sıra dikkati çeken diğer bir

Tablo 5. Cinsiyetlere göre görme, işitme ve diş sağlığına yönelik dağılımlar

Gözlük kullanma	Erkek		Kız		Toplam		Önemlilik
	n	%	n	%	n	%	
Hayır	68	81,9	44	73,3	112	78,32	$X^2=1,515^*$ $p=0,218$
Evet	15	18,1	16	26,7	31	21,68	
Şaşılık şüphesi	Erkek		Kız		Toplam		p=0,510**
	n	%	n	%	n	%	
Hayır	81	97,6	60	100	141	98,6	p=0,510**
Evet	2	2,4	0	0	2	1,4	
Bilindik işitme problemi	Erkek		Kız		Toplam		p=1,00**
	n	%	n	%	n	%	
Hayır	82	98,8	59	98,3	141	98,6	p=1,00**
Evet	1	1,2	1	1,7	2	1,4	
Çürük diş	Erkek		Kız		Toplam		$X^2=2,154^*$ $p=0,541$
	n	%	n	%	n	%	
Yok	53	63,86	39	65	92	64,33	$X^2=2,154^*$ $p=0,541$
1	12	14,46	12	20	24	16,78	
2	11	13,25	7	11,67	18	12,59	
3+	7	8,43	2	3,33	n	%	
Eksik diş	Erkek		Kız		Toplam		$X^2=0,764^*$ $p=0,858$
	n	%	n	%	n	%	
Yok	52	62,65	41	68,33	93	65,04	$X^2=0,764^*$ $p=0,858$
1	14	16,88	10	16,67	24	16,78	
2	9	10,84	5	8,33	14	9,79	
3+	8	9,63	4	6,67	12	8,39	

*Pearson X^2 testi kullanılmıştır.

**Fisherin kesin ki-kare testi yapıldığı için X^2 değeri verilmemiştir.

bulgu ise, halen gözlük kullanan öğrencilerin %11,89'unda görme bozukluğunun sürmesidir. Benzer bulgular diğer çalışmalarda da saptanmıştır (16, 30). Gözlük kullanan ve görme sorunu süren öğrencilerin bulunması, görme bozukluğu için düzenli doktor kontrolü yapılmadığının bir göstergesi olabilir. Büyüme ve gelişme çağındaki çocuklar için okul taramaları ile görme sorunlarının erken dönemde tanınması ve tedavisinin sağlanması oldukça önemlidir (5). Gözlük kullanmayan ve bu çalışma kapsamında görme sorunu şüphesi olan çocuklar kesin tanı ve tedavi almaları için klinik muayeneye yönlendirilmişlerdir.

Şaşılığın erken tanısında ve düzenli izleminde ailelerin eğitim ve sosyoekonomik düzeyleri etkili bir faktördür (31). Bizim çalışmamızda şaşılık şüphesi oranı %1,30'dur ve cinsiyetler arasında fark yoktur. Türkiye'de yapılan çalışmalarda şaşılık oranı %1,20 – %2,50 arasında değişmektedir (12, 18, 30, 31).

Görme bozukluğu olan öğrencilerin doktor kontrolünden geçerek kesin tanı alanların tedavi olmaları ve gözlük kullanmaya başlamaları, onların öğrenme yeteneklerine ve kaza olasılığının azalmasına yardımcı olabilir. İşitme kaybına erken dönemde tanı konması ve tedavisinin planlanması, çocuğun ileri dönemde karşılaşılabileceği dil, konuşma bozuklukları, gelişimsel ve sosyal sorunların önlenmesinde önemli rol oynamaktadır (6). Bu çalışmada iki bilinen işitme sorununa ek olarak yeni bulgu saptanmamıştır. Çivi ve Koruk'un çalışmalarında (2003) ise, %1 oranında işitme azlığı saptanmıştır (20). Güler ve Kubilay'ın (2004) çalışmalarında ise işitme azlığı olan öğrenci saptanmamıştır (32).

Okul sağlığı çalışmalarında sık görülen sorunlardan birisinin de diş çürükleri olduğu bilinmektedir (6). Bu çalışmada da en yoğun sorun saptanan alan diş sağlığı olmuştur. Erkek öğrencilerin %47,17'sinde, kız öğrencilerin ise

%35,00'ında en az bir çürük diş olduğu belirlenmiştir. Yine erkek öğrencilerin %38,35'inde, kız öğrencilerin ise %32,27'sinde eksik diş bulunmaktadır. Türkiye'de yapılan diğer çalışmalarda bu değer %50,40 – 77,70 arasında saptanmıştır (7, 10, 12, 18). Bizim çalışmamızda diş çürüğü sıklığı diğer çalışmalardan daha az olsa bile, önemsenecek düzeydedir. Bu bulgular öğrencilerin ve velilerin ağız - diş sağlığı konusunda bilgilendirilmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bizim çalışmamızda saçlı deride bit / pire ya da sirkesi olan öğrenci saptanmamıştır. Açık ve arkadaşlarının (2006) çalışmalarında, %3,20 düzeyinde saçlı deride pedükülozis kapitis saptanmıştır (18). Ceylan ve Turan'ın (2009) çalışmalarında, %2,60 sirke ve pedükülozis kapitis bulunmuştur (10). Aydın ve arkadaşlarının (2004) çalışmalarında ise %4,20 çeşitli saçlı deri sorunları saptanmıştır (12).

Bizim çalışmamızda öğrencilerin ebeveynleri genellikle yüksek eğitim düzeyindedir. Eğitim düzeyi yüksek olan bireyler, hem eğitim düzeyine, hem de gelir düzeylerine bağlı olarak, paraziter hastalıkların daha zor yayılacağı ortamlarda yaşıyor olabilirler. Ayrıca bu bireyler paraziter hastalıklara karşı daha bilinçli önlemler alıyor olabilirler. Yapılan literatür taramasında, Türkiye genelinde skolyoz sıklığını bildiren bir yayına ulaşılamamıştır. Başar'ın (2001) Edirne bölgesinde yaptığı bir çalışmada ise, okul çocuklarında skolyoz sıklığını %3,77 olarak saptanmıştır (19). Bizim çalışmamızda ise, yapılan muayenelerde skolyoz şüphesi olan öğrenci saptanmamıştır. Skolyoz sorunlu olan çocukların daha fazla sayıda örneklemler taramalarda bulunabileceği düşünülmektedir.

Sonuç

Çalışmamızda öğrencilerde en çok görülen sorun diş çürükleridir. Erkeklerin %47,17'sinde, kızların %35,00'ında en az bir diş çürüğü bulunmaktadır. Yaygın görülen diğer bir sorun ise görme bozukluğudur. Öğrencilerin %28,67'sinde görme sorunu bulunmaktadır ve gözlük kullanan öğrencilerin bir kısmında görme bozukluğu sürmektedir. Bu çalışma kapsamında 2 öğrencide şaşılık şüphesi saptanmış, işitme sorunu ve skolyoz olan öğrenci ise saptanmamıştır.

Okul sağlığı hizmetleri kapsamında gerçekleştirilen taramalar sağlık sorunlarını saptamak açısından etkilidir ve hastalıkların tedavi edilebilir dönemlerde saptanabilmesini sağlayabilir. Hemşire ve öğretmenlerin okul taramasında birlikte çalışmasının yararlı olduğu düşünülmektedir.

Teşekkür

Taramalarda çalışma ekibine gönüllü olarak yardımcı olan Kafkas Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü ve Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü 4. sınıf öğrencilerine teşekkür ederiz.

İletişim: Dr. Cantürk Çapık

E-posta: c_capik36@hotmail.com

Kaynaklar

1. Welcome to FRESH. Focusing Resources on Effective School Health (FRESH). Erişim 5 Haziran 2013, <http://www.freshschools.org/Pages/default.aspx>.
2. TUIK. Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçları 2012. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Yayınları; 2012.
3. Erci B. Okul sağlığı. İçinde: Erci B, ed. Halk Sağlığı Hemşireliği. Ankara: Göktuğ Yayıncılık; 2009.
4. Okul Sağlığı Hakkında Genelge 2008. Halk Sağlığı Kurumu. Erişim 5 Haziran 2013, <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-7313/okul-sagligi-hizmetleri-hakkinda-genelge.html>
5. Kırış N, Bayık AT. İlköğretim öğrencilerinde görme taraması sonuçları. Halk Sağlığı Günleri 2. Ulusal Okul Sağlığı Sempozyum Kitabı. Adana: 2012. s. 98-9.
6. Özcebe H, Ulukol B, Mollahaliloğlu S, Yardım N, Karaman F. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı. Ankara: Yücel Ofset Matbaacılık Turizm Sanayi Tic. Ltd. Şti.; 2008.
7. Kalyoncu C, Metintas S, Balız S, Arıkan İ. Eğitim araştırma bölgesinde ilköğretim öğrencilerinde sağlık düzeyleri ve okul tarama muayeneleri sonuçlarının değerlendirilmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin 2011; 10(5): 511-8.
8. Impact of health on education. The Partnership for Child Development. Erişim 10 Haziran 2013, <http://www.schoolsandhealth.org/Pages/AnthropometricStatusGrowth.aspx>.
9. Türk çocukları için büyüme eğrileri. Saldır M, Babacan O, Sarı E. Erişim 10 Haziran 2013, <http://www.jcam.com.tr/files/KATD-1559.pdf>.

10. Ceylan SS, Turan T. Bir ilköğretim okulunda okul sağlığı hemsireliği uygulama sonuçlarının değerlendirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2009; 4(12): 35-49.
11. Güler G, Yıldırım F, Altun E. Bir ilköğretim okulundaki öğrencilerin boy ve ağırlık durumları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2007; 16(5): 66-9.
12. Aydın N, İrgil E, Akış N, Pala K. Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesinde dört ilköğretim okulundaki öğrencilerin sağlık durumlarının değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2004; 30(1): 1-6.
13. Ortega FZ, González MC, Rodríguez LR, Girela DL, Zagalaz JC, Molina FZ. Age and gender differences in body mass index, ocular, and back disorders in 8-12-year old children. *Journal Of Human Sport & Exercise* 2011; 6(4): 657-72.
14. Veghari G. Ethnic differences in body mass index, weight and height among school children in the North of Iran. *Eurasian Journal of Medicine* 2012; 44: 22-7.
15. Pekcan H. Okul Sağlığı. I. Ulusal Okul Sağlığı Sempozyum Kitabı. Mersin: 2010.
16. Yaramış N, Karataş N. Nevşehir il merkezinde ilköğretim çağındaki çocuklarda göz hastalıklarının tespit edilmesinde hemşirenin rolü. *Sağlık Bilimleri Dergisi* 2005; 14 (Hemşirelik Özel Sayısı): 45-53.
17. Lu P, Chen X, Zhang W, Chen S, Shu L. Prevalence of ocular disease in Tibetan primary school children. *Canadian Journal of Ophthalmology* 2008; 43(1): 95-9.
18. Açık Y, Deveci SE, Çelik GT, Karaaslan O. Elazığ Yenimahalle Eğitim Araştırma Sağlık Ocağı Bölgesi'nde bulunan ilköğretim okulları birinci sınıf öğrencilerinin sağlık taraması sonuçlarının değerlendirilmesi. *Toplum Hekimliği Bülteni* 2006; 25(1): 30-4.
19. Başar P. Edirne/Havsa merkez ilköğretim öğrencilerinde skolyoz görülme sıklığı. Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2001.
20. Çivi S, Koruk İ. Konya İli Hasanköy Sağlık Ocağı Bölgesindeki ilköğretim okulu 1. sınıf öğrencilerinin genel sağlık düzeyi. *Türk Hij Den Biyol Derg* 2003; 60(3): 87-90.
21. WHO Child Growth Standards. World Health Organization. Erişim 10 Haziran 2013, <http://www.who.int/childgrowth/en/>
22. Pişmişoğlu B. İşlevsel değerlendirme (Çeviri). *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2004; 13(9): 344-8.
23. Bektaş Y, Akın G. Ankara'da üst sosyoekonomik düzey 10-17 yaş grubu çocukların boy ve ağırlık değerleri. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi* 2005; 45(1): 97-113.
24. Akdoğan I, Özdemir B, Hasusta A, Akyer P, Akdoğan D, Akdağ. B. Denizli merkez ilköğretim 1.sınıf (7 yaş) öğrencilerinde antropometrik vücut çevre ve üst ekstremitte uzunluk ölçümleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2005; 12(4): 14-8.
25. Akın G. Kırsal kesimde yaşayan 4-20 yaş grubu erkeklerin antropometrik ölçülerinin tespiti ve değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi* 2001; 41(1): 187-208.
26. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, Lamb MM, Flegal KM. Prevalence of high body mass index in US children and adolescents, 2007-2008. *JAMA* 2010; 303(3): 242-9.
27. Li J, Hooker NH. Childhood obesity and schools: evidence from the national survey of children's health. *The Journal of School Health* 2010; 80(2): 96-103.
28. Kutlu R, Çivi S. Özel bir ilköğretim okulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının ve beden kitle indekslerinin değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi* 2009; 14(1): 18-24.
29. Michalopoulou M, VG, Thomas Kourtessis, Antonios Kambas, Martina, Gretziou DaH. Step counts and body mass index among 9-14 years old Greek school children. *Journal of Sports Science and Medicine* 2011; 10: 215-21.
30. Işıklı B, Kalyoncu C. Eskişehir kırsal kesim ilköğretim öğrencilerinde görme kusurları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2007; 16(7): 95-9.
31. Demirel S, Gündüz A, Duman BŞ, Fırat P, Bakır S, Yakıncı C. Malatya'da ilköğretim okulu öğrencilerinde şaşılık sıklığı. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2012; 2: 39-41.
32. Güler G, Kubilay G. Bir ilköğretim okulu öğrencilerinin fiziksel bakım sorunlarının belirlenmesi Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 26(2): 60-5.