



# İki Devlet İlkokulundaki Öğrencilerin Sağlık Tarama Sonuçlarının Değerlendirilmesi

## Evaluation of Health Screening Results of Two Public Primary School Students

Ebru Dığrak<sup>1</sup>, Aslıhan Öztürk Eyimaya<sup>2</sup>, Hümeysra Zengin<sup>3</sup>, Ayfer Tezel<sup>4</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Bu araştırma iki devlet ilkokulundaki öğrencilerin sağlık tarama sonuçlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı nitelikte yapılan araştırmanın evreni 1460 ilkokul öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş, araştırmaya katılmayı kabul eden 1421 öğrenci dâhil edilmiştir. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan sağlıklı çocuk izlem formu kullanılarak Şubat-Mayıs 2017 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin toplanmasında öğrencilerin boy, kilo, görme, skolyoz ve ağız-diş sağlığı değerlendirilmesi yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için çocuklardan sözlü, ebeveynlerden yazılı onam alınmıştır. Ayrıca kurum izinleri ve etik kurul izni alınmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin %48,5'i kız ve yaş ortalaması 7,78±0,98 yıl; erkeklerin yaş ortalaması ise 7,89±0,96'dır. Öğrencilerin %3'ü zayıf, %67,9'u normal kiloda, %13,7'si fazla kiloda ve %15,4'ü obezdir. Öğrencilerin %8'inde olası görme kusuru bulunmuştur. Renk görme muayenesinde öğrencilerin %0,7'sinde olası renk körlüğü saptanmıştır. Ağız ve diş sağlığı taramasında, öğrencilerin %72,6'sının çürük dişi, %31,8'inin dolgulu dişi ve %49'unun kayıp dişi olduğu belirlenmiştir. Skolyoz taramasında öğrencilerin %5,1'inde olası skolyoz saptanmıştır. **Sonuç:** Okul sağlığı taramasında öğrencilerde obezite, olası görme kusuru, yüksek oranda ağız ve diş sağlığı sorunları ve olası skolyoz gibi daha önce tanımlanmamış önemli sağlık sorunları tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ile ilkokul çocuklarında sağlık taramalarının önemine dikkat çekilmekte ve öğrencilere sağlık eğitimlerinin planlanması, okul sağlığı taramalarına ile ilgili sağlık politikalarının geliştirilmesine yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Ağız ve Diş Sağlığı, Görme Muayenesi, İlkokul Öğrencileri, Sağlık Taraması, Skolyoz Taraması

### ABSTRACT

**Objective:** This study was conducted to evaluate the health screening results of two public primary school students. **Method:** The population of this descriptive study consisted of 1460 primary school students. In the study, no sample selection was made and it was conducted with 1421 students who accepted to participate in the study. The data of the study were collected between February and May 2017 using healthy child follow-up form created by the researchers. The data of height, weight, vision, scoliosis, oral and dental health of the students were collected. Descriptive statistical methods were used for assessment of the data. Verbal consent was obtained from children and written consent was obtained from the parents prior to the study. In addition, corporate permissions and ethics committee approval were obtained. **Results:** Of the students, 48.5% were girls and mean age was 7.78 ± 0.98 years for girls and 7.89 ± 0.96 for boys. Of the students, 3% were underweight, 67.9% were in normal weight, 13.7% of them were overweight and 15.4% were obese. 8% of the students had possible visual impairment. In color vision examination, 0.7% of the students had possible color blindness. In oral and dental health screening, it was determined that 72.6% of the students had tooth decay, 31.8% had filling and 49% had missing teeth. In scoliosis screening, 5.13% of the students were identified as having possible scoliosis. **Conclusion:** In the school health screening, import and unspecified health problems such as obesity, possible visual impairment, high levels of oral and dental health problems, and possible scoliosis were detected in students. With these results, attention is drawn to the importance of health screening in primary school children and it is recommended that students be planned to their health education and work towards developing health policies related to school health screening.

**Keywords:** Oral and Dental Health, Eye Examination, Primary School Students, Health Screening, Scoliosis Screening

**Received Date:** 30.10.2019, **Accepted Date:** 19.04.2020

<sup>1</sup>İl Sağlık Müdürlüğü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup>Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi Birimi, Ankara, Türkiye

<sup>4</sup>Ankara Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

**Address for Correspondence/ Yazışma Adresi:** Aslıhan Öztürk Eyimaya, Şükriye Mah. Plevne Cad. Aktaş Kavşağı No:5 PK: 06340 Altındağ/Ankara/Türkiye

**E-mail:** [asliozturk@ankara.edu.tr](mailto:asliozturk@ankara.edu.tr)

Dığrak E., Eyimaya Öztürk A., Zengin H., Tezel A. İki Devlet İlkokulundaki Öğrencilerin Sağlık Tarama Sonuçlarının Değerlendirilmesi TJFMPC, 2020;14 (2): 289-298.

**DOI:** 10.21763/tjfm.640069

## GİRİŞ

Toplumda okul çağındaki bütün çocukların mümkün olan en iyi bedensel, ruhsal ve sosyal yönden sağlığına kavuşmalarını sağlamak ve sürdürmek, böylece çocukların ve dolayısıyla toplumun sağlık düzeyini yükseltmek amacıyla öğrencilerin ve okul personelinin sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi, öğrenciye ve dolayısıyla topluma sağlık eğitiminin verilmesi için yapılan çalışmaların tümüne okul sağlığı hizmetleri denilmektedir. Okul sağlığı hizmetlerinde yürütülen programların etkili uygulanması okul çağındaki çocukların yani geleceğin erişkinlerinin sağlığını olumlu etkilemektedir.<sup>1,2</sup> Okul sağlığı hizmetlerinde öğrencilerin sağlığını, refahını, yaşam boyu akademik başarılarını artırmak için müdahale edilmekte, sağlığın geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesine yönelik önemli girişimlerde bulunmaktadır.<sup>3</sup>

Okul sağlığı hizmetleri öğrenci sağlığı, okul çevresinin düzenlenmesi, sağlık eğitimi ve okul personelinin sağlığı olmak üzere çok boyutludur. Öğrenci sağlığı boyutunda; sağlığı koruma, geliştirme, hastalıkları önleme, sağlık sorunlarını saptama, acil bakım sağlama, sağlıkla ilgili danışmanlık yapma, sağlık izlemi ve sağlık taramaları yapmayı içerir.<sup>4,5</sup> Sağlık izlemi ve sağlık taraması yapmak, sağlıklı ve üretken kuşaklar yetişmesinin ön koşuludur. Bu amaca ulaşmak için belirli zaman aralıkları ile büyümenin izlenmesi ve sağlık durumunun kontrol edilmesi gerekir. Bu izlemlerin içinde fiziksel büyüme, gelişme ve sağlık sorunlarının erken tanısına ilişkin kriterler yer almaktadır ve belli aralıklarla sağlık taramaları ile yapılmalıdır.<sup>5,6</sup>

Okul sağlığı taramalarının amacı hastalıkların erken tanısının konulmasının yanı sıra iyileştirilmesi, olası tedavisinin yapılması, tedavi edilemezse erken dönemde hastalığın ilerlemesini durdurarak

çocukların ilerideki sağlık durumlarının daha iyi olmasına katkıda bulunmaktır.<sup>6</sup> Sağlık taramalarının kapsamı, yapılma sıklığı, değerlendirmede kullanılan test ve yöntemler, toplumun ihtiyaçlarına, sağlık hizmet sistemine ve okul sağlık hizmetlerinin olanaklarına göre farklılık göstermektedir.<sup>5,7</sup> Okul sağlığı taramaları kapsamında görme, işitme, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, skolyoz, ağız-diş sağlığı ve kan basıncı taramalarını önerilen temel sağlık taramalarındandır.<sup>5,7,8</sup> Literatürde okul sağlığı taramaları yapılan çalışmalar mevcuttur ve gerekliliği gösterilmektedir.<sup>9-</sup>  
13

Topluma verilen sağlık hizmetleri içinde okul sağlığı hizmetleri büyük önem taşır. Çalışmanın yapıldığı ilkökul çağındaki çocukların sağlıklı öğrenebilmeleri için bedensel ve ruhsal yönden sağlıklı olmaları gerekmektedir. Bu çağda çocuklar sürekli bir büyüme ve gelişme içindedir ve bu dönemde taramalarla belirlenen sağlık sorunlarına alınan önlemler hayat boyunca etkili olacaktır.<sup>2</sup> Bu araştırma ilkökul öğrencilerinin boy, kilo, görme, skolyoz ve ağız-diş sağlığı tarama sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

## MATERYAL VE METOT

Çalışma tanımlayıcı nitelikte yapılmıştır. Çalışmanın evrenini Ankara il merkezinde bulunan iki devlet ilkökulünde öğrenim gören 1460 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş, Şubat-Mayıs 2017 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 1421 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırma katılım hızı %97'dir. Araştırmanın yürütüldüğü her iki okulda da okul sağlığı hemşiresi veya sağlık birimi bulunmamaktadır. Araştırmaya başlanmadan önce, okul yönetimi ve öğretmenler ile görüşme yapılmış, öğrencilere uygulanacak sağlık taramaları

ile ilgili bilgi verilmiş ve uygun saatler için tarama programları planlanmıştır. Sağlık taramalarının yapılabilmesi için boş bir sınıf ya da salonda uygun ortam oluşturulmuştur. Taramalar halk sağlığı hemşireliği dersi ve sağlık taramaları hakkında eğitim alan 20 hemşirelik 4. sınıf öğrencisi ve araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Araştırmada veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan Sağlıklı Çocuk İzlem Formu kullanılarak toplanmıştır. Sağlıklı Çocuk İzlem Formu sınıf, cinsiyet, yaş, boy, kilo, beden kitle indeksi (BKİ), görme, renk körlüğü, skolyoz ve ağız-diş sağlığı problemlerini sorgulayan maddelerden oluşmaktadır. Bir öğrencinin sağlık taraması ortalama 15-20 dakika sürmüştür. Tarama sonuçları sınıf öğretmeni ve okul yönetimi ile paylaşılmıştır. Sağlık tarama sonuçları normal olmayan öğrencilerin ailelerine bilgi verilmiştir.

Araştırmada ilkökul öğrencilerine boy, kilo, görme, skolyoz ve ağız-diş sağlığı değerlendirilmesi yapılmıştır. Yapılan sağlık taramaları ve sonuçlarının yorumlanması belli ilkelere göre yapılmıştır.<sup>4,6,7,8,14,15</sup>

Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesinde Türk çocukları için ağırlık, boy ve BKİ persentil değerlerinden yararlanılmıştır.<sup>14</sup> Ağırlık ölçümü için dijital baskül ve uzunluk ölçümü için mezura kullanılmıştır. Mezura duvara tespit edilmiş ve öğrencilerin ayakbaşı çıkartılarak boyları ölçülmüştür. Bulunan boy ve kilo değerleri ile BKİ hesaplanmıştır. Yaşa ve cinsiyete göre farklılıklar göz önünde bulundurularak persentil değerleri hesaplanmıştır.

Görme taramasında görme keskinliği ve renk körlüğü tespiti yapılmıştır. Görme keskinliği test etmek için uluslararası standartlara uygun logaritmik Snellen E ve Snellen tablosu kullanılmıştır. Öğrencilere her iki göz için ayrı ayrı değerlendirme yapılmıştır.

Gözlüklü olan öğrencilerin hem gözlüklü hem de gözlüksüz tekrar değerlendirmesi yapılmıştır. Ölçüm sırasında Snellen tablosunda 0.8 ve daha aşağı harfleri okuyamayanlar görme problemi şüphesi olarak değerlendirilmiştir. Renk görme muayenesinde Ishihara psödo izokromatik renk levhaları kullanılmıştır. Değerlendirme sırasında öğrenciler tek tek alınarak levhalar okutulmuş ve değerlendirme yapılmıştır.

Skolyoz taramasında sırt yukardan aşağı gözlemlenmiştir. Öğrenciden kollarını serbest bırakmaları ve öne eğilmeleri istenmiştir. Gövde muayene sırasında yere tam paralel hale getirilmiştir. Vertebraları elle muayene edilmiştir. Skapulalar arasında seviye farkının olup olmadığı ve vertebral hatta eğrinin bozulması değerlendirilmiştir.

Ağız-diş sağlığı taramasında gözle ışık kaynağı yardımıyla, dişlerin durumu görsel olarak kontrol edilerek yapılmıştır. Bu tarama sırasında toplam diş sayısı, sağlam diş sayısı, dolgulu diş sayısı, çürük diş sayısı ve kayıp diş sayısı belirlenmiştir.

Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

### **Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yapılabilmesi için çocuklardan sözlü, ebeveynlerden yazılı izin alınmıştır. Ayrıca Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden kurum izinleri, Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu'ndan 28.11.2016 tarihli ve 319 karar sayılı etik kurul izni alınmıştır.

## BULGULAR

BKİ: *Beden kitle indeksi*

Öğrencilerin %48,5'i (690) kız, %51,5'i (731) erkek olup 6-9 yaş grubunda idiler. Kız öğrencilerin yaş ortalaması  $7,78 \pm 0,98$  yıl ve erkeklerin yaş ortalaması ise  $7,89 \pm 0,96$ 'dır. Öğrencilerin %9,2'si (130) birinci sınıf, %29,8'i (424) ikinci sınıf, %29,2'si (415) üçüncü sınıf ve %31,8'i (452) dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin büyüme ve gelişme değerlendirilmesi için yapılan ölçümlerde boy ortalaması kızlar için  $131,21 \pm 8,72$  cm; erkekler için  $132,24 \pm 8,20$  cm ve vücut ağırlığı ortalaması kızlar için  $30,14 \pm 7,87$  kg, erkekler için  $30,88 \pm 8,11$ kg bulunmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerin BKİ değerlerine göre 43'ü (%3) zayıf, 965'i (%67,9) normal kiloda, 194'ü (%13,7) fazla kiloda ve 219'u (%15,4) obez sınıfta yer almaktadır (Tablo 1). Yaş ve cinsiyete göre zayıf, normal, fazla kilolu ya da obezite durumu Tablo 2' de gösterilmiştir.

Görme taraması için yapılan görme keskinliği muayenesinde öğrencilerin %8'inde görme kusuru şüphesi saptanmıştır (Tablo 3). Ayrıca gözlük kullanan öğrencilere gözlüklü ve gözlüksüz olarak Snellen tablosu kullanılarak yapılan tarama muayenesinde; gözlük kullanan 138 öğrencinin 85'inin (%6) kullandığı gözlüğün uygun olduğu, 53'ünün (%3,7) ise kullandığı gözlüğün uygun olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca renk görme muayenesinde 10 (%0,7) öğrencide renk körlüğü saptanmıştır.

Skolyoz taramasında öğrencilerin 73'ünde (%5,13) olası skolyoz ve 60'ında (%4,22) omuz düşüklüğü belirlenmiştir.

**Tablo 1. Öğrencilerin Boy, Ağırlık ve BKİ Değerlendirme Sonuçları (N=1421)**

|         | Percentil | Kız | Erkek | Toplam |      |
|---------|-----------|-----|-------|--------|------|
|         |           | n   | n     | n      | %    |
| Boy     | < 3       | 2   | 2     | 4      | 0,3  |
|         | 3-97      | 534 | 559   | 1093   | 76,9 |
|         | > 97      | 154 | 170   | 324    | 22,8 |
| Ağırlık | < 3       | 3   | 0     | 3      | 0,2  |
|         | 3-97      | 555 | 597   | 1152   | 81,1 |
|         | > 97      | 132 | 134   | 266    | 18,7 |
| BKİ     | <5        | 19  | 24    | 43     | 3,0  |
|         | 5 - 85    | 463 | 502   | 965    | 67,9 |
|         | 85 - 95   | 104 | 90    | 194    | 13,7 |
|         | >95       | 104 | 115   | 219    | 15,4 |

**Tablo 2. Öğrencilerin Yaş ve Cinsiyete Göre BKİ Değerlendirme Sonuçları (N=1421)**

| Yaş    | Cinsiyet | Zayıf (<%5) |     | Normal Kilolu (%5-85) |      | Fazla Kilolu (%85-95) |      | Obez (≥%95) |      |
|--------|----------|-------------|-----|-----------------------|------|-----------------------|------|-------------|------|
|        |          | n           | %   | n                     | %    | n                     | %    | n           | %    |
| 6 yaş  | Kız      | 1           | 1,4 | 54                    | 75,0 | 8                     | 11,1 | 9           | 12,5 |
|        | BKİ      | <13.3       |     | 13.3-17.5             |      | 17.5-19.1             |      | ≥19.1       |      |
|        | Erkek    | 2           | 3,5 | 44                    | 75,9 | 6                     | 10,3 | 6           | 10,3 |
|        | BKİ      | <13.4       |     | 13.4-17.2             |      | 17.2-18.5             |      | ≥18.5       |      |
| 7 yaş  | Kız      | 4           | 1,9 | 145                   | 68,0 | 33                    | 15,5 | 31          | 14,6 |
|        | BKİ      | <13.3       |     | 13.3-17.8             |      | 17.8-19.7             |      | ≥19.7       |      |
|        | Erkek    | 5           | 2,4 | 154                   | 73,0 | 26                    | 12,3 | 26          | 12,3 |
|        | BKİ      | <13.6       |     | 13.6-17.6             |      | 17.6-19.1             |      | ≥19.1       |      |
| 8 yaş  | Kız      | 3           | 1,5 | 138                   | 68   | 32                    | 15,7 | 30          | 14,8 |
|        | BKİ      | <13.4       |     | 13.4-18.4             |      | 18.4-20.4             |      | ≥20.4       |      |
|        | Erkek    | 9           | 4,2 | 144                   | 68,0 | 26                    | 12,2 | 33          | 15,6 |
|        | BKİ      | <13.8       |     | 13.8-18.2             |      | 18.2-19.9             |      | ≥19.9       |      |
| 9 yaş  | Kız      | 11          | 5,5 | 126                   | 62,4 | 31                    | 15,3 | 34          | 16,8 |
|        | BKİ      | <13.6       |     | 13.6-19.2             |      | 19.2-21.5             |      | ≥21.5       |      |
|        | Erkek    | 8           | 3,2 | 160                   | 64,0 | 32                    | 12,8 | 50          | 20,0 |
|        | BKİ      | <14.0       |     | 14.0-19.0             |      | 19.0-21.0             |      | ≥21.0       |      |
| TOPLAM | Kız      | 19          | 2,8 | 463                   | 67,0 | 104                   | 15,1 | 104         | 15,1 |
|        | Erkek    | 24          | 3,2 | 502                   | 68,7 | 90                    | 12,3 | 115         | 15,8 |

BKİ: Beden kitle indeksi

Kaynak: BKİ referans değerleri Neyzi ve ark. 2008'e göre hesaplanmıştır.

Ağız-diş sağlığı taramasında öğrencilerin toplam diş sayısı 21 ve üstü olanların oranı %80,9, 20 ve altı olanların oranı %19,1; sağlam diş sayısı 21 ve üstü olanların oranı %36,3; 20-17 arasında olanların oranı %44,7 ve 16 ve altı olanların oranı %19 olarak saptanmıştır.

Öğrencilerin %72,6'sının çürük dişi, %31,8'inin dolgulu dişi ve %49'unun kayıp dişi olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Ayrıca öğrencilerde maksimum çürük diş sayısı 14, dolgu diş sayısı 9 ve kayıp diş sayısı 3 olarak bulunmuştur.

**Tablo 3. Öğrencilerin Görme Taraması Sonuçları (N=1421)**

|                  |                       | 1. Sınıf | 2. Sınıf | 3. Sınıf | 4. Sınıf | Toplam |      |
|------------------|-----------------------|----------|----------|----------|----------|--------|------|
|                  |                       | n        | n        | n        | n        | n      | %    |
| Görme Keskinliği | 1.0                   | 91       | 307      | 294      | 321      | 1013   | 71,3 |
|                  | 0.9                   | 21       | 52       | 46       | 36       | 155    | 11,0 |
|                  | 0.8                   | 3        | 14       | 10       | 5        | 32     | 2,3  |
|                  | 0.7                   | 4        | 7        | 1        | 4        | 16     | 1,1  |
|                  | 0.6                   | 2        | 7        | 1        | 4        | 14     | 1,0  |
|                  | 0.5                   | 2        | 4        | 8        | 4        | 18     | 1,3  |
|                  | 0.4                   | 1        | 4        | 4        | 6        | 15     | 1,0  |
|                  | 0.3                   | 0        | 2        | 2        | 1        | 5      | 0,3  |
| Gözlük Kullanan  | 0.2                   | 1        | 0        | 4        | 10       | 15     | 1,0  |
|                  | Gözlüğü Uygun Olan    | 3        | 20       | 20       | 42       | 85     | 6,0  |
|                  | Gözlüğü Uygun Olmayan | 2        | 7        | 25       | 19       | 53     | 3,7  |

| Tablo 4. Öğrencilerin Ağız ve Diş Sağlığı Tarama Sonuçları (N=1421) |            |          |          |          |          |        |      |
|---------------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|--------|------|
|                                                                     |            | 1. Sınıf | 2. Sınıf | 3. Sınıf | 4. Sınıf | Toplam |      |
|                                                                     |            | n        | n        | n        | n        | n      | %    |
| Toplam                                                              | 21 ve üstü | 96       | 369      | 303      | 382      | 1150   | 80,9 |
|                                                                     | 20 ve altı | 34       | 55       | 112      | 70       | 271    | 19,1 |
| Sağlam                                                              | 21 ve üstü | 24       | 161      | 137      | 194      | 516    | 36,3 |
|                                                                     | 20-17      | 60       | 207      | 176      | 192      | 635    | 44,7 |
|                                                                     | 16 ve altı | 46       | 56       | 102      | 66       | 270    | 19,0 |
| Çürük                                                               | Olmayan    | 17       | 105      | 116      | 152      | 390    | 27,4 |
|                                                                     | Olan       | 113      | 319      | 299      | 300      | 1031   | 72,6 |
| Dolgu                                                               | Olmayan    | 116      | 281      | 288      | 284      | 969    | 68,2 |
|                                                                     | Olan       | 14       | 143      | 127      | 168      | 452    | 31,8 |
| Kayıp                                                               | Olmayan    | 65       | 207      | 205      | 247      | 724    | 51,0 |
|                                                                     | Olan       | 65       | 217      | 210      | 205      | 697    | 49,0 |

## TARTIŞMA

İlkokul öğrencilerinin sağlık tarama sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmamızda öğrencilerin %3'ünün zayıf, %13,7'sinin fazla kilolu ve %15,4'ünün obez olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularımıza göre çocukların fazla kilolu ve obez olma oranları oldukça yüksektir. Çocukluk çağı obezitesi günümüzün en önemli halk sağlığı sorunlarından ve tüm dünyada artmaya devam etmektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yapılan bir çalışmada 6-11 yaş çocukların obezite oranı %18,4 olarak bulunmuştur.<sup>13</sup> Avrupa Halk Sağlığı Birliği çocukluk çağında obezite durdurulmazsa 2025 yılına gelindiğinde bazı Avrupa ülkelerinde üç yetişkinden birinin obez olacağını bildirmiştir.<sup>16</sup> Türkiye Çocukluk Çağı Şişmanlık Araştırması'na göre ülkemizde 2016 yılında ilkökul 2. sınıf öğrencilerinin %9,9'u şişman, %14,6'sı fazla kiloludur.<sup>20</sup> Kalyoncu ve ark. (2011) Eskişehir de yaptığı çalışmada öğrencilerin %15,8'ini fazla kilolu, %2,5'ini obez olarak bulmuşlardır.<sup>21</sup> Ankara ilinde otuz iki ilköğretim okulunda yapılan çalışmada öğrencilerin %11,1'i fazla kilolu ve %7,5'i obezdir.<sup>10</sup> Kutlu ve Çivi (2009)'nin yaptığı

çalışmada fazla kiloluluk 7 yaş erkeklerde %33,3, obezite 10 yaş erkeklerde %20,0 ile en yüksek değerlerde bulunmuş.<sup>19</sup> Bizim çalışmamızda da ülkemizde yapılan çalışmalarda olduğu gibi obezite oranının yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Aşırı kilolu ve obez çocuklarda erken dönemde diyabet ve kardiyovasküler sistem hastalıkları ortaya çıkma olasılığı daha yüksektir.<sup>20</sup> Bu nedenle öğrencilere fiziksel aktivite, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının kazandırılmasına yönelik girişimler önerilmektedir.

Erken yaşta saptanmayan görme sorunları zamanla kalıcı görme kaybına neden olabilmektedir. Görme bozukluklarının erken belirlenmesi, tanısı ve tedavisi öğrenmeyi en üst düzeye çıkarmak ve yaşam boyu görme bozukluğundan korunmak için kritik öneme sahiptir.<sup>21</sup> Bu nedenle çocukluk çağında yapılan göz taramaları, görmeyi tehdit edebilecek hastalıkların tespit edilmesi açısından önemlidir.<sup>22</sup> Okul çağındaki çocukların %20'den fazlasının bir çeşit görme problemine sahip olduğu tahmin edilmektedir.<sup>23</sup> Ülkemizde görme bozuklukları prevalansı ile ilgili yapılan bölgesel çalışmalar mevcuttur. Ege bölgesinde ilkökul öğrencilerinde yapılan

bir çalışmada %8 oranında kırma kusuru şüpheli öğrenci saptanmıştır.<sup>11</sup> Eskişehir’de ilköğretim okullarında yapılan göz muayenelerinde öğrencilerin %10,5’inde kırma kusuru tespit edilmiştir.<sup>18</sup> Gaziantep’te yapılan çalışmada öğrencilerin %9,6’sında göz bozuklukları belirlenmiştir.<sup>24</sup> Nevşehir’ de yapılan çalışmada öğrencilerin %21,8’inde görme bozukluğu saptanmıştır.<sup>25</sup> Sağlık Bakanlığı tarafından Ankara’da 18 ilkokulunda yapılan göz muayenesinde öğrencilerin %12,2’sinde en az bir kırma kusuruna rastlanmıştır.<sup>26</sup> Çalışmamızda yapılan görme keskinliği muayenesinde ise öğrencilerin %8’inde kırma kusuru şüphesi tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmamızda gözlük kullanan öğrencilerin %3,7’sinde gözlüklerinin uygun olmadığı belirlenmiştir. Bu durum görme sorunu olan, görme bozukluğu tanısı almış öğrencilerin göz kontrolüne gitmediklerini düşündürmektedir. Ayrıca bu bulgu okullarda göz taramasının düzenli olarak yapılmasının gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Renk görme bozukluğu doğuştan olan ve sık görülen görme bozukluklarından. Renk görme bozukluğu renk farklılıklarını algılamamanın azalması ya da yetersizliğidir.<sup>27,28</sup> Renk görme bozukluğu ırklar arasında ve cinsiyete göre farklılık gösterebilir. Örneğin Avrupa Kafkas erkeklerinde %8, kadınlarında %0,4, Çin ve Japon erkeklerde %4-6,5 ve Asyalılarda %4-5 arasında değiştiği ifade edilmektedir.<sup>29</sup> Renk görme bozukluğu açısından ülkemiz genelinde yapılan bir çalışma mevcut değildir. İzmir ilinde sağlık kuruluna sevk edilen erkekler üzerinde yapılan çalışmada %5,5 oranında ve Aksaray’ da göz polikliniğine başvuran genç Türk erkeklerde yapılan çalışmada %7 olarak tespit edilmiştir.<sup>28,30</sup> Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada renk körlüğü sıklığı %3,6 olarak bulunmuştur.<sup>31</sup> Ege bölgesinde ilkokul öğrencilerinde yapılan bir çalışmada %3,2 oranında renk körlüğü şüpheli öğrenci

saptanmıştır.<sup>11</sup>Bu çalışmada %0,7 öğrencide renk görme bozukluğu şüphesi saptanmıştır. Renk görme bozukluğu olan çocukların erken teşhis edilmesi, okul yıllarındaki öğrenme problemlerinin önlenmesi, ileri de yapabilecekleri ve yapamayacakları meslekler konusunda bilgilenmesi açısından önemlidir.

Skolyozun erken tanısı zamanla gelişecek deformitelerin önlenmesi açısından önemlidir. Okul çağında çocukları, okul taramalarında skolyoz taramasından geçmelidir.<sup>32</sup> Dünya genelinde skolyozun erken tanısı açısından yapılmış çalışmalarda skolyoz prevalansı %0,4 ile %5,2 arasında bulunmuştur ve çalışmalarda erken tanı yöntemi olarak okul taramasının önemi vurgulanmıştır.<sup>33</sup> Ülkemizde İzmir’de 8372 öğrenci ile yapılan çalışmada skolyoz prevalansı %0,4 olarak bulunmuştur.<sup>9</sup> Sivas ilinde ilköğretim öğrencilerinde yapılan çalışmada 3175 öğrenci taranmış ve skolyoz prevalansı %0,4 bulunmuştur.<sup>34</sup> Kırıkkale ilinde 6 ilköğretim okulunda yapılan çalışmada skolyoz prevalansı %1,3 bulunmuştur. Ebeveynlerin skolyoz konusundaki farkındalıkları ile ilgili yapılan bir çalışmada, ebeveynlerin çoğunun skolyozu ve skolyozun risk faktörlerini bilmedikleri saptanmıştır.<sup>35</sup> Bu çalışmada ise skolyoz taramasında öğrencilerin %5,1’inde olası skolyoz ve %4,2’sinde omuz düşüklüğü belirlenmiştir. Bu çalışma Ankara ilinde yapılan çalışmaların skolyoz prevalansına benzer düzeyde ama diğer bölgelere göre yüksek düzeydedir. Bu sonuç, skolyoz prevalansının bölgeler arasında farklılık gösterdiğini düşündürmektedir. Skolyozda önemli olan erken dönemde tespit edilip tedavi programına alınmasıdır. Tedavi programına alınmadığında birey daha ciddi sağlık problemleri ile karşılaşabilir ve yaşam kalitesi bozulabilir. Bu nedenle skolyoz taramasının okul taramaları için önemli olduğu düşünülmektedir.

Çocukların ağız-diş sağlığını korumak ve geliştirmek için düzenli ağız-diş sağlığı değerlendirmesinin yapılması şarttır. Okulda yapılan ağız-diş sağlığı taramaları gelecekte oluşabilecek komplikasyonlara karşı erken dönemde farkındalık yaratır.<sup>36</sup> Literatürde ABD’de yaşayan 5-9 yaş aralığındaki çocukların %50’sinden fazlasında çürük diş olduğu, düşük ve orta gelirli ülkelerde ise bu oranın %90’ın üzerine çıktığı ifade edilmektedir.<sup>37,38</sup> Ülkemizde de ilköğretim okullarında ağız-diş sağlığı ile ilgili yapılan çalışmalar da okul sağlığında en sık görülen sağlık sorunlarından birinin ağız-diş sağlığı sorunu olduğu ifade edilmektedir.<sup>8,12,24</sup> Çalışmamızda da öğrencilerin ağız-diş sağlığı durumları değerlendirildiğinde, %72,6’sının çürük dişi ve %49’unun kayıp dişi olduğu tespit edilmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalar ve bizim çalışmamız ağız-diş sorunlarının okul çağındaki çocuklarda oldukça yaygın olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar ağız ve diş sağlığı için, diş fırçalama, uygun beslenme ve düzenli diş hekimine gitme gibi kişisel alışkanlıkların kazandırılması önemini ortaya koymaktadır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda ilkokul çocuklarının sağlık sorunlarının erken dönemde belirlenmesi için okul sağlığı tarama programlarının önemine dikkat çekmek istenmiştir. Çalışma sonuçlarımıza göre öğrencilerin boy, kilo, görme, skolyoz ve ağız-diş sağlığı taramalarında önemli sağlık sorunlarına rastlanmıştır. Bu sonuçlardan yola çıkarak taramaların okullarda periyodik olarak uygulanması, okullarda sağlığın korunmasına yönelik düzenli eğitimler planlanması, her okulda okul sağlığı hemşiresinin istihdam edilmesi ve okul sağlığı politikalarının gözden geçirilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Lewis KD, Bear JB. Anual of School Health. SaundersElsevier; 2009.
2. Pekcan H. Okul Sağlığı. Güler Ç, Akın L. (Ed). Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2015. s.440-447.
3. Ergün A, Erol S, Gür K, Şişman FN. Sağlığın Değerlendirilmesi. Gözüm, S. (Ed). Okul Döneminde Çocukların Sağlığının Geliştirilmesi. Ankara: Vize Yayınları; 2012. s. 62-181.
4. Gün İ. Okul Sağlığı. Öztürk Y, Günay O. (Ed). Halk Sağlığı Genel Bilgiler. Erciyes Üniversitesi Yayınları; 2011. s.669-704.
5. Erol S. Okul Sağlık Taramaları. Gözüm S. (Ed). Okul Dönemindeki Çocukların Sağlığının Geliştirilmesi. Ankara: Vize Yayınları;2016. s.105-155.
6. Özcebe H, Ulukol B, Mollahaliloğlu S, Yardım N, Karaman F. Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı. TC Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Yayınları;2008. s.9-13. Erişim Tarihi: 29.07.2018, Erişim Adresi: <http://sbu.saglik.gov.tr/ekutuphane/kitaplar/okulsagligi.pdf>
7. Ergün A, Erol S, Gür K, Şişman FN. Sağlığın Değerlendirilmesi. Gözüm, S. (Ed). Okul Döneminde Çocukların Sağlığının Geliştirilmesi. Ankara: Vize Yayınları;2012. s. 62-181.
8. Koçoğlu D, Emiroğlu ON. Okul Hemşiresinin okul sağlık tarama programlarındaki rolünün değerlendirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi2011; (3): 5-19.
9. İbişoğlu YU, Calis FA, On AY. Prevalence of scoliosis among primary school children aged 12-14 yearsliving in a town in Western Turkey. Turkish Journal of



Physical Medicine and Rehabilitation 2012;58:109-114.

10. Savaşhan Ç, Sarı O, Aydoğan Ü, Erdal M. İlkokul çağındaki çocuklarda obezite görülme sıklığı ve risk faktörleri. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi 2015;19(1):14-22.

11. Kırağ N, Bayık Temel A. İlkokul çağı çocuklarda görme taraması ile göz sağlığı sorunlarının belirlenmesi. F.N. Hem. Dergisi 2016;24(1):10-15.

12. Öztürk AB, Sönmez B. Güneydoğu Anadolu kırsalında yaşayan çocuklarda ağız ve diş sağlığı değerlendirilmesi: kesitsel saha çalışması sonuçları. Konuralp Tıp Dergisi 2016;8(3): 195-120.

13. Hales CM, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2015–2016. NCHS Data Brief 2017;(288):1-8.

14. Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008;51:1-14.

15. Jin J. Screening for Scoliosis in Adolescents. JAMA 2018;319(2): 202.

16. European Public Health Alliance (EPHA). €10m Project launches to tackle Europe's childhood obesity. 2018. Erişim Tarihi: 25.12.2019, Erişim Adresi: <https://epha.org/e10m-project-launches-to-tackle-europes-childhood-obesity/>

17. Özcebe H, Bosı TB, Yardım N, Yardım MS, Gönen S. Türkiye Çocukluk Çağı Obezite Araştırması 2016. s.126 Erişim tarihi 25.12.2019, Erişim Adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/haberler/turkiye-cocukluk-cagi-sismanlik/COSI-TUR-2016-Kitap.pdf>

18. Kalyoncu C, Metintas S, Baliz S, Arıkan I. The level of health in elementary school students in training and research areas and evaluation of school screening examination results. TAF PrevMedBull 2011;10(5):511-518.

19. Kutlu R, Çivi S. Özel Bir İlköğretim okulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının ve beden kitle indekslerinin değerlendirilmesi. Fırat Tıp Dergisi 2009;14(1): 18-24.

20. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood obesity: causes and consequences. J Family Med Prim Care 2015;4(2):187-192.

21. Wisconsin Department of Public Instruction School Nursing Code of Ethics for School Nursing, Health Screening and Appraisals. Erişim tarihi 05.06.2018, Erişim Adresi: <https://dpi.wi.gov/sites/default/files/imce/spw/pdf/snhandbookch6.pdf>

22. Kabataş EU, Kabataş N, Yabanoğlu N. Rize devlet hastanesi göz polikliniğine başvuran 6-15 yaş arası çocuklarda kırma kusurlarının biyometrik değerler ile ilişkisi. Ortadoğu Tıp Dergisi 2013;5(1):25-28.

23. Ethan D, Basch CE. Promoting healthy vision in students: Progress and challenges in policy, programs and Research. Journal of School Health 2008;78(8):411-416.

24. Ulutaşdemir N, Balsak H, Öztürk Çopur E, Demiroğlu N. Halk sağlığı hemşireliğinin bir dalı: okul sağlığı hemşireliği. Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics 2016; 2:1.

25. Yaramış N, Karataş N, Ekti F, Aslantaş D. Nevşehir il merkezinde bulunan ilköğretim çağındaki çocukların ağız diş sağlığı durumu ve alışkanlıklarının belirlenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2005;14(12):256-259.

26. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. Ankara İli'nde İlkokul 1.Sınıf Öğrencilerinde Gözde Kıırma Kusurları Sıklığının Tespit Edilmesi Araştırması. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 933.2013. s.28.
27. Simunovic MP. Colour vision deficiency. *Eye* 2010;24:747-755.
28. Teberik K, Altıaylık Özer P. Prevalence of congenital colour vision defects among young turkish males-results of a survey and review of the literature dischromatopsia among young Turkish males. *Kocatepe Medical Journal* 2015;16:45-50.
29. Birch J. Worldwide prevalence of red-green color deficiency. *JOSA* 2012;29(3):313-320.
30. Toyran S, Akay F, Salmanoğlu M, Yeşiltaş F. The prevalence of congenital color vision defect in the young healthy Turkish males. *Journal of Retina-Vitreous* 2016;24:4.
31. Aydemir O, Bilir Can N. Üniversitemiz öğrencilerinde konjenital renk körlüğü sıklığı. *Fırat Tıp Dergisi* 2012;17(3):144-147.
32. Jayaratne K. Inculcating the ergonomic culture in developing countries: National healthy school bag initiative in Sri Lanka. *Human Factors* 2012;54:908-924.
33. Konieczny M, Senyurt, Krauspe R. Epidemiology of adolescent idiopathic scoliosis. *J Child Orthop* 2013;7(1):3-9.
34. Cilli K, Tezeren G, Taş T, Bulut O, Öztürk H, Öztumur Z. School screening for scoliosis in Sivas, Turkey. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2009;43:426-430.
35. Arda Sürücü H, Baran Durmaz G, Avcu E. Ebeveynlerin Skolyoz Konusundaki Farkındalıkları. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi* 2018;3:136-141.
36. Arora A, Khattri S, Ismail NM, Kumbargere Nagraj S, Prashanti E. School dental screening programmes for oral health. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue* 2017;12:1-43.
37. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2003;31(Suppl-1):3-23.
38. Bagramian RA, Garcia-Godoy F, Volpe AR. The global increase in dental caries. A pending public health crisis. *American Journal of Dentistry* 2009;22(1):3-8.