

# Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesinde Dört İlköğretim Okulundaki Öğrencilerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi

Neriman AYDIN, Emel İRGİL, Nalan AKIŞ, Kayıhan PALA

Uludağ Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Bursa.

## ÖZET

Bu çalışma, Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesi'nde bulunan 4 ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilerin sağlık ve gelişme durumlarının değerlendirilmesi amacıyla, 3 Nisan-29 Mayıs 2002 tarihleri arasında yapılmıştır.

Görme keskinliği, renk körlüğü, diş muayeneleri ve sistemik muayeneleri yapılmış, ağırlık ve boyları ölçülen öğrencilerin beden kütle indeksi (BKİ) hesaplanmış, CDC (Center for Disease Control and Prevention)'nin BKİ persantil tablo ve grafiklerine göre değerlendirilmiştir.

Çalışmada 6-17 yaş arasında 1414'ü (%50,6) erkek, 1379'u (%49,4) kız toplam 2793 öğrenci değerlendirilmiştir. En sık rastlanan patolojiler, çürük diş (%77,7), gözde kırma kusuru (%25,3) ve kulak patolojileridir (%23,2). Muayene edilen öğrencilerden %12,5'i zayıf, %6,2'si hafif obez, %2,1'i obez olarak bulunmuştur.

Çok yaygın bir sorun olan çürük dişlerin erken dönemde saptanıp tedavi edilmesi, diş kayıplarını önleyecektir. Gözde kırma kusurunun tedavisi çocukların okul başarısını arttıracaktır. Okul sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesi, daha sağlıklı bir gençlik için vazgeçilmez koşuldur.

**Anahtar Kelimeler:** Okul sağlığı, İlköğretim okulu, Sağlık taraması.

**The Evaluation of the Health Status among Students in Four Primary Schools in Nilüfer Public Health Training and Research Area**

## SUMMARY

This research has been performed between 3<sup>rd</sup> of April and 29<sup>th</sup> of May 2002 to investigate the health and growth status of the students studying in four primary schools placed in Nilüfer Public Health Training and Research Area region.

Refractive errors and color blindness tests, dental and physical examination were carried out. The body mass indexes (BMI) of the students were calculated and evaluated according to the BMI tables and graphics of CDC (Center for Disease Control and Prevention).

In this research total 2793 students aged 6-17 years were evaluated. There were 1414 (50,6%) male and 1379 (49,4%) female students. The most common problems were decayed teeth (77,7%), refractive errors (25,3%) and ear problems (23,2%). 12,5% out of these students were underweight, 6,2% were overweight and 2,1% were obese.

If decayed tooth, which is a common problem are determined and treated in early periods, teeth losses can be prevented. In addition treatment of the refractive error problems will increase the school performance of the students. Improvement of school health services is necessary for more healthy youths.

**Key Words:** School health, Primary school, Health screening.

Okul sağlığı hizmetleri, öğrencilerin sağlığını değerlendirmek, korumak ve geliştirmek için yapılan çalışmaların tümüdür. Başarılı bir eğitim için öğrencilerin sağlıklı olması temel koşuldur. Okul sağlığı hiz-

lürken bir yandan da öğrenciler aracılığıyla topluma sağlık eğitimi verilmiş olur<sup>1</sup>.

Okul sağlığı programlarında okul sağlık hizmeti olarak öngörülenler, okula kabul muayenesi, periyodik fiziksel muayeneler, görme, işitme, diş sağlığı, büyüme-gelişme taramaları, bulaşıcı hastalıklarla mücadele, ilk yardım, ruh sağlığı çalışmaları, beden eğitimi çalışmaları, şeklinde sıralanabilir<sup>2</sup>.

Okul sağlık hizmetleri temel sağlık hizmetlerinin bir parçasıdır. Sağlık hizmetlerinin yürütülmesine dair yönergeye göre okul sağlığı hizmeti sağlık ocaklarının görevlerinden biridir<sup>3</sup>.

Okul döneminde sık görülen, saptandığında çözüm getirilebilecek, koruyucu hekimlik açısından önem

Geliş Tarihi: 30.07.2003  
Kabul Tarihi: 29.12.2003

Dr. Neriman AYDIN  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı  
16059 Görükle/BURSA  
Telefon: 0224 442 82 00 – 21011  
Faks: 0224 442 83 13  
e-posta: neriman\_aydin@yahoo.com

metleri ile sağlıklı okul yaşamı sağlanır ve sürdürü-

gösteren, görme bozukluğu, işitme kaybı, büyüme-gelişme geriliği, ortopedik bozukluklar, diş çürükleri gibi sağlık sorunları yılda bir kez yapılan muayeneler ile gözden geçirilmelidir<sup>1</sup>. Ayrıca ülkemizde henüz çok önemli bir sorun gibi görünmemekle birlikte gelecekte oluşturabileceği sorunlar açısından obezite de değerlendirilmelidir.

Bu çalışma, Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesi'nde bulunan dört ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilerin sağlık ve gelişme durumlarının değerlendirilmesi, okul ve dolayısıyla toplum sağlığını etkileyecek önemli sorunların erken dönemde tanınarak, sorun saptanan öğrencilerin gerekli sağlık kuruluşlarına yönlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesi, Uludağ Üniversitesi ile Nilüfer Belediyesi arasında 30.10.2002 tarihinde yapılan bir protokol ile oluşturulmuş bölgedir. Bu bölgede 4 Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Merkezi hizmet vermektedir. Çalışma, Bölgede yer alan 9 ilköğretim okulundan 4'ünü içermektedir. Okulların yaz tatiline girmesi nedeniyle muayenelere diğer okullarda 2002-2003 eğitim-öğretim yılında devam edilmesi planlanmıştır. Çalışma, 3 Nisan-29 Mayıs 2002 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın veri toplama aşaması kırsal hekimlik stajını yapmakta olan Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencileri ile birlikte gerçekleştirilmiştir. Çalışma öncesinde Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerine anket formu ile özellikle göz ve diş muayenelerinde dikkat etmeleri gereken noktalar anlatılmıştır. Muayeneler, Halk Sağlığı Araştırma Görevlisi bir doktor gözetiminde yapılmıştır. Okullara önceden gidilerek hazırlanan anket formları öğretmenlere anlatılmış, anket formunun, çocuğun adı, soyadı, okulu, sınıfı, yaşı, cinsiyeti, anne ve babasının öğrenim durumları, meslekleri, babasının halen çalışıp çalışmadığı, ailenin sosyal güvencesi ve çocuk sayısı bilgilerini içeren ilk bölümünün öğretmenler tarafından doldurulması istenmiştir. Anket formunun ikinci bölümü muayene eden kişi tarafından doldurulmuştur. Bu bölümde, çocuğun boyu, kilosu, Beden Kütle İndeksi (BKİ), göz, diş muayenesi, diş fırçası kullanma alışkanlığı, saçlı deri, kulak, burun, boğaz, boyun, göğüs, akciğer, kalp, karın, ürogenital sistem, ekstremiteler muayenesi sonuçları ve bu sonuca göre yapılan işlem bilgileri yer almaktadır. Ağırlık ölçümü için 0,5 kg eşelli banyo tipi baskül, boy ölçümleri için 0,1 cm eşelli mezura kullanılmıştır. Ağırlık ölçümü, öğrencilerin ayakkabıları ve forma-önlük üzerindeki giysileri çıkarıldıktan sonra, boy ölçümleri ayakkabısız yapılmıştır. Muayene edilen öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre BKİ persantilleri 5'in altında olanlar zayıf, 85 ve üstünde olanlar hafif obez, 95 ve üstünde olanlar obez olarak değerlendirilmiştir.

BKİ persantilinin değerlendirilmesinde CDC'nin (Center for Disease Control and Prevention) tablo ve grafikleri kullanılmıştır<sup>4</sup>. Görme keskinliği muayenesi Snellen E eşeli, renk körlüğü muayenesi Ishihara eşeli kullanılarak yapılmıştır. Snellen E eşelinde en alt sıradaki harflerden en az ikisini göremeyenler gözde kırma kusuru olarak kabul edilmiştir. Elde edilen bilgiler bilgisayarda SPSS 10,1 programında değerlendirilmiştir. İstatistiki analizlerde ki kare testi kullanılmış, ortalamalar, standart sapma ile birlikte verilmiştir.

## Bulgular

Çalışmaya alınan Fethiye, Cavit Çağlar, Alaaddinbey ve Ürünlü İlköğretim Okullarında öğrenim gören toplam 3061 öğrenciden 2793'üne (%91,2) ulaşılmıştır. Ulaşılma oranları, Fethiye İlköğretim Okulu'nda %80,6, Cavit Çağlar İlköğretim Okulu'nda %100,0, Alaaddinbey İlköğretim Okulu'nda %73,6 ve Ürünlü İlköğretim Okulu'nda %98,5'tir. Ulaşılamayan öğrenciler, muayene yapıldığı gün okula gelmeyenlerdir. Öğretmenler, okulun tatile yaklaştığı dönemlerde devamsızlığın arttığını söylemişlerdir.

Muayene edilen öğrencilerin 1414'ü (%50,6) erkek, 1379'u (%49,4) kızdır.

Tablo I'de muayene edilen öğrencilerin yaş ve cinsiyet dağılımı görülmektedir. Muayene edilen öğrencilerin yaş ortalamaları, kızlarda 10,6±2,3, erkeklerde 10,6±2,5 olmak üzere toplamda 10,6±2,4 olarak bulunmuştur.

**Tablo I-** Muayene Edilen Öğrencilerin Yaş ve Cinsiyet Dağılımı

Yaş	Cinsiyet				Toplam	
	Erkek		Kız		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
6	21	1,5	15	1,1	36	1,3
7	149	10,5	111	8,0	260	9,3
8	184	13,0	180	13,0	364	13,0
9	176	12,5	187	13,6	363	13,0
10	166	11,7	198	14,4	364	13,0
11	149	10,5	172	12,5	321	11,5
12	190	13,4	153	11,1	343	12,3
13	159	11,3	168	12,2	327	11,7
14	156	11,0	161	11,7	317	11,4
15	56	4,0	32	2,3	88	3,1
16	7	0,5	2	0,1	9	0,3
17	1	0,1	-	-	1	0,1
Toplam	1414	100,0	1379	100,0	2793	100,0

Öğrencilerin anne ve babalarının öğrenim durumları değerlendirildiğinde, annelerin %61,9'u, babaların %48,3'ü ilköğretim mezunudur. Okur-yazar olmayan annelerin oranı %5,8, babaların oranı %0,3 olarak saptanmıştır.

Tablo II'de muayene edilen öğrencilerin anne ve babalarının çalışma alanları görülmektedir. Annelerin %81,7'si ev hanımı, %10,3'ü niteliksiz ücretlidir.

## Nilüfer Bölgesinde Öğrencilerin Sağlık Durumları

Babaların %44,9'u niteliksiz ücretli, %28,3'ü serbest meslek sahibidir.

**Tablo II-** Muayene Edilen Öğrencilerin Anne ve Babalarının Çalışma Alanları

Çalışma Alanı	Anne		Baba	
	Sayı	%	Sayı	%
Niteliksiz ücretli	286	10,3	1231	44,9
Serbest	83	3,0	777	28,3
Nitelikli ücretli	77	2,8	285	10,4
İşsiz	-	-	222	7,9
Çiftçi	8	0,3	54	1,9
Ev Hanımı	2270	81,7	-	-
Emekli	53	1,9	173	6,3
Bilmiyor*	-	-	8	0,3
Öğrenci	-	-	1	0,0
Toplam**	2777	100,0	2751	100,0

\* Anne-baba ayrı yaşıyor.

\*\* Toplam 42 çocuğun babası,16 çocuğun annesi ölmüştür.

Öğrencilere ailelerinin sosyal güvence durumları sorulmuştur. Buna göre öğrencilerin 1276'sının (%45,6) ailesi SSK'lı, 374'ü (%13,4) Bağ-Kur'lu, 345'i (%12,4) Emekli Sandığı mensubu, 87'si (%3,1) Yeşil Kartlı, 8'i (%0,3) Özel sigorta sahibi olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerden 703 (%25,2)'ünün ailesi ise sosyal güvenceye sahip değildir.

Muayene edilen öğrencilerden 1337'sinin (%47,9) bir kardeşi, 93'ünün (%3,3) 5 veya üzeri sayıda kardeşi varken, 215'inin (%7,7) hiç kardeşi yoktur. Ortalama kardeş sayısı  $2,7 \pm 1,2$  olarak bulunmuştur.

Tablo III'de muayene edilen öğrencilerin diş fırçası kullanma alışkanlığı ile çürük diş varlığı arasındaki ilişki görülmektedir. Muayene edilen öğrencilerden 1616 (%57,9)'unun diş fırçası kullanma alışkanlığı yoktur ve 2171 (%77,7)'inin en az bir dişi çürüktür. Diş fırçası kullanma alışkanlığı ile çürük diş olması arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $\chi^2=45,06$ ,  $p<0,000$ ).

**Tablo III-** Muayene Edilen Öğrencilerin Diş Fırçası Kullanma Alışkanlıkları ve Çürük Diş Varlığı Arasındaki İlişki

Diş Fırçalama Alışkanlığı	Çürük Diş				Toplam	
	Var		Yok			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Var	842	71,5	335	28,5	1177	100,0
Yok	1329	82,2	287	17,8	1616	100,0
Toplam	2171	77,7	622	22,3	2793	100,0

$\chi^2=45,06$ ,  $p<0,000$

Tablo IV'de anne ve babaların öğrenim durumu ile öğrencinin diş fırçası kullanma alışkanlığı arasındaki ilişki görülmektedir. Annenin öğrenim durumu art-

tıkça öğrencinin diş fırçalama alışkanlığı artmaktadır ( $\chi^2_{\text{eğim}}=39,03$ ,  $p<0,000$ ). Babanın öğrenim durumu ile diş fırçası kullanma alışkanlığı arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $\chi^2_{\text{eğim}}=47,29$ ,  $p<0,000$ ). Babaların öğrenim düzeyi arttıkça öğrencinin diş fırçası kullanma oranı da artmaktadır.

**Tablo IV-** Muayene Edilen Öğrencilerin Anne ve Babalarının Eğitim Durumu ile Diş Fırçası Kullanma Alışkanlığı Arasındaki İlişki

Annenin Öğrenim Durumu	Diş Fırçası Kullanma Alışkanlığı				Toplam*	
	Var		Yok			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okur yazar değil	47	29,2	114	70,8	161	5,8
Okur yazar	55	39,6	84	60,4	139	5,0
İlkokul	685	39,6	1045	60,4	1730	61,9
Ortaokul +	390	51,1	373	48,9	763	27,3
$\chi^2_{\text{eğim}}=39,03$ , $p<0,000$						
Babanın Öğrenim Durumu						
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okur yazar değil	1	12,5	7	87,5	8	0,3
Okur yazar	30	34,1	58	65,9	88	3,1
İlkokul	495	36,7	853	63,3	1348	48,3
Ortaokul +	651	48,3	698	51,7	1349	48,3
Toplam	1177	42,1	1616	57,9	2793	100,0
$\chi^2_{\text{eğim}}=47,29$ , $p<0,000$						

\* Sütun yüzdesi

Tablo V'de muayene edilen öğrencilerin BKİ persantillerine göre değerlendirme sonuçları görülmektedir. Öğrencilerin %79,2'si normal, %12,5'i zayıf, %6,2'si hafif obez, %2,1'i obez olarak saptanmıştır.

**Tablo V-** Muayene Edilen Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre BKİ Persantillerinin Değerlendirmesi

BKİ Persantil Değerlendirmesi	Cinsiyet				Toplam	
	Kız		Erkek			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Zayıf	181	13,2	168	11,8	349	12,5
Normal	1086	78,7	1124	79,6	2210	79,2
Hafif obez	95	6,9	79	5,6	174	6,2
Obez	17	1,2	43	3,0	60	2,1
Toplam	1379	100,0	1414	100,0	2793	100,0

Tablo VI'da anne ve babaların öğrenim durumu ile BKİ persantillerinin arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Annenin öğrenim durumu ile öğrencinin BKİ persantili arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ( $\chi^2=20,10$ ,  $p<0,005$ ). Annenin öğrenim durumu art-

tıkça öğrencilerin hafif obez ya da obez olma ihtimalleri artmaktadır. Babanın öğrenim durumu ile öğrencinin BKİ persantili arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $\chi^2=2,24$ ,  $p>0,05$ ).

**Tablo VI-** Muayene Edilen Öğrencilerin Anne ve Babalarının Öğrenim Durumu ile BKİ Persantillerinin İlişkisi

Annenin Öğrenim Durumu	Zayıf		Normal		Hafif obez + Obez		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okur yazar değil	22	13,7	134	83,2	5	3,1	161	100,0
Okur yazar	23	16,5	104	74,8	12	8,7	139	100,0
İlkokul	229	13,2	1367	79,0	134	7,8	1730	100,0
Ortaokul +	75	9,8	605	79,3	83	10,9	763	100,0
$\chi^2=20,10$ , $p<0,005$								
Babanın Öğrenim Durumu								
Okur yazar değil	1	12,5	6	75,0	1	12,5	8	100,0
Okur yazar	10	11,4	77	87,5	1	1,1	88	100,0
İlkokul	175	13,0	1071	79,5	102	7,5	1348	100,0
Ortaokul +	163	12,1	1056	78,3	130	9,6	1349	100,0
Toplam	349	12,5	2210	79,2	234	8,3	2793	100,0
$\chi^2=10,83$ , $p>0,05$								

**Tablo VII-** Muayene Edilen Öğrencilerde Saptanan Patolojilerin Dağılımı

Patoloji	Toplam	
	Sayı	%
Göz	Şaşılık	33 1,2
	Renk körlüğü	36 1,3
	Kırma kusuru	706 25,3
Diş	Çürük diş	2171 77,7
	Dolgu diş	230 8,2
	Maloklüzyon	590 21,1
Saçlı deri	Sirke	102 3,7
	Mantar, Seboreik dermatit	15 0,5
Deri	Akne, Psöriyazis, ürtiker	34 1,2
	Buşon	536 19,2
Kulak	Perfore zar, otit, kulakta tüp	111 4,0
	Burun	Septum deviasyonu
Boğaz	Hipertrofik tonsil, nazofaringeal akıntı	313 11,2
	Boyun	Guatr ya da guatr şüphesi
Lenfadenopati		262 9,4
Akciğer	Patolojik ses	40 1,4
	Kalp	Ek ses, üfürüm
Bradikardi		1 0,0
Dextrokardi		1 0,0
Ürogenital Sistem*	İnmemiş testis	63 2,3
	Diğer	27 1,0
Extremite	Patolojik	46 1,6
Göğüs	Deformite	21 0,8
Kann	Hepatomegali, Splenomegali, herni, diastazis rekti	27 1,0

\* Ürogenital sistem muayenesi sadece erkek öğrencilerde yapılmıştır.

Tablo VII'de muayene edilen öğrencilerde saptanan patolojilerin dağılımı görülmektedir. Muayene edilen öğrencilerin 2100'ü (%75,2) çürük diş, görme bozuk-

luğu, kalpte üfürüm vb sağlık sorunu nedeniyle sevk edilmiştir. 290'ına (%10,4) hem bir sağlık sorunu nedeniyle reçete verilmiş hem de bir başka sorun için sevk edilmiştir, 34'üne (%1,2) sadece reçete verilmiştir. Öğrencilerin 369'unda (%13,2) herhangi bir sorun saptanmamıştır.

Tablo VIII'de öğrencinin BKİ persantili ile herhangi bir patolojinin bulunması arasında ilişki görülmektedir. Öğrencinin BKİ persantili ile herhangi bir patolojinin bulunması arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $\chi^2=3,38$ ,  $p>0,05$ ).

**Tablo VIII-** Muayene Edilen Öğrencilerin BKİ Persantil Değerlendirmesi ile Patoloji Bulunması Arasındaki İlişki

VKİ Persantil Değerlendirmesi	Herhangi bir patoloji				Toplam	
	Var		Yok		Sayı	%
Zayıf	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Zayıf	309	88,5	40	11,5	349	100,0
Normal	1920	86,9	290	13,1	2210	100,0
Hafif obez+ Obez	195	83,3	39	16,7	234	100,0
Toplam	2424	86,8	369	13,2	2793	100,0

$\chi^2=3,38$ ,  $p>0,05$

## Tartışma

Çalışmada, muayene eden kişi sayısının birden fazla olması muayene sonucuna kişisel farklılıkların yansımalarına neden olabilir.

Çalışmada, öğrencilerin % 91,2'sine ulaşılmıştır. En düşük ulaşılma oranı %73,6 ile Alaaddinbey İlköğretim Okulu'ndadır. Alaaddinbey İlköğretim Okulu, 1989 yılına kadar köy olan, yerleşik ve az nüfuslu bir mahallede bulunmaktadır. Yani öğrenci profili benzerdir. Bu nedenle ulaşılma oranının düşük olmasının bir sorun yaratmayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada muayene edilen öğrencilerin ailelerinin sosyal güvence durumları sorulmuş ve oranlar SSK'lı %45,6, Emekli Sandığı mensubu %12,4, Bağ-Kur'lu %13,4 olarak saptanmıştır. 2000 yılı SSK istatistik yıllığına göre Türkiye'de bu oranlar sırasıyla %48,16, %20,37 ve %22,31 şeklindedir<sup>5</sup>. SSK'lı sayısının en büyük grubu oluşturması Türkiye ile uyumludur. Emekli Sandığı ve Bağ-Kur mensubu olanların Türkiye oranlarından düşük çıkması okulların olduğu bölgede çalışan kesimin daha az oranda ikamet ediyor olmasından kaynaklanabilir.

Bu çalışmada en sık rastlanan patoloji, %77,7 oranı ile diş çürükleridir. Aynı patoloji, Toksöz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada %73,4<sup>6</sup>, Bayık'ın çalışmasında %80,4<sup>7</sup>, Çalışkan ve arkadaşlarının çalışmasında %67,1<sup>8</sup>, Çivi ve arkadaşlarının çalışmasında %62,0<sup>9</sup> olarak bulunmuştur. Diş çürükleri pek çok çalışmada bizim çalışmamızda da olduğu gibi yüksek

## Nilüfer Bölgesinde Öğrencilerin Sağlık Durumları

oranda saptanmaktadır. Çalışmamızda diş fırçası kullanma alışkanlığı %42,1 olarak bulunmuştur. Kırçaloğlu'nun çalışmasında bu oran %32,5'dir<sup>10</sup>. Diş çürüklerine neden olan, sudaki flor oranı, şeker tüketimi gibi pek çok faktörün ayrıntılı olarak incelendiği araştırmaların yapılması sorunun çözümüne katkıda bulunabilir.

Çalışmada ikinci sıklıkta saptanan patoloji, %25,3 oranı ile gözde kırma kusurudur. Bu oran Kıyak ve arkadaşlarının çalışmasında %10,2<sup>11</sup>, Aytaç ve arkadaşlarının çalışmasında %7,1<sup>12</sup>, Kubilay ve arkadaşlarının çalışmasında %28,0<sup>13</sup>, Durmuş ve arkadaşlarının çalışmasında %31,9<sup>14</sup> bulunmuştur. Aradaki farklılıklar kırma kusuru olarak kabul edilen düzeylerin farklı olmasından kaynaklanmıştır.

Sık rastlanan bir başka patoloji ise kulak patolojileridir. Çalışmamızda 647 (%23,2) çocukta kulak patolojisi bulunmuştur. Bunun %82,8'ini buşon oluşturmaktadır. Kulak patolojisi, Genç ve arkadaşlarının çalışmasında %21,8<sup>15</sup>, Kırçaloğlu'nun çalışmasında %16,2<sup>11</sup>'dir. Genç ve arkadaşlarının çalışmasında kulak patolojilerinin %92'si buşon olarak değerlendirilmiştir. Bu oranlar bizim çalışmamızla benzerdir.

Çalışmada erkek çocuklara ürogenital sistem muayenesi de yapılmış ve %3,3 oranında patoloji saptanmıştır. İnmemiş testis oranı %2,3 olarak bulunmuştur. İnmemiş testis sıklığı Hayran ve arkadaşlarının çalışmasında %1,25<sup>16</sup>, Genç ve arkadaşlarının çalışmasında ise %3,2<sup>15</sup> olarak bulunmuştur. Bu oranlar benzer kabul edilebilir.

Çalışmamızda öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre BKİ'leri değerlendirilmiştir. Buna göre, 349 çocuk (%12,5) zayıf, 174 çocuk (%6,2) hafif obez, 60 çocuk (%2,1) obez olarak bulunmuştur. Aynı yöntemle değerlendirilmiş olan Akaç ve arkadaşlarının çalışmasında fazla kilolu oranı %9, obezite %4,1 olarak bulunmuştur. Akaç ve arkadaşlarının çalışma yaptığı bölge, Bursa'ya göre sanayiinin daha yoğun olduğu Kocaeli ilinde yapılmıştır. Bu, çalışan nüfusun orada daha fazla olabileceğini düşündürmektedir. Araştırmalar sonucunda obezitenin gelişmiş ülkelerde düşük sosyoekonomik düzeylerde, gelişmekte olan ülkelerde ise yüksek sosyoekonomik düzeye sahip kesimlerde daha sık olduğu gösterilmiştir<sup>17</sup>.

Obezite, hipertansiyon, dislipidemi, insülin direnci ve ağır psikolojik strese yol açması, tedavisinin çok yönlü ve güç olması ve uzun dönemde çok yüz güldürücü olmaması nedeniyle önemli bir hastalık, aynı zamanda sosyal ve ekonomik boyutları da içeren bir sorundur<sup>18</sup>. Bu nedenlerle, zayıf olan öğrencilerin oranı obez öğrencilerden fazla olsa da obezite, daha çok üstünde durulması ve önlem alınması gereken bir sorundur.

## Sonuç ve Öneriler

Diş çürüğü, gerekli korunma önlemleri alınmadığı durumlarda tanı ve tedavisi için zaman, personel ve maddi kayıplara yol açması nedeniyle halk sağlığı açısından önemle ele alınması gereken bir sorundur. Çalışmamızda ve yapılan pek çok çalışmada yüksek oranda saptanan diş çürükleri kalıcı dişlenmenin başladığı okul çağı çocuklarında erken tanınıp tedavi edilirse hem diş kayıpları önlenmiş hem de vücuttaki bir enfeksiyon odağı ortadan kaldırılmış olacaktır.

Anne ve babanın öğrenim durumlarındaki artışın diş fırçası kullanma alışkanlığını arttırdığı da dikkate alınırsa öncelikle anne ve babaların bu konuda bilgilendirilmeleri önem kazanmaktadır.

Ülkemizde çocuklarda BKİ ile ilgili çalışma sayısı azdır. Ancak giderek daha büyük sorun haline gelmekte olduğu bilinen obezite ve ortaya çıkardığı sağlık riskleri konusunda öğrenci ve ailelerine eğitim verilmesi faydalı olacaktır.

Okul sağlığı çalışmaları içerisinde çocuk ve aile eğitimi birlikte ele alınmalı ve mutlaka öğretmen işbirliği sağlanmalıdır. Okula başlarken ve sonraki yıllarda da yılda bir kez genel muayeneden geçirilmeleri ve bu muayene sırasında özellikle görme, işitme ve diş sağlığı yönünden incelenmeleri uygun olacaktır. Sağlıklı çocuklar, toplumların geleceğinin güvencesidir.

Okul sağlığı hizmetinin geliştirilmesi, daha sağlıklı bir gençlik ve üretken bir toplum yaratmanın vazgeçilmez koşuludur.

## Kaynaklar

1. Bertan M, Güler Ç. Halk Sağlığı Temel Bilgiler.2. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi; 1997.
2. Baltaş Z. Sağlık Psikolojisi. 1. Baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi; 2000.
3. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge. Ankara: sayı:8597; 2001.
4. [www.cdc.gov/nccdphp/bmi/bmi-for-age.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/bmi/bmi-for-age.htm)
5. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Sosyal Sigortalar Kurumu Başkanlığı İstatistik Yıllığı 2000, Ankara: SSK Başkanlığı yayın no:639; 2001.
6. Toksöz P, Atakul F, Aksent A ve ark. Okul Çağı Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları ve Bunun Diş Sağlığı Üzerine Etkisi, II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri Kitabı. Bursa: 1991; 47.
7. Bayık A. Okul Sağlığı Hemşireliği Çalışmaları Kapsamında İlkokul Çağı Çocuklarında Büyüme Gelişme ve Sağlık Sorunlarının İncelenmesi. II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri Kitabı. Bursa: 1991; 56.
8. Çalışkan D, Işık A, Yaşar F, Yıldırım N, Elhan A. Park Sağlık Ocağı Bölgesindeki Bir İlkokulda Diş Çürükleri ve Etkili Faktörler. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 1999; 52 (2):77-82.
9. Çivi S, Koruk İ. Konya İli 4 No'lu Sağlık Ocağı Bölgesindeki İlköğretim Okulu Birinci Sınıf Öğrencilerinin Genel Sağlık

- Düzeyleri. VIII. Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı. Diyarbakır: 2002; 585-6.
10. Kırçalıoğlu N, Yazıcıoğlu B. İlkokul Öğrencilerinde Ağız diş Sağlığı Tarama Çalışması. II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri Kitabı. Bursa: 1991; 63.
  11. Kıyak FZ, Yenice N. İzmir Karşıyaka Anaokulu Çocuklarında Ağız Sağlığı Taramaları. II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri. Kitabı. Bursa: 1991; 31.
  12. Aytaç N, Tuncer A, Burgut HR. Kırsal Alanda İlkokul Öğrencilerinde Göz Hastalıkları Prevalans Araştırması. II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri. Kitabı. Bursa: 1991; 52.
  13. Kubilay G, Emiroğlu ON, Subaşı Baybuğa M ve ark. Bir İlköğretim Okulu Birinci Sınıf Öğrencilerinin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi. VIII. Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı. Diyarbakır: 2002; 604-8.
  14. Durmuş M., Mensiz E., Öztürk M ve ark. Isparta Gülistan İlköğretim Okulu Göz Taraması. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2000;7 (2): 65-8.
  15. Genç M, Karaoğlu L, Pehlivan E. Malatya İli Yeşilyurt İlçesi Merkez İlkokul Öğrencilerinin Sağlık, Büyüme ve Gelişme Durumlarının Saptanması. IV. Halk Sağlığı Ulusal Kongresi Bildiri Kitabı. Didim: 1994; 86.
  16. Hayran O, Kayhan M, Aksayan S, Şimşek F. İlkokul Çocuklarında İnmemiş Testis Görülme Sıklığı ve Ailenin Yaklaşımı. II. Halk Sağlığı Günleri "Çocuk Sağlığı" Bildiri Özetleri Kitabı. Bursa: 1991; 23.
  17. Akaç H, Babaoğlu K, Hatun Ş, Aydoğan M, Türker G, Gökalp AS. Kocaeli Bölgesi'ndeki Okul Çağı Çocuklarında Obezite ve Risk Faktörleri. Çocuk Dergisi. 2002; 2(1): 29-32.
  18. Alikashişoğlu A, Yordam N. Obezitenin Tanımı ve Prevalansı. Katkı Pediatri Dergisi. 2000;21(4):475-81.