



## Araştırma Makalesi

Ankara Med J, 2020;(4):951-962 // doi 10.5505/amj.2020.71473

# BİR AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİNDEKİ OKUL ÇAĞI İZLEMLERİNİN RETROSPEKTİF ANALİZİ RETROSPECTIVE ANALYSIS OF SCHOOL AGE FOLLOW- UP OF CHILDREN IN A FAMILY MEDICINE UNIT

 Tarık Eren Yılmaz<sup>1</sup>,  Muhammed Tayyib Babacan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ankara

Yazışma Adresi / Correspondence:

Dr. Öğr. Üyesi Tarık Eren Yılmaz (e-posta: tarikeren.yilmaz@sbu.edu.tr)

Geliş Tarihi: 07.09.2020 // Kabul Tarihi: 08.12.2020



## Öz

**Amaç:** Çocukların büyüme ve gelişmelerinin takibi önemli bir konudur. Nitekim aile sağlığı merkezlerinde ilgili protokol ve mevzuatlarda öğrencilerin aile hekimleri tarafından her yıl periyodik muayene /izlemlerinin yapılması gerektiği belirtilmektedir. Bu çalışmada, öğrenci izlemlerini değerlendirmek amacıyla Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı'nın uygulandığı bir aile sağlığı birimindeki okul çağı izlemlerinin sonuçları analiz edilmiştir.

**Materyal ve Metot:** Çalışmamız retrospektif tanımlayıcı tipte bir gözlemsel çalışmadır. Ankara Keçiören'de bir aile hekimliği birimine 1 Ocak - 1 Haziran 2019 tarihleri arasında "Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı" kapsamında okullardan yönlendirilerek başvuru yapan tüm öğrencilerin izlem verileri ilgili aile hekimliği bilgi sistemi (AHBS) üzerinden derlenerek değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya 5 aylık süreçte takipleri yapılan 230'u erkek, 231'i kız toplam 461 çocuğun izlem verileri dâhil edildi. Çalışmaya dâhil edilen çocuk ve gençlerin yaş ortalaması  $11,87 \pm 3,33$  olarak hesaplandı. Yaşa ve cinsiyete göre vücut kitle indeksi hesaplandığında %48,15'inin (n:222) normal değerler haricinde olduğu tespit edildi. Öğrencilerin %27,33'ünde (n:126) diş çürüğü, %13,66'sında (n:63) görme bozukluğu, %10,19'unda (n:47) obezite, %4,72'sinde (n:22) hiperlipidemi ve %3,25'inde (n:15) anemi tespit edildi. Tansiyonu ölçülen 4 çocukta pre-hipertansiyon, 2 çocukta Evre 1 hipertansiyon tespit edilirken işitme testi sonucu 1 öğrencide çift taraflı işitme kaybı, 2 öğrencide tek taraflı işitme kaybı olduğu görüldü.

**Sonuç:** Çalışmanın yapıldığı aile hekimliği biriminde geçmiş dönemlere kıyasla ilgili programın da katkısı ile okul çağı çocuk/genç izlem sayısının 5 aylık süreçte %3'ten %45'e yükseldiği görüldü. Bu tür protokollerin uygulanması ile okul çağı çocuk/genç izlem sayıları artacak ve büyüme ve gelişme anormallikleri, hipertansiyon, dislipidemi, görme ve işitme bozuklukları ile ağız diş sağlığı problemleri gibi birçok hastalığa erken tanının koyulması ve/veya risk yönetimi ile önlenmesi çalışmamızda olduğu gibi sağlanabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Aile Hekimliği, okul-çağı popülasyonu, okul sağlık hizmetleri, takip çalışmaları, teşhis tarama programları.

## Abstract

**Objectives:** Monitoring the growth and development of children is an important issue. As a matter of fact, in family health centers, it is stated in the relevant protocols and regulations that the students should be examined periodically by their family physicians every year. In this study, the results of school-age follow-ups in a family medicine unit were examined.

**Materials and Methods:** Our study is a retrospective descriptive observational study. The follow-up data of all students who applied to a family medicine unit in Ankara between January 1- June 1, 2019, by referring from schools within the scope of the "Program for the Protection and Improvement of Health at School" were compiled and evaluated through the relevant family medicine information system.

**Results:** 461 children were included in the study (230 of whom were boys and the mean of age was  $11.87 \pm 3.33$ ). The body mass index of children was found out of normal (48.15%(n:222)). Dental caries in 27.33%(n:126) of the students, visual impairment in 13.66%(n:63), obesity in 10.19%(n:47), hyperlipidemia in 4.72%(n:22) and anemia in 3.25%(n:15) were detected. Prehypertension was detected in 4 children whose blood pressure was measured, stage 1 hypertension was detected in 2 children while hearing test result was found to have hearing loss in 3 students.

**Conclusion:** In the family medicine unit where the study was conducted, it was observed that the number of school-age follow-up of children increased from 3% to 45% in 5 months with the contribution of the relevant program compared to previous periods. By applying such protocols, the number of school-age follow-ups will increase and many diseases such as growth and development abnormalities, hypertension, dyslipidemia, visual and hearing disorders, and oral and dental health problems will be diagnosed early and/or prevented by risk management like in our study.

**Keywords:** Family Medicine, school-age population, school health services, follow-up studies, diagnostic screening programs.

## Giriş

Çocukların doğumundan itibaren büyüme, beslenme, fiziksel aktivite ve gelişimleri açısından en uygun ortamın hazırlanması, biyopsikososyal olarak gerekli donanımları edinmesi ülkelerin gelecekları açısından hayati öneme sahiptir. Oldukça kırılğan olabilen toplumun bu genç ve dinamik kesiminin profesyonel bir danışmanlıkla doğru bir şekilde yönlendirilmesi ülkelerin gelişimi için yapılabilecek en iyi yatırımlardan biridir. Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de bu yaş grubu için izlem protokolleri oluşturmuştur.<sup>1-2</sup>

Nitekim Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Protokollerine göre Türkiye’de bebeklerin ilk yaşta en az 9 kez, 6 yaşa kadar toplam 16 kez, 6-19 yaş aralığında ise yılda 1 kez olmak üzere çocukların izleminin yapılması istenmekte ve beklenmektedir.<sup>2</sup> Bunun için ilk temas noktası olan aile hekimlerine önemli sorumluluklar verilmiştir.

*“Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği ve Okul Sağlığı Hizmetleri işbirliği protokolü gereği; öğrencilerin aile hekimleri tarafından her yıl periyodik muayene /izlemlerinin yapılması”* gerektiği bildirilmektedir.<sup>3</sup> Bu kapsamda bir dizi takip, danışmanlık ve tetkik yapılmaktadır. Bunlar arasında görme ve işitme testleri, hiperlipidemi riskli çocukların taranması, tansiyon arteriyel ölçümü, hemoglobın ve hematokrit takibi ve boy ve kilo ölçümü vb. periyodik sağlık izlemi parametreleri vardır. Bunlar için ayrı ayrı yaklaşım önerileri ilgili kılavuzda detaylıca verilmektedir.<sup>2</sup> Ancak aile sağlığı merkezlerinde bebek ve çocuk izlemleri yüksek oranlarda uygulanırken, okul çağı çocuk/genç izlemleri ise istenilen seviyede değildir.

Okul çağı çocuk/genç izlem oranlarını artırmak için 17.05.2016 tarihinde T.C. Millî Eğitim ve Sağlık Bakanlıkları arasında *“Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı”* başlatılmıştır.<sup>3</sup> Söz konusu programda “Sağlık Hizmetleri”, “Sağlıklı ve Güvenli Okul Çevresi”, “Sağlıklı Beslenme”, “Sağlık Eğitimi”, “Fiziksel Aktivite” ve “Aile/Toplum Katılımı” çalışma alt başlıkları sunulmuş ve Türkiye’nin kendi okul sağlığı modelini oluşturması hedeflenmiştir. Bu kapsamda; 2016 yılı sonu itibarıyla Aile Hekimliği Birimleri tarafından öğrencilerin yıllık periyodik izlem ve muayeneleri daha sıkı bir şekilde uygulanır hale gelmesi planlanmıştır.

Bu çalışmada, Ankara’daki bir aile hekimliği birimine ilgili program kapsamında okullardan yönlendirilerek başvuru yapan öğrencilerin izlemleri geriye dönük olarak araştırılacaktır. Çalışmanın amacı Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı’nın yürütüldüğü bir aile sağlığı biriminde izlem sonuçlarını tanımlamak, değerlendirmek ve ilgili programın sahada uygulamasını irdelemektir.

## Materyal ve Metot

Çalışmamız retrospektif tanımlayıcı tipte bir gözlemsel çalışmadır. Ankara Keçiören’de iki aile hekimliği birimi olan bir aile sağlığı merkezindeki araştırmacının aile hekimi olarak çalıştığı aile hekimliği birimine 1 Ocak

2019- 1 Haziran 2019 tarihleri arasında “Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı” kapsamında okullardan yönlendirilerek başvuru yapan tüm çocuk ve gençlerin izlem verileri retrospektif olarak ilgili aile hekimliği bilgi sistemi (AHBS) üzerinden derlenmiştir. İlgili aile hekimliği biriminde okul çağı çocuk taramaları kapsamında yapılan değerlendirme başlıkları şu şekilde olmuştur:

- Boy ve kilo ölçümü yapıldı. Vücut kitle indeksi hesaplandı.
- Tansiyon ölçümü 5 dakikalık istirahat sonrası uygun ölçüdeki manşon ile yapıldı. Yaş, cinsiyet ve boy persentiline göre değerlendirildi.
- Hiperlipidemi risk analizi yapıldı. Riskli gruptan kan alınarak lipid seviyesi ölçüldü.
- Görme taraması 4 metre uzaklıktan snellen eşeli ile yapıldı. Her iki gözde ayrı ayrı görmeler 0.7 ve altında ise ve/veya gözler arasında 2 sıra görme farkı (görme keskinliği ne olursa olsun) olanlar sevk edildi.
- İşitme taraması yapıldı ve 1.sınıfta işitme taraması yapıp yapılmadığı sorgulandı.
- Hb/Htc ölçümü 10 – 14 yaş, 15 – 18 yaş, 19 – 21 yaşları arası kişilere yapıldı ve ilgili kılavuzda belirtilen özet tabloya göre değerlendirildi.
- Fizik muayenesi ve postür muayenesi yapıldı.
- Diş çürüğü olup olmadığına bakıldı.

Burada bakılan parametrelerin değerlendirmesi Sağlık Bakanlığı tarafından güncellemeleri yapılan ve en son 2018 yılında revize edilen “Bebek Çocuk Ergen İzlem Protokolleri” adlı kılavuzdaki değerler temel alınarak yapılmıştır.<sup>2</sup> Böylelikle anormal patolojik veriler tespit edilmiştir. Aile hekimliği bilgi sisteminden alınan veriler IBM SPSS Statistics 23 istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiş ve tanımlayıcı istatistikleri yapılmıştır. Çalışmada yer alan yaş, vücut kitle indeksi gibi bazı ölçümlerin dağılımı, Skewnes testi ile bakılmış ve normallik grafikleri ile değerlendirilmiştir. Değişkenlerin dağılımı normal ise ortalama±standart sapma (ort±ss), aksi durumda ortanca (min.-maks.) değerler verilmiştir. Kategorik değişkenler sayı ve (%) ile ifade edilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edilmiştir.



Ayrıca Ankara Valiliği ile yapılan Sağlık, Eğitim ve Araştırma Bölgesi (SEAB) protokolü çerçevesinde Eğitim Araştırma Aile Sağlığı Merkezinde (EAASM) gerçekleştirilen çalışmamız için lokal klinik araştırmalar etik kurulundan E1-19-147 sayılı belge ile 21.11.2019 tarihinde etik kurul izni alınmıştır.

## Bulgular

Çalışmaya ilgili aylarda başvuran 461 çocuk/genç dâhil edilmiştir. İlgili grubun okul çağı izlem verileri incelendiğinde 230'unun erkek ve 231'inin ise kız olduğu görülmüştür. Başvuruların aylara göre dağılımı Tablo 1'de verilmektedir. Gün olarak bakıldığında ise en sık başvuru 1 Nisan 2019'da 33 (%7,16) başvuru şeklinde olmuştur.

Çalışmaya dâhil edilen çocuk ve gençlerin yaş ortalaması  $11,87\pm 3,33$  olup yaşlarına göre grubun başvuru dağılımı Şekil 1'de verilmektedir.

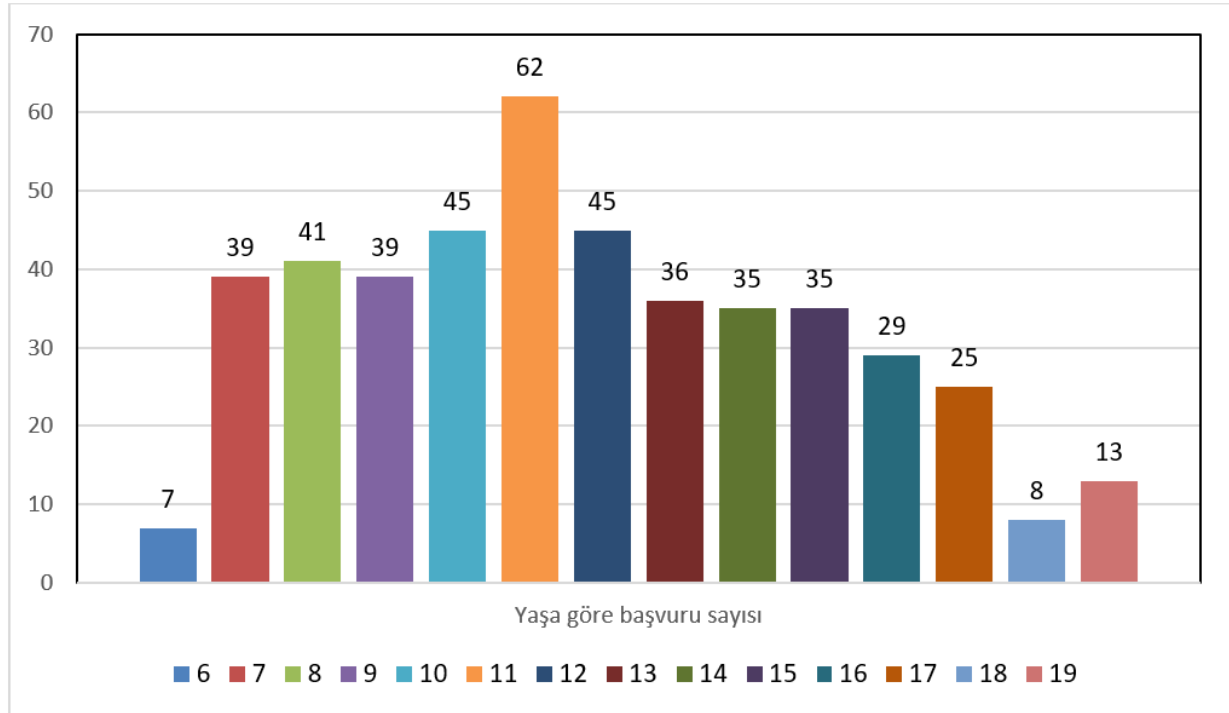
Katılımcıların okul çağı taramaları kapsamında bakılan parametreleri ve tespit edilen değerleri Tablo 2 'de verilmektedir. Tüm grubun vücut kitle indeksi ortalaması  $18,98\pm 4,19$  olarak tespit edilmiştir.

Ayrıca katılımcıların hiperlipidemi risk değerlendirmesi yapılmış ve risk değerlendirmesine göre dağılımları ve obezite ile ilişkisine bakılmıştır (Tablo 3). İki soruluk lipid paneli risk taraması normal olan veya yoğunluktan risk taraması yapılmayanlar (anemi nedeniyle bakılan tahlillerinde lipid profiline de bakılanlar) ile hiperlipidemi riski yüksek olarak saptanan grup arasında kan lipid paneli bozukluğu durumları açısından anlamlı derecede farklılık tespit edildi ( $p=0,004$ ). Buna göre iki soruluk risk değerlendirme taraması yapıp yüksek riskli bulunan gruptakilerin daha büyük oranda lipid paneli bozukluğunun olduğu tespit edildi. Ayrıca obez olanların lipid paneli bozukluğu oranları anlamlı derecede daha yüksek olarak saptandı ( $p=0,046$ ).

Diğer okul çağı sağlık taraması kapsamında saptanan patolojik durumlar ise şu şekildedir: Görme taraması sonucu 63 kişide (%13,66) patoloji tespit edilerek göz bölümüne, diş çürüğü bulunan 126 kişi de (%27,33) diş hekimine ve postür muayenesi yapılan 1 çocukta patoloji saptanarak ortopediye sevkleri gerçekleştirilmiştir. İşitme testi sonucu ise 1 kişide tanı koyulmamış çift taraflı işitme kaybı, 2 kişide tanı koyulmamış tek taraflı işitme kaybı tespit edilmiştir. Ayrıca laboratuvar testlerinde 10 öğrencide (%2,10) TSH yüksekliği; 19 öğrencide de (%4,12) B12 vitamini eksikliği saptanmıştır.

**Tablo 1.** Öğrencilerin okul çağı izlemleri kapsamında aile hekimliği birimine aylara göre başvuru sayısı dağılımları

Başvuru Ayı	Başvuru sayısı n (%)
Ocak 2019	9 (1,95)
Şubat 2019	69(14,96)
Mart 2019	94(20,39)
Nisan 2019	275(59,65)
Mayıs 2019	14(3,03)



**Şekil 1.** Öğrencilerin yaşlarına göre okul çağı izlemi başvuru sıklığı dağılımı

**Tablo 2.** Öğrencilerin okul çağı taramaları kapsamında bakılan parametreleri ve toplam patolojik bulgu veren katılımcı sayıları ve oranları

Yaşa göre (Z skoruna göre) Vücut Kitle İndeksi	KIZ n	ERKEK n	TOPLAM n (%)
Çok zayıf (-2 SD altında olanlar)	11	12	23 (%4,98)
Zayıf (-2 SD ve -1 SD arasında olanlar)	40	32	72 (%15,61)
Normal (-1 SD ve +1 SD arasında olanlar)	129	110	239(%51,84)
Kilolu (+1 SD ve +2 SD arasında olanlar)	35	45	80 (%17,35)
Obez (+2 SD üzerinde olanlar)	15	32	47 (%10,19)
TOPLAM Patolojik Bulgu n(%)	222 (%48,15)		
<b>Yaşa göre (Z skoruna göre) Boy Uzunluğu</b>			
Çok kısa (-2 SD altında olanlar)	11	9	20 (%4,33)
Kısa (-2 SD ve -1 SD arasında olanlar)	51	41	92 (%19,95)
Normal (-1 SD ve +1 SD arasında olanlar)	141	153	294 (%63,77)
Uzun (+1 SD ve +2 SD arasında olanlar)	24	22	46 (%9,97)
Çok uzun (+2 SD üzerinde olanlar)	4	5	9 (%1,95)
TOPLAM Patolojik Bulgu n(%)	167 (%36,22)		
<b>Yaşa göre Anemisi olanların sayısı</b>			
5 - 7 yaş	0	1	1
8-11 yaş	3	3	6
12 - 14 yaş	4	3	7
15 - 17 yaş	1	0	1
TOPLAM Patolojik Bulgu n(%)	15 (%3,25)		
<b>Tansiyon Arteriyel ölçümüne göre katılımcıların sınıflandırması (Boya göre persentil değerlendirmesi)</b>			
Normal (< 90. persentil)	223	226	449 (%97,39)
Pre-hipertansiyon (90 -95 persentil)	4	0	4 (%0,86)
Evre 1 (95-100 persentil +5 mmHg)	1	1	2 (%0,43)
Evre 2 (≥ 100 persentil + 5 mmHg)	0	0	0
TOPLAM Patolojik Bulgu n(%)	6 (%1,30)		

SD: Standart Deviasyon

**Tablo 3.** Öğrencilerin okul çağı taramaları kapsamında bakılan hiperlipidemi risk değerlendirilmesi

Hiperlipidemi Risk Taraması	Kişi sayısı	Lipid profili bakılan	Lipid profili normal	Lipid profili bozuk**,#	Total Kolesterol sınırda (170 – 199 mg/dL)**	Total Kolesterol yüksek (> 200 mg/dL)**	LDL sınırda (110 – 129 mg/dL)**	LDL yüksek (> 130 mg/dL)**	TG yüksek (> 150 mg/dL)**	Obezite***
Hiperlipidemi risk yüksek*	18	18	11	7	3	1	3	1	4	2
Hiperlipidemi risk yüksek değil	264	91	82	9	8	1	5	1	5	31
Hiperlipidemi risk değerlendiril(e)memiş	179	51	45	6	3	0	1	0	4	14
Total	461	160	138	22	14	2	9	2	13	47

LDL: Low density lipoprotein, TG: Trigliserid.

\*Hiperlipidemi risk yüksekliği:

1) Anne veya babada total kolesterol >240 mg/dl

2) Anne, baba, dede veya nineden birinde 55 yaş altında geçirilen koroner ateroskleroz öyküsü, MI, anjina pektoris, periferik vasküler hastalık, SVO, ani kardiyak ölüm öyküsü olması.

\*\*Bozuk, sınırda ve yüksek değerlendirmesi ilgili kılavuz kapsamında belirtilen değerler üzerinden yapılmıştır. #; p = 0,004

\*\*\* Obezite, vücut kitle indeksine göre değerlendirilmesi ilgili kılavuz kapsamında belirtilen değerler üzerinden yapılmıştır.



## Tartışma

Sağlam çocuk takibinin en önemli basamaklarından biri olan okul çağı taramaları kapsamında yapılan çalışmamızda elde edilen bulgular, bakılan parametreler özelinde tek tek ilgili literatür ile karşılaştırması yapılarak değerlendirilmiştir.

Bakılan parametrelerden birkaçı kardiyovasküler hastalıklar ile ilişkilidir. Nitekim kardiyovasküler hastalıklar, tanı ve tedavideki gelişmelere rağmen en önemli sağlık sorunlarından biri olmayı sürdürmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hala en önemli ölüm nedeni olarak bilinmektedir.<sup>4</sup>

Önemli kardiyovasküler risk faktörlerinden olan hiperlipidemi, hipertansiyon ve obezite gibi faktörlerin çocukluk çağından itibaren kontrol altına alınması gerektiği aşikârdır.<sup>4</sup> Bu amaçla bu üç faktör aşağıda ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Savar ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine Nisan-Aralık 2004 tarihleri arasında başvuran, herhangi bir nedenle kan alınması gereken 5-15 yaş arası çocuklar taranmıştır: Total kolesterol düzeyi olguların %11,6'sında 170-200 mg/dL arasında (sınırdaki), %2,7'sinde 200 mg/dL üzerinde (yüksek) bulunmuştur. LDL düzeyleri 110-129 mg/dL (sınırdaki) arasında olan çocukların oranı %9,2 iken 130 mg/dL'nin üstünde (yüksek) olan çocukların oranı %4,2 olarak saptanmıştır. Trigliserid düzeyi 100 mg/dL'nin üstünde olan çocukların oranı %20 olarak saptanırken HDL Kolesterol 35 mg/dL'nin altında olan çocukların oranı ise %10,8 olarak tespit edilmiştir.<sup>5</sup>

Bizim çalışmamızda da lipid profili bakılan (n:160) tüm olguların %8,75'inde total kolesterol düzeyi sınırdaki yüksek iken %1,25'inde ise yüksek bulunmuştu. LDL düzeyleri sınırdaki yüksek olan çocukların oranı %5,62 iken 130 mg/dL'nin üstünde yani yüksek olan çocukların oranı %1,25 olarak saptanmıştı. Trigliserid düzeyi 150 mg/dL'nin üstünde olan çocukların oranı da %8,12 idi. Çalışmamızda bulduğumuz patolojik sonuçların bahsi geçen çalışmaya göre daha düşük oranlarda olduğu görülmektedir. Buna sebep olarak muhtemelen üçüncü basamak bir sağlık kuruluşuna herhangi bir sebeple başvuran okul çağı çocuklarının bir sağlık sorununa istinaden başvurmalarından ve anormal değerlerin daha büyük olasılıkla saptanabilmesinden kaynaklanmaktadır. Birinci basamak hekimliğinin ise düşük prevalans hekimliği olması hasebiyle bu oranların daha düşük elde edilmesine sebep olmuş olabilir. Nitekim aile hekimliği ayrışmamış yakınmaların ve hastalıkların yönetildiği, koruyucu hekimlik gereği hastalık daha oluşmadan risk yönetimi ile hastalıkların önleildiği ve ilgili taramalar ile erkenden saptandığı ve hastalıkların toplumda var olan gerçek prevalans oranlarında görüldüğü bir hekimlik uygulamasıdır. Bu çalışmanın verileri de bunu desteklemektedir.

Ayrıca hiperlipidemi riski yüksek olarak değerlendirilen çocukların %38,88'sinde lipid profil bozukluğu tespit edilirken hiperlipidemi riski düşük olarak değerlendirilen kişilerin sadece %9,89'unda lipid profil bozukluğu tespit edilmiştir. Buradan sadece 2 soru ile hiperlipidemi riski sorgulanarak çocuğun lipid profil bozukluğu hakkında önemli bir bilgiye sahip olabileceğimizi bu çalışma göstermiştir. İlgili kılavuzda geçen iki soruluk risk değerlendirmesinin önemi bir kez daha anlaşılmıştır.

Kardiyovasküler hastalıklar açısından bir diğer risk faktörü bahsi geçtiği üzere anormal kan basıncı düzeyleridir. Seçginli ve arkadaşlarının çalışmasındaki popülasyonun %94'ünde (282 öğrenci) kan basıncı normal sınırlarda saptanırken %6'sında ise (19 öğrenci) normal sınırların üzerinde bulunmuştur.<sup>6</sup> Bizim çalışmamızda ise katılımcıların %98,70'inde kan basıncı normal sınırlarda, %1,30'unda normal sınırların üzerinde bulunmuştu. Her ne kadar yüksek bir oranda anormallik saptanmasa da toplumumuzda yetişkin bireylerin hemen hemen üçte birinden fazlasını etkileyen hipertansiyonun okul çağından itibaren izlemine yapılması toplum sağlığı açısından oldukça önemlidir.

Diğer taraftan dünyada her yıl 2,8 milyon insan, obezite nedeniyle hayatını kaybederken, sedanter bir yaşam tarzı sebebiyle de her yıl 3,2 milyon insan vefat etmektedir. DSÖ verilerine göre Avrupa Bölgesi 'ndeki tüm yetişkinlerin yarısı ve çocukların ise %20'si fazla kiloludur. Bu çocukların da üçte biri obez olup, rakamlar hızla arttığı ifade edilmektedir.<sup>7-8</sup>

Kiloluluk ve obezite bulaşıcı olmayan kronik hastalık oranlarının artmasına, yaşam süresinin kılmasına sebep olmakta ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. *"Çocuk ve adolesanlarda obezite prevalansının özellikle gelişmekte olan ülkelerde son 10 yılda artış göstermesi; çocukluk çağı obezitesinin, yakın gelecekte küresel boyutta çok büyük bir sosyoekonomik ve halk sağlığı sorunu" oluşturacağı öngörülmektedir.*<sup>7</sup>

Seçginli ve arkadaşlarının çalışmasında öğrencilerin %94'ünün boyu 3-97. percentiller arasında bulunmuş; yalnızca 12 (%4) öğrencinin boyu 3. percentilin altında ve 7 (%2) öğrencinin boyu 97. percentilin üzerinde saptanmıştır. Tartı percentil dağılımında ise, öğrencilerin %93'ünün tartısı 3-97. percentiller arasında bulunmuş. Tartı ölçümleri sonucunda, 14 (%5) öğrenci 3. percentilin altında ve 6 (%2) öğrenci 97. percentilin üzerinde bulunmuştur.<sup>6</sup> Arı ve arkadaşlarının çalışmasında ise öğrencilerin vücut ağırlıklarına bakıldığında %6,5' nin 5. percentil altında, %80,5'inin 5-95. percentiller arasında, %13'nün 95. percentil üzerinde olduğu görülmüştür.<sup>9</sup> Bizim çalışmamızda da öğrencilerin %81'i 3-97. percentiller arasında; 23 (%4,98) öğrenci 3. percentilin altında ve 47 (%10,19) öğrenci 97. percentilin üzerinde bulunmuştu. Boylarına bakıldığında ise öğrencilerin %93,70'inin boyu 3-97. percentiller arasında bulundu. 20 (%4,33) öğrencinin boyu 3. percentilin altında ve 9 (%1,95) öğrencinin boyu 97. percentilin üzerinde idi. Bizim çalışmamızda elde ettiğimiz boy ve vücut ağırlık ölçümleri benzer çalışmalarda elde edilen oranların arasında bir değer ile uyumlu olduğu bulunmuş, ancak çocukların beşte birinin anormal üst ve alt değerlere sahip olması bu konudaki izlemlerin

yapılmasının önemini ortaya koymuştur. Hatta Z skoruna göre vücut kitle indeksi -1 SD ve +1 SD arasında olanların yani yaşına göre normal kategorisindeki öğrencilerin oranının ancak tüm öğrencilerin yarısı kadar olması bu konudaki takiplerin aile hekimlerince önemsenmesinin gerekliliğini bir kez daha göstermiştir. Ayrıca çok kısa olanların %65'inin 9-13 yaş gurubunda olması bu yaş grubuna ayrı bir önemin verilmesi gerekliliğini işaret etmektedir.

Bir diğer önemli okul çağı taramaları parametresi görme bozukluğudur. Bu durum okul çağındaki çocukların akademik başarısı açısından da oldukça önemlidir. Seçginli ve arkadaşlarının çalışmasında 2003-2004 eğitim-öğretim yılında İstanbul'da bir ilköğretim okulunda 301 öğrenci taranmış ve 22 (%7) öğrencide görme keskinliği ile ilgili sorununun olduğu görülmüştür.<sup>6</sup>

Okul çağı taramaları kapsamında 1405 ilköğretim öğrencisinin katıldığı bir diğer çalışmada yapılan göz muayenelerinde ise öğrencilerin %10,5'inde kırma kusuru, %6,2'sinde ambliyopi ve %3,1'inde şaşılık tespit edilmiştir.<sup>10</sup> Bizim çalışmamızda da görme taraması sonucu 63 (%13,66) kişide görme keskinliği ile ilgili sorun tespit edilerek ilgili bölüme sevk edilmiştir. Okul çağı çocuklarında görme kusurları okul başarılarını engelleyen en önemli faktörler arasında olmasına rağmen ne yazık ki çok sık görülmektedir. Ancak tarama yapılmadığı sürece bu sorunun çok geç farkına varılabileceği unutulmamalıdır. Zira aileler bu konu hakkında herhangi bir yakınma içinde olmadıkları yaptığımız okul çağı izlemleri değerlendirmesinde görülmüştür.

Sağlığın başlangıcı olarak ifade edilebilecek olan ağız ve diş sağlığına okul çağı taramaları kapsamında ayrı bir önem verilmelidir. Nitekim 12 okulun katıldığı okul çağı taramaları kapsamında yapılan bir çalışmada öğrencilerin ağız diş sağlığı muayeneleri sonucunda %64,8'inde diş çürüğü tespit edilmiş, erkek öğrencilerde bu oran daha yüksek oranda saptanmıştır.<sup>10</sup> Nevşehir merkezinde yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların %77,2'sinde diş çürüğü bulunmuştur. Buradaki öğrencilerin %21,5'inde bir, %19,9'unda iki, %16'sında üç ve %19,9'unda ise dört ve üzeri çürük diş tespit edilmiştir.<sup>11</sup> Bizim çalışmamızda ise diş çürüğü 126 çocukta (%27,33) tespit edilmiş ve diş hekimine sevk edilmişti. Diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında diş çürüğü tespit oranının anlamlı derecede daha az olduğu görülmektedir. İlgili izlem protokolü gereği aile sağlığı merkezinde kısa sürede çok sayıda parametre değerlendirmesinin yapılmasının gerekmesinden dolayı ağız ve diş sağlığı muayenesinin tam olarak yapılamadığı ve daha fazla süre ayırarak daha kapsamlı bir ağız diş sağlığı muayenesinin yapılması gerektiği anlaşılmıştır. Taramalar kapsamında atlanılmaması gereken bu parametre için birinci basamak sağlık kuruluşlarında bu konunun uzmanı diş tabiplerinin istihdamı toplum ve çocuk sağlığı açısından oldukça önemli olacağı kanaatindeyiz.

Çalışmamızın sadece bir aile hekimliği biriminde yapılmış olması sonuçların genellenebilmesini mümkün kılmamaktadır. Ancak konu hakkında birinci basamak sağlık hizmetleri bağlamında bir perspektif sunmaktadır. Aile Sağlığı Merkezlerinde bebek ve çocuk izlemleri yüksek oranlarda uygulanırken, okul çağı

çocuk/genç izlemleri aile hekimlerinin iş yoğunluğunun etkisiyle de düşük oranlarda kaldığı düşünülmektedir. Bu duruma sebep olarak takibi zorunlu olmayan uygulamaların sağlam çocuk takibi ve okul çağı izlemleri kapsamında değerlendirilmiş olmasından kaynaklandığı bazı çalışmalarda değinilmiştir.<sup>12</sup> Bahsi geçen protokoller kapsamında bu oranlar çalışmamızda görüldüğü gibi artırılmaya çalışılmaktadır. Nitekim çalışmamızın yapıldığı aile hekimliği biriminde geçmiş dönemlere kıyasla okul çağı çocuk/genç izlem sayısının 5 aylık süreçte %3'ten %45'e yükseldiği görülmüştür.

Çalışmamızın bir diğer kısıtlılığı ilgili kılavuzlarda belirtilen tüm okul çağı tarama parametrelerinin istenilen düzeyde yapılamamış olmasıdır. Nitekim okulların velilere taramaların tamamlanması için kısa süreler tanınması sonucu aile hekimlerine günlük tarama yapabileceği sayının üzerinde başvuru olmasına neden olmuştur. Bu durumda aile hekimlerinin taramaları eksik olarak yapmalarına sebep olduğu görülmüştür. Zira çalışmamız kapsamında oldukça önemli bir diğer okul çağı tarama parametresi olan HEADSSS ("*HEADSSS: Home (ev), Education/Employment (Eğitim/İş), Eating (Yeme tutumu), Activities (akranlarla aktivite), Drugs (Madde kullanımı), Sexuality (Cinsellik), Suicide/depression (İntihar ve depresyon), Safety (güvenlik)*")<sup>22</sup> değerlendirmesi istenilen düzeyde öğrenciye yapılamamıştır. Bu durum aile hekimliğinin biyopsikosozyal açıdan yaklaşımını da olumsuz yönde etkilemektedir.

Çalışmamızda önemli birçok sağlık sorunu olan birden çok hastalık ve anormal durum okul çağı taramaları kapsamında saptanmış, ilgili takipleri yapılmış, tedavileri düzenlenmiş, danışmanlık hizmeti verilmiş ve gerekli yerlere sevki gerçekleştirilmiştir. Bunlar arasında en sık patoloji saptanan sağlık verileri sırasıyla anormal boy ve kilo dağılımı, diş çürükleri, görme bozukluğu, obezite ve hiperlipidemi olmuştur. Koruyucu hekimlik yaklaşımı ile hastalıkların erken saptanması veya hastalık oluşmadan risk faktörlerinin değerlendirmesi sağlanmıştır. Böylelikle toplum sağlığı açısından okul çağı taramalarının önemi bir aile hekimliği birimi özelinde tekrar bu çalışma ile gösterilmiştir.

Çalışmamızda görüldüğü gibi okul çağı çocuk/genç izlem sayıları Türkiye'de ilgili protokol ile beraber artmakta ve birçok hastalığa erken tanı koyulması ve önlenmesi sağlanmaktadır. Ancak protokolün sahada uygulanması sırasında bazı problemler ile karşılaşmaktadır. İlgili birimler arasında koordinasyon artırılarak aile sağlığı merkezlerinde yığılmaların engellenmesi adına randevu sisteminin daha aktif olarak kullanımı ve okul çağı taramalarının tüm yıla yayılabilmesi sağlanmalıdır. Böylelikle daha etkin ve verimli bir çocuk genç izlemi ve okul çağı taramaları yapılabilecek ve sağlıklı nesiller yetişmesi adına daha çok katkı sunulabilecektir.

## Kaynaklar

1. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye’de okul çağı çocuklarında (6-10 yaş grubu) büyümenin izlenmesi (TOÇBİ) projesi araştırma raporu. 2011;1-121. [İnternet]  
[http://www.istanbul saglik.gov.tr/w/sb/halk sag/belge/mevzuat/turkiye\\_okul\\_cocuk\\_6\\_10yas\\_buyum\\_e\\_izlen\\_rap.pdf](http://www.istanbul saglik.gov.tr/w/sb/halk sag/belge/mevzuat/turkiye_okul_cocuk_6_10yas_buyum_e_izlen_rap.pdf) (Erişim Tarihi: 06.09.2020).
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Bebek, çocuk, ergen izlem protokolleri., Ankara. 2018. [İnternet]  
[https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Bebek\\_Cocuk\\_Ergen\\_Izlem\\_Protokolleri\\_2018.pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Bebek_Cocuk_Ergen_Izlem_Protokolleri_2018.pdf) (Erişim Tarihi: 06.09.2020).
3. Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı Uygulama Kılavuzu, Ankara, 2017 [İnternet]  
[https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk\\_ergen\\_db/dokumanlar/Uygulama\\_Klavuzu.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/Uygulama_Klavuzu.pdf) (Erişim Tarihi: 06.09.2020).
4. Birinci Basamak Sağlık Hizmeti Kronik Hastalık İzlemi Eğitimi Eğitimci Rehberi, Ankara 2018 [İnternet] <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kronikhastaliklar-haberler/kronik-hastal%C4%B1klar-izlemi-il-e%C4%9Fitimleri.html> (Erişim Tarihi: 06.09.2020).
5. Avar S, Taşar MA, Tıraş U, Dallar. 5-15 yaş çocuklarda serum lipid düzeyi ve etkileyen faktörler. Ege Tıp Dergisi, 2008;47(1):35-45.
6. Seçginli S, Erdoğan S, Demirezen E. Okul Sağlığı Tarama Programı: Bir Pilot Çalışma Örneği. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2004;13(12):462-5.
7. Yıldız D, Fidancı BE, Suluhan D. Çocukluk Dönemi Obezitesi ve Önleme Yaklaşımları. TAF Prev Med Bull. 2015;14(4):338-45.
8. Özcebe H, Bağcı Bosi AT. Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 yaş) Şişmanlık Araştırması Temel Bulgular. 2013. [İnternet] <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/diger-kitaplar/cosi-temel-bulgular.pdf> (Erişim Tarihi: 06.09.2020).
9. Arı Z, Süzek H. Muğla merkez köylerindeki bir grup ilköğretim okulu öğrencisinde Serum lipid profili ve obezite taraması. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2008;9(2):11-6.
10. Kalyoncu C, Metintas S, Balız S, Arıkan İ. Eğitim Araştırma Bölgesinde İlköğretim Öğrencilerinde Sağlık Düzeyleri ve Okul Tarama Muayeneleri Sonuçlarının Değerlendirilmesi. TAF Prev Med Bull. 2011;10(5):511-8.
11. Yaramış N, Karataş N, Ekti F, Aslantaş D. Nevşehir il merkezinde bulunan ilköğretim çağındaki çocukların ağız sağlığı durumu ve alışkanlıklarının belirlenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2005, 14(12):256-9.
12. Yılmaz T, Şencan İ, Yılmaz T ve ark. The Assessment of Knowledge Levels and Practices of Family Physicians Practicing in Family Health Centers in Ankara with Regard to Well Child Follow-up. Ankara Med J. 2018;18(3):312-21.