

# **İlkokul Öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Durumunun Değerlendirilmesi**

**Fatma Kılavuz**

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsüne Hemşirelik  
Yüksek Lisans Tezi olarak sunulmuştur.

Doğu Akdeniz Üniversitesi  
Şubat 2019  
Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü onayı

---

Doç. Dr. Ali Hakan Ulusoy  
L.E.Ö.A. Enstitüsü Müdür Vekili

Bu tezin Hemşirelik Yüksek Lisans derecesinin gerekleri doğrultusunda hazırlandığını onaylarım.

---

Prof. Dr. Refia Selma Görgülü  
Hemşirelik Bölüm Başkanı

Bu tezi okuyup değerlendirdiğimizi, tezin nitelik bakımından Hemşirelik Yüksek Lisans derecesinin gerekleri doğrultusunda hazırlandığını onaylarız.

---

Prof. Dr. Güler Cimete  
Tez Danışmanı

---

Değerlendirme Komitesi

1. Prof. Dr. Güler Cimete
2. Prof. Dr. Refia Selma Görgülü
3. Prof. Dr. Gülümser Kublay
4. Prof. Dr. Candan Öztürk
5. Yrd. Doç. Dr. Gülay Manav

---

---

---

---

---

## ÖZ

Bu araştırma, ilkokul öğrencilerinin fiziksel sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı araştırma tasarımına uygun olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 360 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Tanıtıcı Bilgi Formu ve Fiziksel Değerlendirme Formu kullanılmıştır. Veriler Mart- Mayıs 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde frekans analizi ve ki- kare testi kullanılmıştır. Öğrencilerin %50.8'i kız, %49.2'si erkektir ve %3.1'inde üriner sistem enfeksiyonu, %3.1'inde enürezis, %2.5'inde astım vardır. Fiziksel değerlendirme sonucunda öğrencilerin %36.1'inde diş çürüğü, % 4.2'isinde (15 öğrenci) görme sorunu (bunlardan 6'sının daha önce tanılanmamış olduğu), and % 1.9' unun taşikardi ve takipnesinin olduğu belirlenmiştir saptanmıştır. Öğrencilerin %8.9'unun yaşa göre kan basıncı değeri 95. persentil ve üzerinde bulunmuş olup hipertansiyon yönünden ileri değerlendirmeye gereksinim duyduğu, Öğrencilerin %10.6'sının vücut ağırlığı, %3.1'inin boy uzunluğu 97. persentil ve üzerinde, %2.5'inin vücut ağırlığı 3. persentilin altında bulunmuştur. Kız öğrencilerin %14.2'isi, erkek öğrencilerin %20.9'unun beden kitle indeksi 95. persentil ve üzerinde bulunmuştur. Yaşa göre beden kitle indeksi z skorlarına göre öğrencilerin %6.4'ü obez, %7.8'i hafif kilolu/şişman grubundadır.

Öğrencilerde azımsanmayacak boyutlarda fiziksel sağlık sorunları saptanmış olup, diş çürüğü, görme problemi, hipertansiyon, obezite gibi sorunlar erken dönemde tanılanıp, gerekli müdahaleler yapılmadığında daha farklı ve komplike fiziksel, duygusal ve sosyal sorunlara yol açabilir. Bu nedenle, okullarda okul hemşirelerinin bulunması, bu tür sorunların erken dönemde tanılanıp, koruyucu ve tedavi edici girişimlerin erken dönemde gerçekleştirilmesine katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Büyüme-Gelişme, Fiziksel Sağlık, Okul Sağlığı, Okul Hemşireliği, Okul Çağı Çocuğu

## ABSTRACT

This research was conducted in accordance with descriptive research design in order to evaluate the physical health status of primary school students. The sample of study consisted of 360 students. Introductory Information Form and Physical Evaluation Form were used as data collection tools in the research. The data were collected from March to May 2018. Frequency analysis and chi-square test were used for statistical evaluation of the data. Of the students 50.8 % were female, 49.2 % were male and 3.1 % had urinary infection, 3.1 % had enuresis and 2.50% had asthma. As a result of physical examination, tooth decay (36.1%), vision problems (4.2% ) (15 students; 6 of them were not previously diagnosed), tachycardia, tachypnea ( 1.9%) were found in the students. It was determined that 8.9% of the students had blood pressure value on the 95th percentile according to age and it was determined that they needed further evaluation for hypertension. As for body weight, of the students while 3.1% had 3 percentile, which are low percentile values; 10.6% had 97 percentile which is a high percentile value. As for height, of the students while 2.5 % is below 3 percentile. 14.2% of female students and 20.9% of male students have a body mass index of 95 percentile and over. According to body mass index z scores by age, 6.4% of the students are obese, 7.8% are slightly overweight.

Physical health problems of considerable size have been identified in the students and problems such as tooth decay, vision problem, hypertension and obesity can be diagnosed in the early period and, when the necessary interventions are not performed, they can cause different and complicated physical, emotional and social problems. Therefore, the presence of school nurses in schools may contribute to the

early identification of such problems and to ensure that preventive and curative interventions are performed at an early stage.

**Keywords:** Growth-Development, Physical Health, School Health, School Nurse, School Age Child.

## TEŞEKKÜR

Tez danışmanlığımı üstlenen, bu çalışmanın gerçekleştirilme sürecinin her anında değerli bilgilerini benimle paylaşan, yol gösterici ve destekleyici olan, emeğini hiçbir şekilde esirgemeyen, danışmanım Prof. Dr. Güler Cimete'ye teşekkürlerimi sunarım. Lisans öğrenimim esnasında manevi yardımlarını esirgemeyen, yorumları ve eleştirileriyle bana destek veren Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölüm Başkanı Prof. Dr. Refia Selma Görgülü'ye, teşekkürlerimi sunarım. Tez jürimde bulunan ve bilgi ve önerilerini paylaşan değerli hocalarıma teşekkürlerimi sunarım. Tez sürecinde her daim yanımda olan, motivasyonumu sağlayan, sabır ve emekle bana manevi yönde destek olan Esra Karabacak ve Burcu Çaplı'ya teşekkür ederim. Beni yetiştiren, manevi ve maddi desteğini benden esirgemeyen, beni her zaman destekleyen, sevgilerini hissettiren, güç veren çok değerli canım annem Arife Kılavuz, babam Ziya Kılavuz ve kardeşim Zafer Kılavuz'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

ÖZ .....	iii
ABSTRACT .....	v
TEŞEKKÜR.....	vii
KISALTMALAR .....	x
TABLO LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii
1 GİRİŞ .....	1
1.1 Araştırmanın Amacı .....	4
1.2 Araştırma Soruları .....	4
2 GENEL BİLGİLER .....	5
2.1 İlkokul Çağı Dönemi .....	5
2.2 İlkokul Çocuklarında Görülen Sağlık Problemleri.....	5
2.3 Okul ve Okul Sağlığı.....	10
2.4 Okul Sağlığı Hizmetleri.....	11
2.5 Multidispliner Okul Sağlığı Ekibi .....	11
2.6 Okul Sağlığı Hemşireliği.....	12
3 GEREÇ VE YÖNTEM .....	13
3.1 Araştırmanın Tipi .....	13
3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	13
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	13
3.4 Veri Toplama Araçları.....	15
3.4.1 Tanıtıcı Bilgi Formu .....	15



3.4.2 Fiziksel Değerlendirme Formu .....	16
3.4.3 Fiziksel Değerlendirme Araç-Gereçleri.....	16
3.5 Veri Toplama Süreci .....	17
3.6 Verilerin Değerlendirilmesi.....	21
3.7 Araştırmanın Sınırlılıkları .....	26
3.8 Araştırmanın Etik Boyutu .....	26
3.9 Araştırma Zaman Çizelgesi .....	27
4 BULGULAR.....	28
5 TARTIŞMA .....	49
6 SONUÇ VE ÖNERİLER.....	59
6.1 Öneriler.....	64
KAYNAKLAR .....	66
EKLER.....	95
Ek 1. Tanıtıcı Bilgi Formu .....	96
Ek 2. Fiziksel Değerlendirme Formu .....	99
Ek 3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu .....	103
Ek 4. Türkiye'de 2-18 Yaş Çocuklar için Sistolik ve Diyastolik Kan Basıncı ve Percentil Değerleri.....	106
Ek 5. Türk Çocuklarında Boy Uzunluğu, Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri.....	107
Ek 6. Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Uygunluk İzni.....	109
Ek 7. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uygunluk İzni.....	110

## KISALTMALAR

BKİ	Beden Kitle İndeksi
KKTC	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

## TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Polatpaşa İlkokulunda Bulunan Sınıflara Göre Toplam ve Örnekleme Alınan Öğrenci Sayıları.....	15
Tablo 2. Antropometrik Ölçümlerin Z Skoru Sınıflaması (WHO 2007).....	24
Tablo 3. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri.....	28
Tablo 4. Ebeveynlerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Günlük Öğün Sayılarının Dağılımı .....	29
Tablo 5. Ebeveynlerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Bazı Besinleri Tüketme Durumları .....	29
Tablo 6. Ebeveynlerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Diş Fırçalama ve Spor Yapma Durumları .....	30
Tablo 7. Ebeveynlerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Hastalık ve Hastalık Semptomlarına İlişkin Verilerinin Dağılımı .....	31
Tablo 8. Öğrencilerin Temel Yaşam Bulguları ve Antropometrik Ölçüm Değerleri.. .....	32
Tablo 9. Öğrencilerin Yaşam Bulguları Ölçümlerinin, Yaşa Özel Standart Değerlere Göre Durumu .....	33
Tablo 10. Öğrencilerin Göz ve Görme Muayenesi Sonuçları.....	34
Tablo 11. Öğrencilerin Kulak Muayenesi Sonuçları.....	35
Tablo 12. Öğrencilerin Burun Muayenesi Sonuçları .....	35
Tablo 13. Öğrencilerin Ağız ve Diş Muayenesi Sonuçları .....	36
Tablo 14. Öğrencilerin Saç ve Deri Muayenesi Sonuçları.....	37
Tablo 15. Öğrencilerin Postür, Ekstremit ve Eklem Muayenesi Sonuçları.....	38
Tablo 16. Öğrencilerin Yaşa Göre Vücut Ağırlığı Persentil Değerlerinin Dağılımı..	38

Tablo 17. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre Vücut Ağırlığı Persentil Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması.....	39
Tablo 18. Kadın Öğrencilerin Yaşa ve BKİ Persentil Değerlerinin Dağılımı .....	41
Tablo 19. Erkek Öğrencilerin Yaşa ve BKİ Persentil Değerlerinin Dağılımı.....	41
Tablo 20. Öğrencilerin Boy Uzunluğu Persentil Değerlerinin Dağılımı .....	42
Tablo 21. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre, Boy Uzunluğu Persentil Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması.....	43
Tablo 22. Yaşa Göre Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu, BKİ Z Skor Dağılımlarına Ait Frekans ve Yüzde Sonuçları .....	44
Tablo 23. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre Beden Kitle İndeksi Z Skoru Sınıflaması Doğrultusunda Dağılımı .....	45
Tablo 24. Öğrencilerin Yaşa Göre Kan Basıncı Persentil Değerlerinin Bazı Öğrenci Özelliklerine Göre Karşılaştırılması .....	46
Tablo 25. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre Çürük Diş Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması .....	47

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Sağlık Değerlendirilmesi için Kullanılan Araçlar.....	16
Şekil 2. Araştırma Zaman Çizelgesi.....	27

# Bölüm 1

## GİRİŞ

İlkokul çağı dönemi, çocukların gelişimsel olarak beden yapı ve fonksiyonlarını merak ettikleri, bu nedenle sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışları kazanabildikleri dönemdir (1). Anca bu yaş dönemi görme, ağız-diş sağlığı problemleri, işitme sorunları, büyüme-gelişme sorunları gibi sağlık sorunlarının da daha sıklıkla ortaya çıktığı bir dönemdir (2). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) ilkokul çocuklarının Sağlık durumlarını inceleyen çalışmalar çok sınırlı olmasına karşın, Türkiye’de yapılan bazı çalışmalar, okul çocuklarında büyüme-gelişme, işitme, görme, ağız-diş sağlığı gibi sorunların sıklığını ortaya koymakta ve okul sağlığı programlarının önemine dikkat çekmektedir (3, 4, 5). Aşağıda verilen pek çok araştırma bulgusu da ilkokul öğrencilerinde fiziksel sağlık sorunlarını ortaya koymaktadır.

Çocukların en önemli büyüme göstergesi boy ve kilodur. İlköğretim öğrencilerinde boy dağılımını inceleyen çalışmalara göre; öğrencilerin %2.2 - 7.4’ünün boy uzunluğu 3. percentilin altında, %2.6 - 7.7’sinin 97. percentilin üstünde olduğu görülmüştür (6, 7, 9, 10). Bunlar düşük oranlar olarak görülmekle birlikte önemli bir sağlık problemleridir. İlkokul öğrencilerinin vücut ağırlığını belirlemeye yönelik çalışmalara göre öğrencilerin %2.2 - 6.5’inin vücut ağırlığı 3.percentilin altında, %2.1- %13’ünün ise 97. percentilin üstündedir (6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15). Obezite, çocuk ve yetişkinlerde hızla artan, kronik ve/veya yaşamı tehdit edici hastalıklara (hipertansiyon, kalp yetmezliği, diyabet vb) zemin hazırlayan bu nedenle çağın hastalığı olarak kabul edilen ve çocukluk döneminden itibaren

erken belirlenip gerekli önlemlerin alınmasını gerektiren ciddi ve global bir sorundur. Benzer şekilde düşük vücut ağırlı ve bodurluk da, hem ciddi boyutta beslenme yetersizliği, uzun süreli enfeksiyon hastalıkları, endokrin ve metabolik hastalıklar vb.'nin sonucu olabileceği gibi, ilave pek çok hastalığa da zemin hazırlayabilecek sorunlardandır.

İlkokul öğrencilerinde görülen ağız - diş sağlığı problemlerine yönelik çalışmalar, çocuklarda ağız-diş problemlerinin % 67.1- % 83.5 oranları arasında olduğunu göstermektedir (3, 14, 16, 17, 18). Bu problemlerin büyük çoğunluğu diş çürüğü şeklindedir. Çocuklarda diş çürüğü oranının yüksek bulunmasının sebepleri arasında ağız diş sağlığına yönelik bilgi eksikliği, çok fazla şekerli gıda tüketimi, ailelerin bu konuda yeterli ilgi göstermemesi nedeniyle çocukta düzenli diş fırçalama alışkanlığının gelişmemiş olması gösterilmektedir. Ağız ve diş sağlığı problemleri yaygın olarak görülen, öldürücü olmadığı için genel olarak önemsenmeyen sorunlar arasındadır. Bu problemler önlenebilir sorunlardır ve tedavi edilmediğinde ilerleyerek başka sistemik hastalıklara neden olabilmektedirler (19). Ağız mukozasında meydana gelen aftlar, diğer mukoza problemleri ve diş eti enfeksiyonları diş çürüklerinin oluşmasına zemin hazırladığı gibi, diş çürükleri de bu tür enfeksiyonlara neden olabildiğinden önemsenmesi gerekmektedir. Ağız ve diş sağlığı sorunları, çocukların yeterli beslenememesinin yanı sıra okula devam durumlarını da etkileyebilen önemli sorunlar arasında yer almaktadır (20).

Okul çağı çocuklarda görülen ve çocukların akademik başarısını ve öğrenmesini olumsuz yönde etkilediğinden erken zamanda tanılarak, önlemlerin alınmasını mecburi kılan diğer bir problem de görme sorunlarıdır (21, 22). Bu konuda yapılan çalışmalar çocukların %3.2 - % 48.7'sinde değişik görme sorunlarının olduğunu ortaya koymaktadır (23, 24, 25).

Çocukların %3.3 - 10.43'ünde otitis media belirlenmiş olup, tedavi edilmediğinde, uzun süre devam eden sıvı birikimi ve enfeksiyon sonucu, duyma kaybına neden olduğu için önemli bir sorundur (26, 27).

Çocuklar toplum nüfusunun büyük bir kısmını oluşturur ve okullar çocuklara kolaylıkla ulaşılmasını sağlayan sosyal ortamlardır (28). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Başbakanlık Devlet Planlama Örgütü İstatistik ve Araştırma Dairesi 2017 verilerine göre, KKTC'de 5-9 yaş arası 18.914, 10-14 yaş arası 17.942 çocuk bulunmaktadır. Bu çocukların önemli bir bölümü okul yaş grubunu oluşturmaktadır (29). Ancak, KKTC ilkokullarında, okul sağlığı ekibi bulunmadığı gibi, yalnızca okul hemşiresi de bulunmamakta, dolayısıyla çocuklara sistemli okul sağlığı hizmetleri sunulmamaktadır. Yine KKTC'de okul çocuklarına yönelik düzenli ve sık sağlık taramaları gerçekleştirilmemektedir. Oysa, yukarıda açıklandığı üzere ilkokul çocuklarında bazı fiziksel sağlık sorunları azımsanamayacak sıklıktadır. Ancak, KKTC ilkokul çocuklarının bu tür sorunlarını belirleyen araştırmalara rastlanmadığı için, mevcut durum bilinmemektedir ve bu alanda yapılacak araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. Çünkü, çocuklardaki fiziksel, sosyal, davranışsal ve ruhsal sorunların erken dönemde tanılanıp tedavi edilmesi, risk faktörlerine yönelik koruyucu önlemlerin alınması, belli aralıklarla sağlık taramalarının yapılması, belirlenen problemlere yönelik koruyucu ve tedavi edici girişimlerin/programların uygulamaya konulması sağlıklı nesiller yetiştirilmesi bakımından önemlidir. Bu nedenle, okul sağlığı hizmetlerinin, genel sağlık sisteminin önemli bir boyutunu oluşturması, bu hizmetlerin mümkün olduğunca multidisipliner bir ekip tarafından sunulması, okullarda mutlaka okul hemşirelerinin bulunması gerektiği belirtilmekte (28, 30), okul hemşirelerinin rol ve sorumlulukları kapsamlı olarak tanımlanmaktadır (31).



KKTC’de, okul sağlığı ekibi ve okul hemşirelerinin bulunmaması nedeniyle okul çocuklarında değişik sağlık sorunlarının yaygın bir şekilde görülebileceği varsayımı ve okul çocuklarının fiziksel sağlık sorunlarını inceleyen araştırmaların sınırlılığı, bu çalışmanın yapılma gerekçesini oluşturmuştur.

### **1.1 Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma, ilkokul öğrencilerinin büyüme-gelişme, yaşam bulguları, ağız-diş, deri sağlığı, görme, işitme ve ekstremitte problemlerini içeren fiziksel sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

### **1.2 Araştırma Soruları**

1. İkokul öğrencilerinin fiziksel sağlık durumları nasıldır?
2. İkokul öğrencilerinde görülen fiziksel sağlık sorunları nelerdir?
3. İkokul öğrencilerinde görülen fiziksel sağlık sorunlarını etkileyen faktörler nelerdir?

## **Bölüm 2**

# GENEL BİLGİLER

## 2.1 İlkokul Çağı Dönemi

6-12 yaş arasındaki dönem, çocukların fiziksel özellikleriyle az ilgilendikleri, ailesinden uzaklaşmaya başladığı, kendi sosyal ortamlarını kurduğu, çevrelerinde olaylara ilgi gösterdikleri, arkadaşlık ilişkileriyle sosyalleşmeye başladıkları dönemdir (32). Okul döneminde görülen, işitme kaybı, görme bozukluğu, ortopedik kusurlar, büyüme-gelişme geriliği, diş çürükleri, gibi sağlık sorunları, sistemli fizik muayene ve tarama programlarıyla yapılmalıdır (33, 34).

Çocukların sağlıklarını korumaları, geliştirmeleri konusunda sorumluluklarını yerine getirmeleri, sağlıklı beslenme, kazalardan korunma, bulaşıcı hastalıklardan ve hijyen gibi konularda eğitim verilerek sağlanabilir. Eğitim verilirken çocuğun, yaş, gelişim düzeyi, bağımlı, bağımsız yerine getirebileceği davranışları dikkate alınarak sağlanmalıdır (35). Sağlığı geliştirme uygulamaları kişinin yaşam şeklini değiştirmesini etkilemektedir. Sağlığı geliştirme programları sağlığı olumsuz etkileyen unsurlardan bireyi koruyup, sağlığı iyileştiren davranışlar geliştirmesini sağlar (36, 37).

## 2.2 İlkokul Çocuklarında Görülen Sağlık Problemleri

Türkiye'de okul çağı çocuklarında yapılan taramalar sonucunda en fazla görülen problemler; üst solunum yolu enfeksiyonları, diş çürükleri, allerji, parazitozlar ve deri hastalıkları, görme bozuklukları ve kulak hastalıkları olduğu belirtilmektedir (26).

Çocuklardaki sağlık sorunlarının erken göstergeleri arasında yaşam bulguları, büyüme-gelişme ölçütleri ile bazı spesifik alan muayeneleri önemli yer tutar. Bu alanlara yönelik değerlendirmelere ışık tutucu bilgiler aşağıda verilmektedir.

**Vücut Sıcaklığı:** Ateş; vücut sıcaklığının, ölçüm yapıldığı bölgeye göre ortalamadan 1°C veya daha yüksek olmasıdır (38). Enfeksiyon, yüksek hava sıcaklığı, dehidretasyon,ısı merkezi hasarı, gibi sorunlar çocuğun vücut sıcaklığını yükseltir (39). Normal vucut sıcaklığının bölgelere göre aralıkları; oral; 36.5-37.5 °C, timpanik; 36.5-37.5 °C, aksiller; 36-37 °C, rektal; 37-38 °C aralığında olmalıdır (36).

**Solunum:** Çocuklarda solunum sayısı değerlendirilken, derinliği, düzenli olup olmadığı, burun kanatları, yardımcı kasların solunuma eşlik edip etmediğine dikkat edilir. Solunumun bir dakika süreyle ve çocuk sessizken sayılması gerekmektedir (40). Solunum sayısı yaşa göre değişmektedir (36). Dakikada solunum sayısı, okul çocuğunda dakikada 18-30 aralığındadır. Dolaşım, asit- baz dengesizliği, solunum sistemi hastalıkları, anksiyete gibi faktörler solunum sayısında artışa neden olmaktadır (39).

**Nabız:** Nabız; hız, ritm ve volüm açısından değerlendirilmeli, çocuklarda bir dakika süresince sayılmalıdır (41). Kalp atım hızı 7-12 yaş çocuğunda dakikada 65-110 aralığında görülmektedir. Kalp, böbrek yetmezlikleri, dolaşım sistemi hastalıkları, ağrı, dehidratasyon, stres, şok, kalp atım sayısında değişikliğe yol açmaktadır (39).

**Kan Basıncı:** Ventriküllerden artere atılan kanın, arter duvarına yaptığı basınca arteryel kan basıncı denir. Sol ventrikülün kasılmasıyla, kan yüksek basınçla aorta gönderilirken, sistolik basıncı oluşturur. Ventrikül gevşediğinde aort kapağı kapanır, arterlerdeki basınç diyastolik basıncı oluşturur (42). Tümer ve arkadaşlarının Türkiye'de çocuk ve ergenler için yaptığı çalışmaya göre; kız çocuğunda yaşa göre sistolik ve diyastolik kan basıncı aralıkları;7 yaşında,116/75mmHg, 8 yaşında,118/77 mmHg, 9 yaşında,120/79mmHg, 10 yaşında; 121/80 mmHg, 11 yaşında; 122/82 mmHg'dır. Erkek çocuğunda yaşa göre sistolik ve diyastolik kan basıncı aralığı; 7

yaşında, 117/76 mmHg, 8 yaşında, 118/78 mmHg, 9 yaşında, 120/79 mmHg, 10 yaşında, 121/80 mmHg, 11 yaşında, 122/82 mmHg'dır (43).

Çocukluk çağında oluşan hipertansiyon, ileri yaşlarda kalp, beyin hastalıklarına neden olmaktadır (44). Kan basıncının yükselmesine bağlı hipertansiyon sebepleri; endokrin bozukluklar, renal bozukluklar gösterilebilir (45). Ateroskleroz, aterom plaklarının oluşumu çocuk yaşlarda oluşabilmektedir. Erken tanılama, obesitenin önlenmesi, fizik aktiviteyle bu oluşumlar önlenilmekte, hipertansiyon kontrol edilebilmektedir (46).

**Boy:** Büyüme; anne karnında başlar, adolesan döneminin bitmesiyle de sonlanmaktadır. Büyümenin dönemleri, prenatal, bebeklik, çocukluk, adolesan süreçleridir. Büyüme süreci, genetik, çevresel etmenler, beslenme, kültür, kronik hastalıklardan etkilendiğinden, büyüme fazları bireysel değişiklikler göstermektedir (47, 49). Sağlıklı büyümenin belirtilerinden biri çocukluk döneminde boy uzamasıdır. Büyümenin değerlendirilmesinde boy uzamasının takibi, normalden sapmaların belirlenmesi, hastalıkların erken tanınmasında önemlidir (48).

Çocuklarda büyümenin izlenmesi, toplum sağlığının takibi açısından önemlidir (49). Boy kısalığı beslenme yetersizliği sonucu görülebileceği gibi, uzun süredir devam eden edinilmiş hastalığın, altta yatan konjenital durumun işareti olabilir (50). Yaşa göre boyun kısa kalmasına bodurluk denmektedir ve çeşitli sağlık, gelişme sorunlarında görülebilir. Bodurluk, yoksuluk, kamu hizmetlerindeki açıkların, ailede verilen bakım yetersizliğinin yansımasıdır (51).

**Kilo:** Beslenme alışkanlıklarının geliştiği okul çağı döneminde; çocuğun sosyal, ruhsal, bilişsel ve fiziksel yönden gelişebilmesi için dengeli ve yeterli beslenmesi, sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmasında önemlidir (52, 53, 54). Çocukluk çağında görülen beslenme bozuklukları; az beslenmeye bağlı boy

kısalığına, obeziteye, ileriki yaşlarda kanser, damar hastalıkları, diyabet, hipertansiyon, kalp, anemi, yemek yemeyle ilgili bozukluklar (anoreksiya nevroza ve bulimia nevroza), kas iskelet sistemi sorunlarına yol açabilmektedir (54, 55, 56, 57, 60). Obezite, dünyada her yaş grubunda artış göstermesi nedeniyle küresel boyutta önemli halk sağlığı sorunudur (58). Kalıtım, etnik köken, cinsiyet, fiziksel aktivitenin azlığı ve sedanter yaşam biçimi ve çevresel birçok faktör obeziteden sorumludur. Hazır yiyecek türlerinin tüketilmesi, ayaküstü yenilen hamburger, patates kızartması gibi yiyeceklerin fazla tüketilmesi obezite gelişimini etkilemektedir (59). Şişman çocuklar; öfke nöbetleri gösteren, arkadaşları tarafından dışlanılan, apatik, çekingen, çocuklardır. Kendine güven, çocukluk döneminde çevre, okul ortamına uyumunu kolaylaştırır. Obeziteye bağlı ortaya çıkan kendine güven azlığına müdahale edilmediğinde zamanla bunalıma dönüşebilir (61).

Şişmanlıkla ortaya çıkan psikolojik sorunlar okul başarısızlığı, enürezis gibi belirtilerle görülebilmektedir (62). Yeterli ve dengeli beslenmeyen çocukların okul çağı dönemlerinde okul başarılarının düşük olması, yetişkinlik döneminde iş olanaklarının sınırlı olmasına, sosyoekonomik durumunun düşük olmasına neden olabilir (63, 64).

**Ağız ve Diş:** Ağız ve diş sağlığı, genel sağlığın önemli bölümünü oluşturur. Periodontal hastalıklar ve diş çürükleri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli halk sağlığı problemlerindedir (65). Diş çürüğü, ağızdaki bakterilerin dişin sert kısmını, bozması sonucu oluşmaktadır. Diş çürüğünün oluşmasında; bakterilerin beslenmesine etkili olan şeker tüketimi, bazı yiyecek ve içeceklerin tüketilmesiyle oluşan asit, diş fırçalarının eski olması, dişlerin düzenli fırçalanmaması etkili olmaktadır (66, 67). Dişlerdeki çürükler; infektif endokardit, erken diş kaybı, konuşma gelişiminde bozukluk, büyüme geriliği, kendine güven kaybı, okula

gidememe, gibi sağlık problemlerine yol açabilecek enfeksiyonlara zemin hazırlayabilir (68, 69). Çürük ve renklenmiş dişlere bağlı olarak çocuklarda iletişim problemleri, okula devamsızlık nedeniyle üretkenlik, öğrenme zamanı, eğitim performansı etkilenmektedir (70, 71).

**Göz ve Görme:** ocukluk çağındaki görme hastalıkları ve bozuklukları, erken dönemde tanınıp tedavi edilmezlerse, ilerleyen yaşlarda tedavi daha güç ve imkansız hale gelebilir. Yaşamı boyunca geri dönüşümsüz olarak göz tembelliği (ambliyopi) oluşmaktadır (72). Dünya'da, okul sağlığı hemşireleri kırma kusurları, ambliyopi gibi çocukluk ağı göz hastalıklarının erken tanısında önemli yer tutmaktadır (73). Bu sorunlar tanılanmazsa çocukta okul başarısızlıklarına, sosyal, ekonomik zararlara,psikolojik sorunlara neden olabilmektedir (25).

**Kulak ve İşitme:** İşitme duyusu, dış ortamda bulunan, ses olarak adlandırdığımız mekanik titreşimlerin dış kulak yolundan içeri girerek, iç kulağı uyarmasıyla oluşan elektriksel potansiyelin akustik sinir aracılığıyla işitme korteksine taşınmasıyla ortaya çıkmaktadır (34). İletim tipi işitme kayıpları dış kulak yolu ve orta kulağın yeteri kadar görev yapmamasından kaynaklanmaktadır. Buşon, otitler iletim tipi işitme kaybının nedenleri arasında yer almaktadır (74).

**Saçlar ve Saçlı Deri:** Saçlar kişinin dış görünüşünü etkileyen, muayenesi kolay deri ekleridir.çocuğun muayenesinde salar, büyüme, gelişme, beslenme yetersizliklerinin ipuçlarını verebilecekleri gibi bazen de doğumsal, edinsel hastalıkların bulgusu olabilirler. (75). Sağlıklı sa, canlı, dayanıklı, renkli, parlak, pürüzsüz ve yeterli hacimde olarak tanımlanmaktadır (76). Sa dipleri mikropların yaşaması için çok uygun bir ortamdır. Saçların bakımı, temizliği bireysel temizlik açısından önemlidir (77). Bitlenme kız çocuklarda erkek çocuklarından daha sık

görülmekte ve bunun nedeni olarak kızların saçlarının uzun olması gösterilmektedir (78).

**Deri:** Deri ve deri ekleri kişilerin görüntüsü için önemli olan, vücudumuzu sınırlayan organımızdır (79). Deri vücudun atıklarını ter aracılığıyla dışarıya atar, deri üzerindeki ter buharlaştığında atıklar deri yüzeyinde kalır. Vücut temizliği ve banyo düzenli yapılmazsa pislikler temizlenmez, deri üzerinde bakteriler artar ve hastalıklara neden olur (77). Çocukların vücut direnci yetişkinlere oranla daha zayıftır, kolay hasta olabilmektedirler. Çocuklar ellerini yıkamadığı için çevresindeki mikroplar nedeniyle hastalanmaktadır. Okulda çocuklar arasında silgi, kalem gibi eşyaların alışverişinde mikroplar taşınmaktadır. Öksürme, hapşırma eşyalara bulaşan mikroplar, eller aracılığıyla vücuda alınmaktadır (80, 81).

**Postur ve Ekstremiteler:** Çocukların okula başlaması, uzun oturma süreleri, ağır ve yanlış çanta taşıma alışkanlıkları, hareketsiz yaşam, bilgisayar kullanımının artması, gelişim çağının getirdiği duruş bozuklukları, kifoz, skolyoz, lordoz gibi omurgayı ilgilendiren şekil bozuklukları görülebilmektedir. (82).

### 2.3 Okul ve Okul Sağlığı

Okul; çocuk, genç, yetişkinlerin sağlıklı, uzun, konforlu ve üretken bir hayat devam etmeleri amacıyla eğitim ve öğretim gördükleri kurumdur (83). Öğrencilerin, okul personelinin sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sürdürülmesi için yapılan çalışmaların tümü okul sağlığı olarak tanımlanmaktadır (84). Okul çağında, büyüme, gelişme, işitme, görme, diş sağlığı, hipertansiyon, anemi, diyabet, bit, sirke, kas-iskelet sistemi hastalıkları görülebilir (85). Sağlıklı büyüme, gelişebilme ve öğrenebilmeleri için bedensel, sosyal, ruhsal olarak sağlıklı olmaları gerekir (85).

## 2.4 Okul Sağlığı Hizmetleri

Okul sağlığı hizmetleri, Türkiye'de 1930 yılında Umumi Hıfzıssıhha Kanunuyla devletin yükümlülüğüne verilmiştir. 1983 yılından itibaren Mili Eğitim Bakanlığı da okul sağlığı hizmetlerinden sorumludur. Okul sağlığı; öğrencilerin, öğretmenlerin, okul personelinin ruhsal, sosyal ve bedensel olarak tam bir iyilik halinde olmalarını hedeflemektedir (86). Okul sağlığı; ğrenci sağlığı, okul çevresi, sağlık eğitimi ve okul çalışanlarının sağlığını kapsamaktadır. Öğrenci sağlığı; sağlığı korumayı, geliştirmeyi, hastalıkları önlemeyi, sağlık sorunlarını saptamayı, tedavi etmeyi, yaralanmalar, hastalıklara acil bakım sağlamayı, sağlıkla ilgili eğitim ve danışmanlığı kapsamaktadır (87). Okul evresi; okulun konumu, binası ve özellikleri, kullanılan malzemeler, okulun çevresi, su temini, oyun alanları, alt yapı tesisleri, tuvaletler, aydınlatma, ısıtma ve havalandırma, sıralar, sınıfların büyüklüğü, servis temizliğini konularını içermektedir (88). Okulda yapılan sağlık eğitimiyle sağlıklı yaşam bilgi, beceriler ile sağlıklı toplum oluşturabilmek amaçlanmaktadır (89, 90).

## 2.5 Multidisipliner Okul Sağlığı Ekibi

Okul ağındaki çocuklarda görülen sağlık problemleri beslenme, görme bozuklukları, büyüme-gelişme geriliği, hipertansiyon, kazalar, hijyen, ruhsal bozukluklar ve benzeridir. Birçok alanı kapsayan okul sağlığı hizmetleri multidisipliner bir organizasyondur (91). Amerika Hastalıkları Kontrol ve Koruma Merkezi (CDC) okul sağlığı hizmetlerini; sağlık eğitimi, beden eğitimi, sağlık hizmetleri, beslenme hizmetleri, rehberlik, psikolojik ve sosyal hizmetler, sağlıklı ve güvenli okul çevresi, çalışanlar için sağlık eğitimi, olarak belirlemiştir (92). Bu hizmetler, hekim, hemşire, ğretmen, ğrenci velisi, psikolojik danışman, sosyal



hizmet uzmanı, diyetisyen gibi birçok meslek gruplarının çalışma alanına girmektedir (93, 90). Okul sağlığı hemşiresi tüm alanlarda görev alabilmektedir (91).

## **2.6 Okul Sağlığı Hemşireliği**

Amerika Ulusal Okul Hemşireleri Derneği okul hemşirelerini; çocukların, gençlerin entellektüel potansiyellerini kullanarak bireysel yeteneklerini arttırmak, şu anda ve gelecekteki fiziksel, sosyal, ve emosyonel gelişimlerini olumlu yönde etkilemek için yararlı kararlar alan bireyler olarak tanımlamıştır (94). Amerikan Okul Hemşireleri Derneği okul hemşiresini; hemşirelik mesleğinin okul hemşireliğine özelleşmiş uygulamaları şeklinde tanımlamıştır (95). Okul hemşiresinin görevleri; öğrencilere doğrudan bakım sağlama, öğrencilerin sağlık ihtiyaçlarını belirleme, sağlık taraması yapma, sağlıklı bir okul ortamı oluşturma, eğitim vererek öğrencilerin sağlığını geliştirme, okul sağlığı politikalarının geliştirilmesini sağlamadır (96). Okul sağlığı hemşiresinin önemli görevi sağlığı koruma ve geliştirmedir. Okulda çocukların sağlığını korumak ve geliştirmek için sağlık eğitimini uygular. Çocukların eğitim gereksinimlerini saptadıktan sonra sağlık eğitim planlamasını yapar (97).

## **Bölüm 3**

# GEREÇ VE YÖNTEM

## 3.1 Araştırmanın Tipi

Bu araştırma ilkokul öğrencilerinin fiziksel sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

## 3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Gazimağusa'da Polatpaşa İlkokulunda yapılmıştır. Gazimağusa bölgesinde bulunan ilkokullardan ilk beş sınıfı bulunan ve öğrenci sayısı en fazla olan ilkokul, Polatpaşa ilkokuludur. Bu nedenle araştırmanın bu okulda gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Veriler 2018 Mart- Mayıs ayları arasında toplanmıştır. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı ilkokul müfredatında sağlıkla ilgili ayrı bir ders yer almamaktadır. İlkokulun spor salonu olmadığından, spor aktiviteleri okul bahçesinde yapılmaktadır. Okulda çalışan hemşire bulunmamaktadır. Okulun kantininde su, soğuk çay, süt, ayran, meyve suyu, çikolata, gofret, bisküvi, tost, simit, poğaçaya satılmaktadır.

## 3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini 2017-18 yılında Polatpaşa ilkokulunda kayıtlı öğrenciler oluşturmuştur. Milli Eğitim Bakanlığının 2017-2018 yılı verilerine göre Polatpaşa İlkokulu'nda 246 erkek, 235 kız olmak üzere toplam 481 öğrenci bulunmaktadır.

**Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri:** Araştırmada, örneklem seçimine gidilmeyip, çocuk ve ailenin gönüllü onay verdiği tüm öğrenciler araştırmaya dahil edilmiştir.

Öğrencilerin sınıflara göre toplam sayıları ile örnekleme alınan öğrenci sayıları Tablo 1'de verilmiştir. 121 öğrenci ve ebeveynleri çalışmaya katılmak istemediklerini için örnekleme alınmamış ve toplam 360 öğrenci örnekleme

oluşturmuştur. Araştırma evreninde yer alan 481 öğrenciden %95 güven aralığı ve %5 örnekleme hatası ile örnekleme seçilmesi gereken öğrenci sayısının 214 olduğu hesaplanmış, böylece araştırmanın örnekleme hatası %2,59'a düşmüştür.

**Örnekleme sayısı ;**

**N:** Çalışma Evrenindeki kişi sayısı

**n:**Örnekleme alınacak birey sayısı

**p:**İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

**q:**İncelenen olayın görülmemiş sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)

**t:**Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

**d:**Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatasıdır.

$$n = \frac{N * t^2 * p * q}{(N - 1)d^2 + t^2 * p * q} \quad n = \frac{481 * (1.96)^2 * 0.50 * 0.50}{(480)(0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.50 * 0.50} = \mathbf{214}$$

Tablo 1. Polatpaşa İlkokulunda Bulunan Sınıflara Göre Toplam ve Örneklemeye Alınan Öğrenci Sayıları

Şube Sayısı	Sınıf	Öğrenci				Toplam	Örneklemeye Seçilen Toplam
		Toplam Erkek	Örneklemeye Alınan Erkek	Toplam Kız	Örneklemeye Alınan Kız		
		N	n	n	n	n	n
3	1.sınıf	65	49	31	31	96	80
3	2.sınıf	54	35	47	46	101	81
3	3.sınıf	46	31	39	23	85	54
3	4.sınıf	48	31	48	38	96	69
3	5.sınıf	51	31	52	45	103	76
<b>Toplam:</b>		<b>264</b>	<b>177</b>	<b>217</b>	<b>183</b>	<b>481</b>	<b>360</b>

### 3.4 Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri Tanıtıcı Özellikler Formu ve Fiziksel Değerlendirme Formu'nun yanı sıra boy ölçüm aracı, tartı, sfingomonometre, infrared temassız alın termometresi, el feneri gibi araçlar kullanılarak toplanmıştır.

#### 3.4.1 Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından, literatür bilgileri doğrultusunda oluşturulan bu form, 16 sorudan oluşmaktadır (98, 100). Bu formda, öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, okuduğu sınıf, kronik hastalık ve/veya fiziksel, duyuşsal engelinin bulunma durumu, son 6 aydır 15 günden uzun süren ciddi hastalık ya da ameliyat geçirme durumu, anne-baba eğitim düzeyi, ailenin gelir durumu, beslenme düzeni, diş fırçalama, banyo yapma sıklıkları düzenli spor yapma durumu, idrar yaparken enfeksiyon şikayetleri, kabızlık durumu, uyurken, uyanık olduğunda altını ıslatma durumu gibi sorular yer almaktadır (Ek 1).

### 3.4.2 Fiziksel Değerlendirme Formu

Araştırmacı tarafından, literatür bilgileri doğrultusunda oluşturulan bu formda; vücut sıcaklığı, solunum sayısı, nabız, kan basıncı, boy, kilo, gözler ve görme, kulaklar, burun, ağız, dişler ve dil, saçlar ve saçlı deri, deri, postur ve ekstremiteler bulgularını değerlendirme alanları bulunmaktadır (43, 47, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105) (Ek 2).

Formlar, Çocuk Hemşireliği, Halk Sağlığı Hemşireliği, Hemşirelik Esasları alanlarından Öğretim Elemanlarına gönderilerek, 9 uzman görüşüne sunulmuştur. İçerik, uzmanların %88,89- %100,00 ü tarafından uygun bulunmuş ve ek önerileri doğrultusunda, küçük ilaveler yapılmıştır.

### 3.4.3 Fiziksel Değerlendirme Araç-Gereçleri

Sağlık değerlendirmesi için; boy ölçüm aracı, 100 grama duyarlı King EB 817 dijital banyo baskülü, honsun perfect mekanik koldan ölçer steteskoplu tansiyon aleti, Ninomed HT\_F03B temazsız kızılötesi termometre, Snellen E kartından yararlanılmış olup, fotoğrafları aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 1. Sağlık Değerlendirilmesi için Kullanılan Araçlar

**Ön Uygulama:** Araştırmanın ön uygulaması, araştırmanın gerçekleştirilmeyeceği ilkokullardan Dörtyol ilkokulunun 1,2,3,4,5. sınıflarından seçilen beşer öğrenci olmak üzere toplamda 25 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Okul yönetimi ile işbirliği yapılarak bu öğrencilerin ebeveynleri ile iletişime geçilmiş ve Tanıtıcı Bilgi Formu'nu yanıtlamaları sağlanmıştır. Okul yönetimi tarafından tahsis edilen bir odada 25 öğrencinin fiziksel değerlendirmeleri yapılarak forma kaydedilmiştir. Fiziksel değerlendirmenin gerçekleştirilme süresi ve uygulanabilirliği değerlendirilmiştir. Yapılan ön uygulama sonucunda hem Tanıtıcı Bilgi Formunun, hem fizik değerlendirme alaları ve değerlendirilebilme durumunun uygun olduğu görülmüş ve herhangi bir değişikliğe gidilmesine gerek duyulmamıştır.

### **3.5 Veri Toplama Süreci**

Polatpaşa İlkokulu Yöneticileri ve sınıf öğretmenlerinin yardımı ile, öğrenciler ve ebeveynlerine ulaşılmış, yüz-yüze görüşme ya da telefon aracılığı ile araştırma hakkında bilgi verilmiş, araştırmaya katılıp katılmama konusundaki kararın tamamen kendilerine ait olduğu, kesinlikle verilerin gizli tutulacağı belirtilmiştir. Çocuklarının araştırmaya katılmasını kabul eden ebeveynlere, çocukları aracılığı ile Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu gönderilmiş ve imzalamaları istenmiştir. Ardından, Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu çocuklarla evlerine gönderilerek, ebeveynlerin formda yer alan soruları yanıtlamaları sağlanmıştır.

Okul yöneticileri tarafından tahsis edilen, çocukların fizik değerlendirmelerinin gerçekleştirileceği ayrı bir oda hazırlanmıştır. Odanın büyüklüğü 7X3 metredir. Görme değerlendirmesinde kullanılacak Snellen tablosunun 6 metre uzağa asılması gerektiğinden odanın büyüklüğüne dikkat edilmiştir. Bu odada, her bir öğrencinin tek tek fizik değerlendirmesi aşağıda

açıklandığı şekilde araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve bulgular ilgili forma kaydedilmiştir.

Boy ölçümü: Öğrencilerin boy ölçümü, kartondan yapılmış ve duvara sabitlenen hazır ölçüm aracıyla yapılmıştır. Öğrencinin ayakkabıları çıkartılmış, başın arkada en çıkıntılı bölgesi, omuzlar, kalça bölgesi, bacakların arka yüzü ve topuklar arkadaki duvara değecek ve ayakları yan yana duracak şekilde boy ölçüm aracı önünde durması sağlanmıştır. Öğrencinin başı üzerine ince metal tabaka yerleştirilmiş ve bu tabakanın ölçüm aracında gösterdiği rakam okunarak, öğrenci veri formuna kaydedilmiştir.

Vücut ağırlığı: 100 grama duyarlı, banyo/ev tipi baskül ile ölçülmüştür. Öğrenci, üzerinde yalnızca üniforması bulunacak şekilde soyundurulmuş ve baskül üzerine çıkması istenerek vücut ağırlığı tartılmıştır. tartılmıştır. Öğrencilerin forma ağırlığı (200 gr), tartım sonrası elde edilen vücut ağırlığından düşürülmüş ve elde edilen değer, ilgili forma kaydedilmiştir.

Vücut sıcaklığı: Temassız kızılötesi alın termometresi ile ölçülmüştür. Ölçüm öncesi alının terli olmamasına ve sa bulunmamasına dikkat edilmiştir. Ölçüm mesafesi, aracın kullanım kılavuzunda belirtildiği üzere 5-15 cm olarak ayarlanmıştır.

Nabız: Radial arterden bir dakikalık palpasyonla sayılmıştır.

Solunum: Solunum hızı nabız sayma işleminden sonra öğrenciye fark ettirilmeden, göğüs kafesinin hareketleri gözlemlenerek bir dakika süreyle sayılmıştır.

Kan basıncı: ocuk tipi mekanik civalı sfingonometre ile brakial arter üzerinden ölçülmüştür. Ölçüm işleminden önce öğrencinin dinlenmiş olmasına, oturtulmasına ve ölçüm yapılacak kolunun altına küçük yastıkla destek konularak

kalp hizasına kadar yükseltilmesine dikkat edilmiştir. Sfingomonometrenin manşonu sağ kolun dirseği açıkta kalacak şekilde kolun üst 2/3 kısmına bağlanmış ve steteskop diyaframı manşon altına sokulmadan brakial arter üzerine yerleştirilerek ölçüm yapılmıştır. Ölçüm sırasında kan basıncı değerleri düşük ya da yüksek bulunan öğrencilerin kan basıncıları bir kez daha ölçülerek emin olunup kaydedilmiştir.

Ölçülen yaşam bulguları değerleri form üzerinde ilgili bölümlere kaydedilmiştir.

Gözler ve görmenin değerlendirilmesi: Skleraların rengi, şaşılık, konjoktiva, akıntı şişlik, kızarıklık, gözde sulanma durumu inspekte edilerek bulgular kaydedilmiştir.

Görmenin değerlendirilmesinde Snellen E Kartı kullanılmıştır. Snellen kartı, çocuklar ayakta durunca göz seviyesi hizasında olacak şekilde duvara asılmıştır. Karttan 6 metre uzağa ve kartın 90 derece karşısında olacak yere tebeşirle öğrencilerin ayakları sığacak büyüklükte dikdörtgen şeklinde bir çerçeve çizilmiştir. Odanın yeterince gün ışığı aldığından, güneşin doğrudan kart üzerine gelmediğinden ya da kartın karanlıkta kalmadığından, üzerine herhangi bir obje gölgesinin düşmediğinden emin olunmuştur. Göz kapama kartı ile bir göz kapatılarak ve Snellen kartının en üst sırasından başlayarak her sıradan en az 2-3 harf okutulacak şekilde, okutulan harf açıkta bırakılacak şekilde pencere kartı ile diğer harfler kapatılıp, okutulacak harf açıkta bırakılmıştır. Öğrencinin gösterilen harfi söylemesi istenmiştir. Öğrenci harfleri bildikçe bir aşağı sıraya inilmiştir. En son görme yeri bulunmuş ve bu sıradaki şekillerin sağında belirtilen rakam kaç fit'i (metreyi) gösteriyor ise, açık olan gözün sağ ya da sol olduğu da belirtilerek, değerlendirme formuna bu sayı yazılmıştır.



Öğrenci gözlük kullanıyorsa, ölçüm önce gözlüklü olarak, sonra gözlük çıkarılarak yapılmıştır. Her iki durumda da önce sağ sonra sol ve sonrada her iki gözü açıkken ölçüm yapılmıştır. 30 fit (9 metre) ve yukarı mesafeleri göremeyen öğrenciler kesin değerlendirme için göz hekimine ve sınıfta ön sıralarda oturtulmaları öğretmene, öğrenciye ve ebeveynlere önerilmiştir.

Kulak kepçesi: Dış kulak kepçesinde şişlik, kızarıklık, yara, ekimoz, kulak yolunda akıntı inspekte edilmiştir.

Ağız, dişler ve dil: Dişlerin sayısı, çürük diş, eksik diş, gözle görülebilen lekeler, ağız mukozası ve diş etlerinde şişlik, kızarıklık, aft, yara olup olmadığı, dil renk ve görünüm özellikleri bakımından küçük bir el feneri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Saçlı deri ve saçlar: Saç ve saçlı deri temizlik ve yaralar, saçlar canlılık, renk kalitesi, bit, sirke, kepek, yönünden inspekte edilmiştir

Burun: Akıntı, yara, gözle görülebilen deviasyon, nefes almada zorluk yönünden inspekte edilerek değerlendirilmiştir.

Deri: Renk, nem, kuruluk, siyanoz, ekimoz, skar, eritem, makül, papül, vezikül yönünden ve temizlik yönünden inspekte edilmiş, sıcaklık, esneklik/tonüs, ödem yönünden palpe edilmiştir.

Vertebra: Öğrenci kıyafetiyle birlikte sırtını dönmesi sağlanarak değerlendirilmiştir. Ayakta durulduğunda servikal ve torakal vertebralarda dışa çıkıntı olması kifoz, torako lumbal vertebraların sağa ya da sola kavis yapması skolyoz, lumbal vertebraların aşırı içe çökük olması lordoz olarak inspekte edilerek değerlendirilmiştir

Ekstremiteler: Öğrencinin ayakta dik ve düzgün pozisyonda durması halinde postur normal kabul edilmiştir. Düzgün ekstremiteler normal, ayaklar

birleştirildiğinde patellalar arası açıklığın fazla olması O bacak, dizler birleşikken ayaklar arası açıklığın fazla olması X bacak olarak değerlendirilmiştir. Eklemlerde şişlik, kızarıklık, yürümede problem (aksak yürüme), kalça çıkıklığı (ayakta durulduğunda bir patellanın yukarıda kalması ve yürümede aksaklıkla belirlenecektir) olup olmadığı öğrenci yürütülerek inspekte edilerek değerlendirilmiştir.

### **3.6 Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel olarak çözümlenmesi amacıyla Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 24.0 veri analizi paket programı kullanılmıştır.

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine, beslenme alışkanlıklarına, dış fırçalama ve spor yapma durumlarına, genel sağlık durumlarına ve muayene sonuçlarına göre dağılımlarının belirlenmesinde frekans analizi kullanılmıştır.

Öğrencilerin temel yaşam bulguları ve antropometrik ölçüm değerlerine ait minimum ve maksimum değer gibi tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

Öğrencilerin bazı özelliklerine göre vücut ağırlığı, boy uzunluğu, kan basıncı ve çürük dişi değerlendirmelerinin karşılaştırılmasında bağımlı ve bağımsız değişkenler kategorik olduğundan dolayı Ki-Kare analizi kullanılmıştır. Öğrenci boy, kilo ve BKİ değerlerinin ortalamadan kaç standarttan sapma gösterdiğini belirlemede z skoru hesaplaması kullanılmıştır.

**Çocuklarda fiziksel ölçüm ve muayene bulgularına yönelik değerlendirme ve karar kriterleri:**

#### **Yaşam bulguları**

**Vücut sıcaklığı:** 36 °C altında düşük, /36-37.2 °C normal, 37.3 °C ve üstü yüksek olarak değerlendirilmiştir.

**Solunum sayısı:** Dakikada 17 ve altı düşük, 18-30 arası normal, 31 ve üstü yüksek olarak değerlendirilmiştir.

**Nabız sayısı:** Dakikada 64 ve altı düşük, 65-110 arası normal, 111 ve üstü yüksek olarak değerlendirilmiştir (102, 103, 104).

**Kan basıncı değeri:** Öğrencilerin kan basıncı değerleri, Türk çocukları için yaş ve cinsiyete göre geliştirilmiş, percentil tablosundan yararlanılarak değerlendirilmiştir (43) (Ek 4).

Her bir öğrenci için belirlenen kan basıncı percentil değerleri National High Blood Pressure Education Program (NHBPEP) Working Group on Children and Adolescents 'ın revize ettiği 4. Raporu ve National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)'in 1999-2000'de revize ettiği sınıflamaya göre gruplandırılmıştır. Belirtilen referanslarda kan basıncı percentil değerleri için 50. Percentil kesme noktası olarak kabul edilmekte olup, 90. Percentilin altı sistolik ve/veya diyastolik kan basıncı normal kabul edilmektedir (101). Ancak, Seventh Report of the Joint National Committee on the Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7), çocuk ve adolesanlarda 120/80 ve üstü kan basıncı değerlerinin, yaş ve boya göre 90. Percentil altına düştüğü durumlarda da prehipertansiyon olarak kabul edilmesi ve bu doğrultuda girişimlerde bulunulması gerektiğini belirtmektedir (102).

#### **KB percentil değerleri sınıflaması**

Normal <90. Percentil

Prehipertansiyon  $\geq 90$  ve <95. Percentil

1. Evre hipertansiyon 95-99+5mmHg
2. Evre hipertansiyon >99 percentil + 5 mmHg

**Büyüme ölçütleri:** Boy, vücut ağırlığı ve BKİ referans persentil değerleri olarak Neyzi ve arkadaşlarının oluşturduğu listeden yararlanılmıştır (EK 5). Öğrencilerin yaşa ve cinsiyete göre boy ve vücut ağırlıklarının, belirtilen referans değerler tablosunda hangi persentil değer grubuna girdiği belirlenmiştir (103).

BKI hesaplaması: Vücut ağırlığı (kg)/boy uzunluğu (metre olarak)<sup>2</sup> formülü kullanılmıştır. Persentil değerlerine göre çocukların zayıf/kısa, normal ya da fazla kilolu/uzun olma durumlarının belirlenmesinde World Health Organization (WHO), National Center for Health Statistics (NCHS), Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Referans Değerleri sistemi kullanılmış olup bu değerlendirme sistemi aşağıda gösterilmiştir (47).

- Çok zayıf/ Çok kısa (bodur): <5. persentil
- Zayıf/ Kısa boy: 5.-15. persentiller arası
- Normal: 15. - 85. persentiller arası
- Kilolu/Uzun boy 85.- 95. persentiller arası
- Şişman (obez)/Çok uzun: ≥95. Persentil

Antropometrik ölçümlerin (Vücut ağırlığı, boy uzunluğu) yaşa göre vücut ağırlığı (WAZ), yaşa göre boy uzunluğu (BAZ) ve yaşa göre beden kitle indeksinin (BAZ) Z skorları hesaplanmıştır. Çocukların büyümelerinin değerlendirilmesinde yaşa göre ağırlık, boy uzunluğu ve beden kitle indeksi Z skorunun sınıflanması aşağıda verilmiştir (108).

Tablo 2. Antropometrik Ölçümlerin Z Skoru Sınıflaması (WHO 2007)

Z Skoru	Yaşa Göre Ağırlık (WAZ)	Yaşa Göre Boy Uzunluğu (HAZ)	Yaşa Göre BKİ (BAZ)
>+ 3 SS		Çok Uzun	Şişman (Obese)
>+ 2 SS - <= +3 SS		Uzun	
>+ 1 SS - <= + 2 SS	NORMAL	NORMAL	Hafif Şişman (Overweight)
<=+ 1 SS Ortanca / Median >= -2 SS			NORMAL
>= - 3 SS - < - 2 SS	Zayıf (Underweight)	Bodur (Stunted)	Zayıf (Thinness)
< - 3 SS	Çok Zayıf (severe underweight)	Ciddi Bodur (Severe stunted)	Çok Zayıf (severe thinness)

**Gözler ve görme:**

**Skleraların rengi:** Beyaz sklera normal, diğer seçenekler normal dışı olarak kabul edilmiştir.

**Konjunktiva rengi:** Pembe konjunktiva normal, koyu kırmızı enfeksiyon, soluk pembe anemi riski göstergesi olarak kabul edilmiştir.

**Çapaklanma:** Çapaklanma olmaması normal, çapaklanmada artış ve kirpiklerde çapak varlığı enfeksiyon göstergesi olarak kabul edilmiştir.

**Göz kapaklarında ödem:** Ödem olmaması normal, bulunması uzun süreli uyuma ya da hastalık göstergesi olarak kabul edilmiştir.

**Gözde sulanma:** Sulanma olmaması gerekir, varlığı enfeksiyon göstergesi olarak düşünülmüştür.

**Görme:** 30 fit (9 metre) ve yukarısını göremeyen öğrencilerin görme kusuru olduğuna karar verilmiştir.

**Kulaklar:**

**Kulak kepçesi ve dış kulak yolu:** Kulak kepçesinde doku hasarı, şişlik, kızarıklık, yara, ekimoz olmaması, dış kulak yolunda herhangi bir akıntı göstergesinin olmaması normal kabul edilmiştir.

**Burun:**

Fizik muayene günlerinin öncesinde burun kanaması öyküsünün olmaması normal kabul edilmiştir.

Burun akıntısı: Akıntı olmaması normaldir.

**Ağız, dişler ve dil:**

**Diş sayısı:** 6-7 yaş çocuklarda 20-24, 8 ve üstü çocuklarda 24 diş olması gerekir. Süt dişleri dışındaki eksik dişler anormal kabul edilmiştir.

**Çürük ve lekeli diş:** Çürük ve lekeli diş olmaması gerekir, varlığı çürük diş gösterir.

**Mukoza ve diş etleri problemleri:** Mukoza ve diş etlerinin pembe renkli ve mukoza bütünlüğünün bulunması, diş etlerinde ödemin olmaması normal kabul edilmiştir.

**Dil renk ve yapı problemleri:** Dilin pembe renkli ve doku bütünlüğünün bulunması normal kabul edilmiştir.

**Saçlı deri ve saçlar:** Kepeksiz ve doku bütünlüğünü koruyan deri normal kabul edilmiştir. Kirli, yağlı, soluk, kızıl, mat, kırık, seyrelmiş olması, ara ara saçsız alanların ve sirke, bit bulunması anormal kabul edilmiştir.

**Deri :** Temiz, elastik, siyanotik olmayan, yara, bere, skar dokusu, eritem, makül, papül, vezikül gibi döküntülerin bulunmadığı deri normal kabul edilmiştir.

**Postür ve Ekstremiteler**

Öğrencinin ayakta dururken ve yürürken dik ve düzgün pozisyonda durması normal postür olarak kabul edilmiştir. Düzgün ekstremiteler normal, ayaklar

birleştirildiğinde patellalar arası açıklığın fazla olması O bacak, dizler birleşikken ayaklar arası açıklığın fazla olması X bacak olarak değerlendirilmiştir. Eklemlerde şişlik, kızarıklık, hassasiyet anormal bulgu olarak kabul edilmiştir. Yürümede problem (aksak yürüme), kalça çıkıklığı (ayakta durulduğunda bir patellanın yukarıda kalması ve yürümede aksaklıkla belirlenecektir) anormal bulgu olarak değerlendirilmiştir.

Vertebra: Ayakta durulduğunda servikal ve torakal vertebralarda dışa çıkıntı olması kifoz, torako lumbal vertebraların sağa ya da sola kavis yapması skolyoz, lumbal vertebraların aşırı içe çökük olması lordoz olasılığı olarak değerlendirilmiştir (98, 99, 100, 104, 105).

### **3.7 Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma sonuçları sadece Polatpaşa ilkokul öğrencilerine genellenebilir.

Çocuklarda tam fizik değerlendirme yapılamamış olması araştırmanın önemli sınırlılıklarındandır. Çocukların vücut sıcaklığı, solunum sayısı, nabız, kan basıncı, boy, kilo, gözler ve görme, kulaklar, burun, ağız, dişler ve dil, saçlar ve saçlı deri, deri, postur ve ekstremitte bulguları değerlendirilmiştir.

### **3.8 Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırmanın yapılabilmesi için öncelikle Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Sağlık Etik Kurulundan, K.K.T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'ndan yazılı izin alınmıştır (Ek 6, Ek 7).

Ebeveynlere ve çocuklara araştırma hakkında sözel olarak bilgi verilmiş ve araştırmaya katılıp katılmama konusundaki kararın tamamen kendilerine ait olduğu ve kesinlikle verilerin gizli tutulacağı belirtilmiştir. Okul yöneticilerinin yardımı ile araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynlere çocukları aracılığı ile Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu gönderilmiş ve imzalamaları sağlanmıştır (Ek 3).

### 3.9 Araştırma Zaman izelgesi



şekil 2. Araştırma Zaman izelgesi



## Bölüm 4

### BULGULAR

Tablo 3. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı özellikler	n	(%)
<b>Yaş</b>		
7 yaş	80	22.2
8 yaş	81	22.5
9 yaş	54	15.0
10 yaş	69	19.2
11 yaş ve üstü	76	21.1
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	183	50.8
Erkek	177	49.2
<b>Sınıf</b>		
Birinci sınıf	80	22.2
İkinci sınıf	81	22.5
Üçüncü sınıf	54	15.0
Dördüncü sınıf	69	19.2
Beşinci sınıf	76	21.1
<b>Anne eğitim durumu</b>		
Okur-yazar- ilkokul mezunu	32	8.8
Ortaokul/Lise	155	43.1
Lisans/Lisansüstü	173	48.1
<b>Baba eğitim durumu</b>		
Okur-yazar- ilkokul mezunu	36	10.0
Ortaokul/Lise	158	43.9
Lisans/Lisansüstü	166	46.1
<b>Ailenin gelir düzeyi</b>		
Gelir giderden düşük	16	4.5
Gelir gidere eşit	265	73.6
Gelir giderden fazla	79	21.9
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerden 9 yaş ve üçüncü sınıfa gidenlerin daha az oranda oldukları, %50.8'ini kadınların oluşturduğu görülmektedir. Öğrencilerin %8.8 gibi küçük bir oranının annesi okur-yazar-ilkokul mezunu iken, %48.1 gibi büyük bir oranının

lisans-lisansüstü mezunu olduğu, baba eğitim düzeyinin de annelerle benzer özellik gösterdiği, yalnızca %4.5'inin aile gelir düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. Ebevenylerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Günlük Öğün Sayılarının Dağılımı

Öğün sayısı	n	%
İki öğün	16	4.5
Üç öğün	309	85.8
Dört öğün	35	9.7
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin yalnızca %4.5'inin günlük öğün sayısının iki iken, %85.8 gibi büyük bir bölümü günde üç öğün yemek yemektedir.

Tablo 5. Ebevenylerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Bazı Besinleri Tüketme Durumları

	Hiç Yemez		Çok Nadir		Haftada birkaç kez		Her Gün		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1.Etler, balık, yumurta	4	1.1	40	11.1	226	62.8	90	25.0	360	100.0
2.Süt, yoğurt, peynir,	4	1.1	16	4.5	84	23.3	256	71.1	360	100.0
3.Sebze yemekleri, salatalar	20	5.6	57	15.8	170	47.2	113	31.4	360	100.0
4.Nohut, fasulye gibi kurubaklagiller	26	7.2	75	20.8	229	63.6	30	8.4	360	100.0
5.Hamburger,çips gibi yiyecekler	16	4.4	224	62.2	100	27.8	20	5.6	360	100.0
6. Fındık, fıstık gibi kuruyemişler	10	2.8	89	24.7	215	59.7	46	12.8	360	100.0
7. Şeker, çikolata, kola vb	17	4.7	129	35.8	137	38.1	77	21.4	360	100.0

Öğrencilerin çok düşük bir oranının et-balık-yumurta'yı hiç yemediği ya da çok nadir yediği, (%1.1, %11.1), benzer durumun süt-yoğurt-peynir için de geçerli olduğu, büyük bir oranının sebze yemekleri-salatayı haftada birkaç kez ya da , her gün tükettikleri (%4.2, %31.4), yalnızca %7.2'sinin nohut-fasulye gibi kurubaklagilleri, %2.8'inin fındık-fıstık gibi kuruyemişleri hiç yemediği, belirlenmiştir. Öğrencilerden %5.6'sının hamburger-çips gibi yiyecekleri her gün,

%27.8'inin haftada bir kaç kez yediği, yarıdan fazlasının (%38.1, %21.4) ise, haftada birkaç kez ya da her gün şeker-çikolata-kola gibi besinleri tükettikleri saptanmıştır.

Tablo 6. Ebevenynlerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Diş Fırçalama ve Spor Yapma Durumları

	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Diş fırçalama durumu</b>		
Fırçalamayan	6	1.7
Günde 1 kez	150	41.7
Günde 2 kez	171	47.5
Günde 3 kez	33	9.2
<b>Düzenli spor yapma durumu</b>		
Hayır	195	54.2
Evet	165	45.8
<b>Yapılan spor (n=165)</b>		
Basketbol oynamak	10	6.6
Bisiklete binmek	11	6.6
Futbol oynamak	42	25.4
Jimnastik yapmak	16	9.7
Tenis oynamak	8	4.8
Voleybol oynamak	52	31.2
Yürüyüş yapmak/ Koşmak	18	10.9
Diğer*	8	4.8
<b>Spor yapma süresi (n=165)</b>		
Haftada 2-3 saat	89	53.9
Haftada 4-6 Saat	26	15.8
Haftada 7 saat ve üzeri	50	30.3
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>

\*Taekwando, Kick Boks, Dans, Okçuluk

Öğrencilerin büyük bir bölümü dişlerini günde bir ya da iki kez fırçaladığını (%41.77, %47.5), %54.2'si düzenli spor yaptığını belirtmiştir. Yapılan spor türleri incelendiğinde ağırlıklı olarak basketbol ve voleybol oynandığı, haftalık spor yapılan sürenin 2-3 saat ve üzeri olduğu görülmüştür.

Tablo 7. Ebeveynlerin Bildirimlerine Göre Öğrencilerin Hastalık ve Hastalık Semptomlarına İlişkin Verilerinin Dağılımı

<b>Hastalık ve hastalık semptomları</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Herhangi bir kronik hastalığı</b>		
Yok	351	97.5
Var (Astım)	9	2.5
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Fiziksel</b>		
Yok	359	99.7
Var	1	0.3
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Duyusal engeli/sorunu</b>		
Görme sorunu var (gözlük kullanan 9, kullanmayan 6)	345	95.8
Görme sorunu yok	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Toplam</b>		
<b>Öğrencinin fiziksel ya da duyuşsal engeli</b>		
Düztaban(Pes Planus)	1	10
Görme sorunu	9	90
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>
<b>Öğrencinin son 6 ayda,15 günden uzun süre etkileyen hastalık ya da ameliyat deneyimi</b>		
Yok	356	98.9
Var	4	1.1
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Hastalık/ameliyat deneyimi nedeni</b>		
Apendisit ameliyatı	1	25
Epispadias ameliyatı	1	25
Tonsillektomi	2	50
<b>Toplam</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>İdrar yaparken ağrı, yanma, kesik kesik idrar yapma gibi idrar yolu enfeksiyonu şikayetleri</b>		
Yok	349	96.9
Var	11	3.1
<b>Kabızlık sorunu</b>		
Yok	355	98.6
Var	5	1.4
<b>Altını ıslatma sorunu</b>		
Yok	349	96.9
Var	11	3.1
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin %2.5'inin astım gibi kronik hastalığının, %4.2'sinin (15 öğrenci) görme sorunu olduğu (bunlardan 6'sının gözlük kullanmadığı ve görme sorununun ilk kez belirlendiği) saptanmıştır. Öğrencilerden yalnızca dördü son altı

ayda 15 günden uzun süren bir sağlık sorunu yaşamış olup, bu apandisit, epispadis ameliyatı ya da tonsillektomidir. Öğrencilerden,%3.1'inin idrar yolu enfeksiyonu, %1.4'ünün konstüpsiyon, %3.1'i enürezis sorunu yaşamaktadır.

Tablo 8. Öğrencilerin Temel Yaşam Bulguları ve Antropometrik Ölçüm Değerleri (n:360)

<b>Yaşam bulguları ve antropometrik ölçümler</b>	<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Vücut sıcaklığı</b>	36.33	36	37.2
<b>Solunum sayısı (dk)</b>	24.74	17	31
<b>Nabız sayısı (dk)</b>	84.69	65	115
<b>Sistolik Kan Basıncı mm/Hg</b>	115.43	90	140
<b>Diastolik Kan Basıncı mm/Hg</b>	75.99	60	90
<b>Boy uzunluğu (cm)</b>	133.52	112	160
<b>Vücut ağırlığı (kg)</b>	34.42	18	75.3

Öğrencilerin vücut sıcaklığı minimum 36, maksimum 37.2 °C, solunum sayılarının dakikada minimum 17, maksimum 31, nabız sayılarının dakikada minimum 65, maksimum 115, sistolik kan basıncının minimum 90, maksimum 140 mm/Hg, Diastolik kan basıncının minimum 60, maksimum 90 mm/Hg, boy uzunluğu minimum 112, maksimum 160 cm, vücut ağırlığı minimum 18, maksimum 75.3 kg olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 9. Öğrencilerin Yaşam Bulguları Ölçümlerinin, Yaşa Özel Standart Değerlere Göre Durumu

<b>Yaşam bulguları ve antropometrik ölçümler</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Vücut sıcaklığı</b>		
Normal (36-37.2 C )	360	100.0
<b>Solunum sayısı</b>		
Düşük (17 ve altı)	1	0.3
Normal (18-30 arası)	352	97.8
Yüksek (31 ve üstü)	7	1.9
<b>Nabız sayısı</b>		
Normal (65-100 arası)	353	98.1
Yüksek (111 ve üstü)	7	1.9
Toplam	360	100.0

Öğrencilerin tamamının vücut ısılarının normal, %97.8'inin solunum sayısının normal, %98.1'inin nabız sayısının normal, %25.8'inün kan basıncının düşük, %65.3'ünün normal bulunmuştur.

Tablo 10. Öğrencilerin Göz ve Görme Muayenesi Sonuçları

<b>Göz ve görme</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Skleraların rengi</b>		
Beyaz	360	100.0
<b>Şaşılık</b>		
Yok	359	99.7
Var	1	0.3
<b>Konjktiva rengi</b>		
Normal pembe	358	99.4
Soluk pembe	2	0.6
<b>Akıntı</b>		
Yok	360	100.0
<b>Göz kapaklarında şişlik/ödem</b>		
Yok	360	100.0
<b>Gözde sulanma</b>		
Yok	360	100.0
<b>Görme Değerlendirme</b>		
Görme sorunu yok, 30fit (9 metre) altı mesafeleri görüyor	345	95.8
Görme sorunu var, 30 fit (9 metre) ve yukarı mesafeleri göremiyor/gözlük kullanmıyor	6	1.7
Görme sorunu var, 30 fit (9 metre) ve yukarı mesafeleri göremiyor/gözlük kullanıyor	9	2.5
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin yalnızca %0.6'sında konjktiva renginin soluk olduğu, hiç bir öğrencinin göz kapaklarında ödem, gözde sulanma gibi problemler yaşamadığı, %95.8'inin görme sorunu olmadığı, geri kalan öğrencilerden %1.7'sinin görme sorunu olmasına rağmen gözlük kullanmadığı saptanmıştır.

Tablo 11. Öğrencilerin Kulak Muayenesi Sonuçları

<b>Kulak</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Kulak kepçesi yapısı ve yeri</b>		
Normal yapıda ve yerde	360	100.0
<b>Kulak kepçesinde ödem, kızarıklık, ekimoz,yara</b>		
Yok	359	99.7
Var (Yanmaya bağlı)	1	0.3
<b>Toplam</b>	360	100.0
<b>Kulak akıntısı</b>		
Yok	360	100.0

Öğrencilerin yalnızca birinde kulak kepçesinde yanmaya bağlı ödem, kızarıklık yara tespit edilmiş olup, diğer öğrencilerin hiç birisinde hiç bir problem belirlenmemiştir.

Tablo 12. Öğrencilerin Burun Muayenesi Sonuçları

<b>Burun</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Burun kanaması öyküsü</b>		
Yok	356	98.9
Var (Sıcak havalarda kanama oluyor)	4	1.1
<b>Burun akıntısı</b>		
Yok	359	99.7
Var	1	0.3
<b>Burunda yara</b>		
Yok	360	100.0
<b>Deviasyon</b>		
Yok	359	99.7
Var	1	0.3
<b>Nefes almada zorluk</b>		
Yok	357	99
Var	3	1.0
<b>Nefes almada zorluk nedeni (n=3)</b>		
Astım hastalığına bağlı	2	66.7
Deviasyon nedeniyle geceleri nefes almakda zorluk yaşıyor	1	33.3
<b>Toplam</b>	360	100.0

Öğrencilerin yalnızca dördünün sıcak havalarda burun kanaması problem yaşadığı, bir öğrencinin deviasyon, iki öğrencinin astım nedeniyle nefes almakta zorlandığı belirlenmiştir.



Tablo 13. Öğrencilerin Ağız ve Diş Muayenesi Sonuçları

<b>Ağız ve diş</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Çürük diş</b>		
Yok	230	63.9
Var	130	36.1
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Çürük diş sayısı</b>		
1	24	18.5
2	90	69.2
3	4	3.1
4	12	9.2
<b>Toplam</b>	<b>130</b>	<b>100.0</b>
<b>Eksik diş</b>		
Yok	221	61.4
Var	139	38.6
<b>Diş sayısı</b>		
22 ve altı	68	18.9
23-24 arası	138	38.3
25-26 arası	121	33.6
27-28 arası	33	9.2
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Diş sayısı</b>		
<b>Mukoza ve diş etleri problemleri</b>		
Yok	360	100.0
<b>Dilrengi</b>		
Açık kırmızı renkte ve sağlıklı görünümde	360	100.0

Öğrencilerin ağız ve diş muayenesi sonuçlarına göre %36.1'inin çürük diş olduğu, çürük diş olanların %69.2'sinin iki, %3.1'inin 3 ve %9.2'sinin 4 çürük diş olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin %61.4'ünün eksik diş yokken, %38.6'sının eksik diş olduğu, tamamının mukoza ve diş eti problemi yaşamadığı ve dillerinin açık kırmızı renkte ve sağlıklı görünümde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 14. Öğrencilerin Saç ve Deri Muayenesi Sonuçları

<b>Saçlar ve deri</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Saçlar</b>		
Temiz	259	71.9
Yağlı	94	26.1
Kepekli	7	1.9
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Deri temizlik durumu</b>		
Temiz	327	90.8
Kirli	33	9.2
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Kirli deri bölgeleri Açıklama</b>		
Yalnız eller	4	12.2
Eller ve kollar	2	6.0
Tırnaklar	4	12.2
Tırnaklar ve deri	2	6.0
Tırnaklar ve eller	21	63.6
<b>Toplam</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>
<b>Tonüs/turgor</b>		
Normal/elastic	360	100.0
<b>Ödem, siyanoz, ekimoz, skar, döküntü</b>		
Yok	360	100.0
<b>Yara</b>		
Yok	323	89.7
Var	37	10.3
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Yara alanları ve özellikleri</b>		
Dirseklerde sıyrık yarası	17	46.0
Dizlerde sıyrık yarası	15	40.5
El içi sıyrık yarası	1	2.7
Kolda sıyrık yarası	3	8.1
Yüzde yanık yarası	1	2.7
<b>Toplam</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin %26.1'inin saçlarının yağlı olduğu, %90.8'inin derisinin temiz, %9.2'sinin el, kol ve/veya tırnaklarının kirli olduğu, %10.3'ünün diz, dirsek, el ya da kollarında yarasının bulunduğu tespit edilmiştir.

Tablo 15. Öğrencilerin Postür, Ekstremitte ve Eklem Muayenesi Sonuçları

<b>Postür,ekstrimete ve eklemler</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Postür bozukluğu, kifoz, skolyoz, lordoz</b>		
Yok	360	100.0
<b>Ekstremitelerde kısalık, X bacak, O bacak</b>		
Yok	360	100.0
<b>Eklemlerde kızarıklık, ödem</b>		
Yok	360	100.0
<b>Eklemlerde hassasiyet/ağrı</b>		
Yok	328	91.1
Var	32	8.9
<b>Toplam</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>
<b>Eklemlerde hassasiyet/ağrı yer ve nedenleri</b>		
Dirseklerde düşmeye bağlı ağrı	18	56.3
Dizde düşmeye bağlı ağrı	14	43.7
<b>Toplam</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin hiç birisinde postür ve ekstremitte deformitesi tespit edilmemiş olup, %8.9 gibi küçük bir bölümünün diz ve dirseklerinde düşmeye bağlı ağrı şikayeti saptanmıştır.

Tablo 16. Öğrencilerin Yaşa Göre Vücut Ağırlığı Percentil Değerlerinin Dağılımı

Yaş	Vücut ağırlığı percentil değerleri															
	3 Per.		10 Per.		25 Per.		50 Per.		75 Per.		90 Per.		97 Per.		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
7 yaş	1	1.2	8	10.0	20	25.0	21	26.2	11	13.7	9	11.4	10	12.5	80	100.0
8 yaş	0	0.0	2	2.5	14	17.3	32	39.5	23	28.4	8	9.9	2	2.4	81	100.0
9 yaş	2	3.7	6	11.1	6	11.1	9	16.7	14	25.9	8	14.8	9	16.7	54	100.0
10 yaş	4	5.8	6	8.7	16	23.2	11	15.9	8	11.6	13	18.9	11	15.9	69	100.0
≥11 yaş	2	2.6	5	6.6	10	13.2	13	17.1	13	17.1	27	35.5	6	7.9	76	100.0
<b>Toplam</b>	<b>9</b>	<b>2.5</b>	<b>27</b>	<b>7.5</b>	<b>66</b>	<b>18.3</b>	<b>86</b>	<b>23.9</b>	<b>69</b>	<b>19.2</b>	<b>65</b>	<b>18.0</b>	<b>38</b>	<b>10.6</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin %2.5'i 3. Percentil, %7.5'i 10. Percentil gibi düşük percentil değerlere sahip iken, % 10.6'sı 97. Percentil gibi yüksek bir percentil değerine sahiptir. Düşük ve yüksek percentil değerlere sahip çocukların çoğunluğunun 9 ve 10 yaşında olduğu dikkati çekmektedir.

Tablo 17.Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre Vücut Ağırlığı Persentil Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

	Vücut ağırlığı değerlendirme								X <sup>2</sup>	p
	≤10 Pers,		25 <90Pers,		≥97 Pers,		Toplam			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Yaş</b>										
7 yaş	9	25.0	61	21.3	10	26.3	80	100.0		
8 yaş	2	5.6	77	26.9	2	5.3	81	100.0		
9 yaş	8	22.2	37	12.9	9	23.7	54	100.0	21,395	0,006*
10 yaş	10	27.8	48	16.8	11	28.9	69	100.0		
11 yaş ve üstü	7	19.4	63	22.0	6	15.8	76	100.0		
<b>Cinsiyet</b>										
Kadın	16	44.4	150	52.4	17	44.7	183	100.0	1,451	0,484
Erkek	20	55.6	136	47.6	21	55.3	177	100.0		
<b>Sınıf</b>										
Birinci sınıf	9	25.0	61	21.3	10	26.3	80	100.0		
İkinci sınıf	2	5.6	77	26.9	2	5.3	81	100.0		
Üçüncü sınıf	8	22.2	37	12.9	9	23.7	54	100.0	21,395	0,006*
Dördüncü sınıf	10	27.8	48	16.8	11	28.9	69	100.0		
Beşinci sınıf	7	19.4	63	22.0	6	15.8	76	100.0		
<b>Anne eğitim durumu</b>										
Okur-yazar- ilkokul mezunu	2	5.6	25	8.7	5	13.2	32	100.0		
Ortaoku/Lise	14	38.9	123	43.0	18	47.4	155	100.0	2,552	0,635
Lisans/Lisansüstü	20	55.6	138	48.3	15	39.5	173	100.0		
<b>Baba eğitim durumu</b>										
Okur-yazar- ilkokul mezunu	4	11.1	25	8.7	7	18.4	36	100.0		
Ortaoku/Lise	15	41.7	125	43.7	18	47.4	158	100.0	4,645	0,326
Lisans/Lisansüstü	17	47.2	136	47.6	13	34.2	166	100.0		
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>										
Gelir giderden düşük	1	6.2	10	3.5	5	13.2	16	100.0		
Gelir gidere eşit	26	9.8	213	74.5	26	68.4	26	100.	7,841	0,098
Gelir giderden fazla	9	11.4	63	22.0	7	18.4	79	100.0		
<b>Öğün sayısı</b>										
İki öğün	5	31.2	10	3.5	1	2.6	16	100.0		
Üç öğün	31	10.0	243	85.0	35	92.1	309	100.0	-	-
Dört öğün	0	0.0	33	11.5	2	5.3	35	100.0		
<b>Düzenli spor yapma durumu</b>										
Hayır	28	14.4	150	52.4	17	44.7	195	100.0	9,785	0,008*
Evet	8	4.8	136	47.6	21	55.3	165	100.0		
<b>Toplam</b>	<b>36</b>	<b>10.0</b>	<b>286</b>	<b>79.4</b>	<b>38</b>	<b>10.6</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>		

\*p<0,05

Ki kare analizinin varsayımları sağlanamamaktadır.

Vücut ağırlığı 10.persentilin altında, 97. Persentilin üstünde olan çocuk oranının en düşük olduğu yaş 8, en yüksek olduğu yaş 7 ve 10'dur. Öğün sayısına göre persentil değerleri gruplarına düşen sayılar, ki kare analizi varsayımını karşılamamıştır.

Anne-baba eğitim düzeyi ve ailenin ekonomik durumuna göre çocukların persentil değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemesine karşın, 10. Persentil ve altı ile 97. Persentil ve üstü gruplardaki çocuk oranları eğitim düzeyi ve ekonomik düzeyi yüksek gruplarda daha düşük oranlardadır.

Tablo 18. Kadın Öğrencilerin Yaşa ve BKİ Percentil Değerlerinin Dağılımı

	<5. Percentil Aşırı Zayıf		5. - ≥85. Percentil Normal		85.- <95. Percentil Fazla kilolu		≥95. percentil Obez		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
7 yaş	0	0	24	77.4	4	13.0	3	9.6	31	100.0
8 yaş	0	0	33	71.7	8	17.4	5	10.9	46	100.0
9 yaş	0	0	15	65.2	4	17.4	4	17.4	23	100.0
10 yaş	0	0	25	65.8	4	10.5	9	23.7	38	100.0
≥11 yaş	0	0	35	77.8	5	11.1	5	11.1	45	100.0
<b>Toplam</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>132</b>	<b>72.1</b>	<b>25</b>	<b>13.7</b>	<b>26</b>	<b>14.2</b>	<b>183</b>	<b>100.0</b>

Kadın öğrencilerden BKİ 95. Percentil ve üzerinde olup obez olarak değerlendirilenlerin oranlarının %14.2, fazla kilolu olanların %13.7 olduğu belirlenmiştir. BKİ değerleri 95. Percentil ve üzeri olan kadın öğrencilerin 9, 10. yaşlarda yoğunluk gösterdiği dikkati çekmektedir.

Tablo 19. Erkek Öğrencilerin Yaşa ve BKİ Percentil Değerlerinin Dağılımı

	< 5. Percentil Aşırı Zayıf		5. - ≥85. Percentil Normal		>85. - <95. Percentil Fazla kilolu		≥95. percentil Obez		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
7 yaş	0	0	26	53.1	10	20.4	13	26.5	49	100.0
8 yaş	0	0	29	82.9	4	11.4	2	5.7	35	100.0
9 yaş	1	3.2	11	35.5	9	29.3	10	32.3	31	100.0
10 yaş	0	0	15	48.4	8	25.8	8	25.8	31	100.0
≥11 yaş	0	0	20	64.5	7	22.6	4	12.9	31	100.0
<b>Toplam</b>	<b>1</b>	<b>0.6</b>	<b>101</b>	<b>57.0</b>	<b>38</b>	<b>21.5</b>	<b>37</b>	<b>20.9</b>	<b>177</b>	<b>100.0</b>

Erkek öğrencilerden %21.5'i fazla kilolu/boylu, %20.9'u obez/çok uzun boylu, %0.6'sı zayıf/bodur bulunmuştur. BKİ değerleri 95. Percentil ve üzeri olan erkek öğrencilerin 7, 9, 10. yaşlarda yoğunluk gösterdiği dikkati çekmektedir.

Tablo 20. Öğrencilerin Boy Uzunluğu Persentil Değerlerinin Dağılımı

	3 Per.		10 Per.		25 Per.		50 Per.		75 Per.		90 Per.		97 Per.		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
7 yaş	10	12.5	11	13.7	20	25.0	19	23.7	10	12.5	8	10.0	2	2.5	80	100.0
8 yaş	0	0	11	13.6	13	16.0	28	34.6	18	22.2	11	13.6	0	0	81	100.0
9 yaş	2	3.7	7	13.5	12	22.2	15	27.8	8	14.8	6	11.1	4	7.4	54	100.0
10 yaş	9	13	8	11.6	9	13.0	18	26.1	12	17.4	10	14.5	3	4.3	69	100.0
≥11 yaş	4	5.3	3	3.9	13	17.1	16	21	13	17.1	25	32.9	2	2.6	76	100.0
<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>6.9</b>	<b>40</b>	<b>11.1</b>	<b>67</b>	<b>18.6</b>	<b>96</b>	<b>26.7</b>	<b>61</b>	<b>16.9</b>	<b>60</b>	<b>16.7</b>	<b>11</b>	<b>3.1</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin %6.9 'unun boy uzunluğu 3. Persentilin, %11.1'inin 10 persentilin altındadır. Bu öğrencilerin çoğunluğu 7 ve 9 yaşlarındadır.

Tablo 21. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre, Boy Uzunluğu Persentil Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

	Boy uzunluğu persentil değerleri								X <sup>2</sup>	P
	≤10 Pers,		25 <90Pers,		≥97 Pers,		Toplam			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Yaş</b>										
7 yaş	21	26.3	57	71.3	2	2.5	80	100.0		
8 yaş	11	13.6	70	86.4	0	0.0	81	100.0		
9 yaş	9	16.7	41	75.9	4	7.4	54	100.0	-	-
10 yaş	17	24.6	49	71.0	3	4.3	69	100.0		
11 yaş ve üstü	7	9.2	67	88.2	2	2.6	76	100.0		
<b>Cinsiyet</b>										
Kadın	27	14.8	153	83.6	3	1.6	183	100.0	5,74	0,057
Erkek	38	21.5	131	74.0	8	4.5	177	100.0		
<b>Sınıf</b>										
Birinci sınıf	21	26.3	57	71.3	2	2.5	80	100.0		
İkinci sınıf	11	13.6	70	86.4	0	0.0	81	100.0		
Üçüncü sınıf	9	16.7	41	75.9	4	7.4	54	100.0	-	-
Dördüncü sınıf	17	24.6	49	71.0	3	4.3	69	100.0		
Beşinci sınıf	7	9.2	67	88.2	2	2.6	76	100.0		
<b>Anne eğitim durumu</b>										
Okur-yazar- ilkokul mezunu	4	12.5	26	81.3	2	6.3	32	100.0		
Ortaoku/Lise	28	18.1	120	77.4	7	4.5	155	100.0	4,922	0,295
Lisans/Lisansüstü	33	19.1	138	79.8	2	1.2	173	100.0		
<b>Baba eğitim durumu</b>										
Okur-yazar- ilkokul mezunu	5	13.9	29	80.6	2	5.6	36	100.0		
Ortaoku/Lise	31	19.6	122	77.2	5	3.2	158	100.0	1,662	0,798
Lisans/Lisansüstü	29	17.5	133	80.1	4	2.4	166	100.0		
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>										
Gelir giderden düşük	2	12.5	12	75.0	2	12.5	16	100.0		
Gelir gidere eşit	51	19.2	208	78.5	6	2.3	265	100.0	-	-
Gelir giderden fazla	12	15.2	64	81.0	3	3.8	79	100.0		
<b>Öğün sayısı</b>										
İki öğün	3	18.8	13	81.3	0	0.0	16	100.0		
Üç öğün	55	17.8	245	79.3	9	2.9	309	100.0	-	-
Dört öğün	7	20.0	26	74.3	2	5.7	35	100.0		
<b>Düzenli spor yapma durumu</b>										
Hayır	44	22.6	143	73.3	8	4.1	195	100.0	7,981	0,018*
Evet	21	12.7	141	85.5	3	1.8	165	100.0		
<b>Toplam</b>	<b>65</b>	<b>18.6</b>	<b>284</b>	<b>78.9</b>	<b>11</b>	<b>3.6</b>	<b>360</b>	<b>100.0</b>		

\*p<0,05

Ki kare analizinin varsayımları sağlanamamaktadır.



Boy uzunluğu 10. persentilin altında, 97. persentil üzerinde olan çocuk oranı en düşük olduğu yaş 8 ve 11 yaş üzeri, en yüksek yaş 7 ve 9 yaştır.Yaşa göre persentil değeri gruplarına düşen sayılar, ki kare analizi varsayımını karşılamamıştır. Benzer durum, sınıf, ailenin ekonomik durumu, öğün sayısına göre persentil değeri dağılımı için de geçerlidir.

Tablo 22. Yaşa Göre Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu, BKI Z Skor Dağılımlarına Ait Frekans ve Yüzde Sonuçları

Z Skoru Sınıflaması	Yaşa Göre Vücut Ağırlığı		Yaşa Göre Boy Uzunluğu		Yaşa Göre BKI				
	n	%	n	%	n	%			
>+2ss	Şişman/ obez	17	4.7	Uzun	7	1.9	>+2ss Şişman/ obez	23	6.4
>+2ss - ≤+3ss	Normal	343	95.3	Normal	353	98.1	>+1ss - ≤+2ss Hafif şişman	28	7.8
≥ -2ss - ≤+2ss	Zayıf	-	-	Kısa/ bodur	-	-	≤+1ss - ≥ - 2ss Normal	309	85.8
≥ -3 - <-2SS	Çok zayıf	-	-	Çok kısa/ Ciddi bodur	-	-	≥ -3 - <- 2ss Zayıf	-	-
<b>Toplam</b>		<b>360</b>	<b>100.0</b>		<b>360</b>	<b>100.0</b>		<b>360</b>	<b>100.0</b>

Öğrencilerin yaşa göre vücut ağırlığı z skorlarına göre %4.7'si obez iken, yaşa göre BKI z skoru dağılımlarına göre % 6.4'ü şişman/ obez, % 7.8'i hafif kiloludur.

Tablo 23. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre Beden Kitle İndeksi Z Skoru Sınıflaması Doğrultusunda Dağılımı

Değişkenler	Vücut Kitle İndeksi (BKİ) z Skor											
	Şişman/Obez >+2ss <sup>1</sup>		Hafif Şişman/Hafif Kilolu >+1ss - ≤+2ss <sup>2</sup>		Normal ≤+1ss ≥-2ss <sup>3</sup>		Zayıf ≥-3-<-2ss <sup>4</sup>		Çok Zayıf <-3ss <sup>5</sup>		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Yaş</b>												
7 Yaş	4	5	4	5.0	72	90	--	--	--	--	80	100.0
8 Yaş	0	0.0	2	2.5	79	97.5	--	--	--	--	81	100.0
9 Yaş	5	9.3	4	7.4	45	83.3	--	--	--	--	54	100.0
10 Yaş	9	13	8	1.6	52	75.4	--	--	--	--	69	100.0
11 Yaş	5	6.6	10	13.2	61	80.3	--	--	--	--	76	100.0
<b>Cinsiyet</b>												
Kadın	9	4.9	14	7.7	160	87.4	--	--	--	--	183	100.0
Erkek	14	7.9	14	7.9	149	84.2	--	--	--	--	177	100.0
<b>Beslenme Şekli</b>												
İki Öğün	0	0.0	1	6.3	15	93.8	--	--	--	--	16	100.0
Üç Öğün	23	7.4	22	7.1	264	85.4	--	--	--	--	309	100.0
Diğer	0	0.0	5	14.3	30	85.7	--	--	--	--	35	100.0
<b>Tüketilen Yiyecek Türü (hamburger, cips gibi yiyecekler)</b>												
Hiç Yemez	1	6.3	1	6.3	14	87.5	--	--	--	--	16	100.0
Çok Nadir	14	6.3	19	8.5	191	85.3	--	--	--	--	224	100.0
Haftada Birkaç Kez	5	5.0	7.0	7.0	88	88.0	--	--	--	--	100	100.0
Hergün	3	15.0	1.0	5.0	16	80.0	--	--	--	--	20	100.0
<b>Tüketilen Yiyecek Türü (şeker, çikolata, kola vb.)</b>												
Hiç Yemez	2	11.8	1	5.9	14	82.4	--	--	--	--	17	100.0
Çok Nadir	9	7.0	6	4.7	114	88.4	--	--	--	--	129	100.0
Haftada Birkaç Kez	9	6.6	11	8.0	117	85.4	--	--	--	--	137	100.0
Hergün	3	3.9	10	13.0	64	83.1	--	--	--	--	77	100.0
<b>Spor Yapma Durumu</b>												
Hayır	12	6.2	13	6.7	170	87.2	--	--	--	--	195	100.0
Evet	11	6.7	15	9.1	139	84.2	--	--	--	--	165	100.0

Araştırmaya katılan on bir yaşındaki çocukların BKİ'ine göre % 6.6'sı şişman (obez), % 13.2'si hafif şişman, % 80.3'ü normaldir.

Araştırmaya katılan kız çocuklarının BKİ'ine göre % 4.9'u şişman (obez), % 7.7'si hafif şişman, % 87.4'ü normaldir. Erkek çocuklarının BKİ'ine göre % 7.9'u şişman (obez), % 7.9'u hafif şişman, % 84.2'si normaldir.

Tablo 24. Öğrencilerin Yaşa Göre Kan Basıncı Persentil Değerlerinin Bazı Öğrenci Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

	50. Persentil altı		50-90. pesentil aralığı		95-99. persentil arası		X <sup>2</sup>	P
	n	%	n	%	n	%		
<b>Yaş</b>								
7 yaş	19	23.7	50	62.5	11	13.7	6,338	0,609
8 yaş	20	24.7	52	64.2	9	11.1		
9 yaş	17	31.5	35	64.8	2	3.7		
10 yaş	19	27.5	46	66.7	4	5.8		
11 yaş ve üstü	18	23.7	52	68.4	6	7.9		
<b>Cinsiyet</b>								
Kadın	44	24.0	120	65.6	19	10.4	1,401	0,496
Erkek	49	27.7	115	65.0	13	7.3		
<b>Düzenli spor yapma durumu</b>								
Hayır	50	25.6	126	64.6	19	9.7	0,384	0,825
Evet	43	26.1	109	66.1	13	7.9		
<b>Vücut ağırlığı</b>								
Zayıf (10 persentil altı)	40	39.2	61	59.8	1	1.0	25,668	0,000*
Normal (25-90. persentil)	30	19.3	111	71.6	14	9.0		
Çok yüksek/obez (97> persentil üzeri)	23	22.3	63	61.2	17	16.5		
<b>Toplam</b>	<b>93</b>	<b>25.8</b>	<b>235</b>	<b>65.3</b>	<b>32</b>	<b>8.9</b>		

Öğrencilerin vücut ağırlığı persentil değerlerine göre kan basıncı değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (p<0,05). Vücut ağırlığı zayıf olan öğrencilerin kan basıncı değerlerinin düşük olma oranı diğer öğrencilere göre daha yüksektir. Yukarıdaki bulgulara ek olarak, öğrencilerden kan basıncı değerleri 120/80 ve üstünde olanlar belirlenmiş ve %51.7'sinin (186 öğrenci) bu gruba girdiği belirlenmiştir.

Tablo 25. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre Çürük Diş Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

	Çürük Diş				X <sup>2</sup>	P
	Yok		Var			
	n	%	n	%		
<b>Yaş</b>						
7 yaş	54	67.5	26	32.5	30,989	0,000*
8 yaş	64	79.1	17	21.0		
9 yaş	43	79.6	11	20.4		
10 yaş	33	47.8	36	52.2		
11 yaş ve üstü	36	47.4	40	52.6		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	120	65.6	63	34.4	0,458	0,499
Erkek	110	62.1	67	37.8		
<b>Anne eğitim durumu</b>						
Okur-yazar- ilkokul mezunu	14	43.7	18	56.2	12,675	0,002*
Ortaoku/Lise	91	58.7	64	41.3		
Lisans/Lisansüstü	125	72.2	48	27.7		
<b>Baba eğitim durumu</b>						
Okur-yazar- ilkokul mezunu	17	47.2	19	52.8	6,086	0,048*
Ortaoku/Lise	99	62.7	59	37.3		
Lisans/Lisansüstü	114	68.7	52	31.3		
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>						
Gelir giderden düşük	10	62.5	6	37.5	0,875	0,646
Gelir gidere eşit	166	62.6	99	37.4		
Gelir giderden fazla	54	68.3	25	31.6		
<b>Öğün sayısı</b>						
İki öğün	3	18.7	13	81.2	14,953	0,001*
Üç öğün	205	66.3	104	33.7		
Dört öğün	22	62.9	13	37.1		
<b>Diş fırçalama durumu</b>						
Fırçalamayan	1	16.7	5	83.3	31,736	0,000*
Günde 1 kez	75	50.0	75	50.0		
Günde 2 kez	126	73.7	45	26.3		
Günde 3 kez	28	84.8	5	15.1		

\*p<0,05

Öğrencilerin yaşlarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür (p<0,05). 11 yaş ve üzerinde olan öğrencilerin çürük dişi olma durumu, diğerlerinden daha fazladır.

Öğrencilerin anne ve baba eğitim durumlarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu

görülmüştür( $p<0,05$ ). Anne ve babası okur-yazar/ilkokul mezunu olan öğrencilerin çürük dişli olma oranı daha yüksektir.

Öğrencilerin yaptıkları öğün sayılarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır( $p<0,05$ ). İki öğün tüketen öğrencilerin çürük dişli olma oranı diğerlerinden daha fazladır.

Öğrencilerin diş fırçalama durumları ile çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Dişlerini fırçalamayan öğrencilerin çürük dişli olma durumu diğerlerinden daha yüksektir.

Katılımcıların cinsiyet, ailenin ekonomik durumuna göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

## Bölüm 5

### TARTIŞMA

Bu çalışma Polatpaşa İlkokulunda öğrenim gören birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci sınıf öğrencilerin fiziksel sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmış ve 360 öğrenci örnekleme alınmıştır.

Öğrencilerin %50.8'i kadın, %48.1'sinin annesi, %46.1'inin babası lisans/lisansüstü eğitim düzeyinde, %4.5'inin aile geliri gıderden düşük, %2.5'i allerjik astım, %3.1'i enürezis sorunlu, %3.1'i veri toplandığı dönemde idrar yolu enfeksiyonu bulgularına sahiptir (Tablo 3,7). Astım özellikle kış ve bahar aylarında hava kirliliği ve polenlerle aktive olup, ataklar yapabilen bir hastalık olduğundan çocuk ve ailenin, dışarı çıkarken maske takılması, aşırı aktiviteden kaçınılması gibi koruyucu önlemler konusunda eğitilmesi yararlı olur. Enürezis, genetik, fiziksel ve iletişime bağlı duygusal sorunlardan kaynaklanabilen, özellikle okul yaş grubu çocuklarda utanma ve özgüven eksikliğine neden olabilen, akranlar tarafından öğrenildiğinde çocuğun alay konusu olmasına zemin hazırlayarak duygusal travma yaşamasına neden olabilen ciddi sağlık sorunlarındandır. Üriner sistem enfeksiyonları hijyen eksikliği/hatası ve diğer sistemik enfeksiyonlara bağlı gelişebilen ve ilerlediği ve/veya sık tekrarladığı durumlarda ciddi böbrek hastalıklarına yol açabilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Koruyucu ve tedavi edici yaklaşımların kritik değerde olduğ u bu tür sorunlar, okul hemşiresinin bulunduğu durumlarda etkili çözüme kavuşabileceği gibi, çocuklarda üriner sistem enfeksiyonu gibi akut enfeksiyonlardan korunma konusunda eğitimler vermesi ile enfeksiyonlardan korunmaları da mümkün olabilir.

Astım ve idrar yolu enfeksiyonu olan öğrencilerin yaşam bulguları, astımı olan öğrencilerin boy-kilo değerlerinin hastalıktan etkilenebileceği dikkate alınarak inceleme yapılmış ve bu alanlardaki değerlerinin normal olduğu görülmüştür( Tablo 7, 9).

Sağlıklı olmayı etkileyen temel davranışların başında yeterli ve dengeli beslenme yer alır. Sağlıklı beslenme bireylerin sağlığını geliştirme ve koruma yönünden çok önemlidir. Kilo artışı ve obezite gelişiminde genetik ve biyolojik faktörlerin yanı sıra yüksek kalorili dengesiz beslenme ile aktivite azlığı önemli çevresel faktörlerdendir (47). Dengesiz ve yetersiz beslenme ise düşük kilo ve boy kısalığı ya da bodurluğun yanı sıra enfeksiyon hastalıkları başta olmak üzere pek çok hastalığa da zemin hazırlamaktadır (47). Bu bağlamda çalışmamıza katılan öğrencilerin beslenme durumları incelendiğinde, büyük çoğunluğunun et, süt, yumurta, sebze ve kurubaklagilleri haftada bir kaç kez veya hergün tüketiyor olduğunun belirlenmesi olumlu bir bulgudur. Çocukların üçte birine yakını hamburger-cipsi haftada bir kaç kez ya da her gün tükettiğini (%27.8, %5.6) belirtmiştir. Hamburgerin et içermesi, protein alımı yönünden olumlu görülebilir ancak hem hamburger hem cipsin yağ oranı fazlalığı nedeniyle kilo alımına zemin hazırlayacağı da bir gerçektir. Yine öğrencilerin %21.4 gibi büyük bir oranının her gün, %38.1'isinin haftada bir kaç kez şeker, çikolata, cola gibi yiyecek-içecek tüketmeleri de kilo artışına yol açabilecek faktörlerdendir (Tablo 5). Bu doğrultuda öğrencilerin vücut ağırlığı persentil değerleri incelendiğinde % 18.1'sinin 90. Persentil, % 10.6'sının 97. Persentil gibi yüksek bir persentil değerine sahip olduğu, dolayısıyla yüksek kilolu olduğu bulunmuştur (Tablo 16). Boy- kilo oranısına temellenen BKİ'ne göre ise kız öğrencilerin %14.2'si, erkek öğrencilerin %20.9'u 95. Persentil üzerinde yani yüksek kiloludur (Tablo 18,19). Yine yaşa göre beden

kitle indeksi (BKI) z skoru sınıflamasına göre öğrencilerin % 6.4'ünün şişman/ obez, % 7.8'inin hafif kilolu olduğu bulunmuştur ( Tablo 22). Çalışmamızda elde edilen bu bulgular aşağıda örnekleri verilen diğer çalışmalardan elde edilen obezite bulgularından daha yüksektir. Daştan ve arkadaşları (109) ile Dünder ve arkadaşlarının (110) öğrencilere yönelik çalışmalarında obezite prevalansları %10.8 ve %10.3 olarak bulunurken, diğer pek çok çalışmada daha düşük oranlar elde edilmiştir (111, 112, 113, 114, 115, 18, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122). Düşük obezite oranlarının nedenleri incelendiğinde, bu çalışmalar ne kadar eski yıllarda gerçekleştirildiyse obezite oranlarının o kadar düşük olduğu ve çalışmaların gerçekleştirilme yılları günümüze yaklaştıkça prevalansların yükseldiği görülmüştür. Bu bulgular ışığında, KKTC yetkililerinin çocuklarda obeziteyi önleme programları düzenleyip uygulamaya koymalarının yararlı olacağı söylenebilir.

Çalışmamızda, persentil değerlerinin yanı sıra z skorlarına göre de öğrencilerin vücut ağırlıkları değerlendirilmiştir. Yaşa göre BKI z skoru dağılımlarına göre öğrencilerin % 6.4'ü şişman/ obez, % 7.8'i hafif kilolu bulunmuştur (Tablo 22). Fazla kiloluluk ve obezite bulaşıcı olmayan hastalık oranlarının artmasına, yaşam süresinin kılmasına yaşam kalitesinin düşmesine zemin hazırladığından son derece önemlidir (123). Çocukluk çağı şişmanlığı son yılların en önemli sağlık problem haline geldiği için, Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesinde üye ülkeler tarafından okul çağı çocukların şişmanlık durumlarını izlemek amacıyla Çocukluk Dönemi Şişmanlığın İzlenmesi (Childhood Obesity Surveillance) araştırması iki yılda bir tekrarlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü Avrupa bölgesi çalışmalarında çocukluk obezitesi izlem ve müdahalelerinin önemi üzerinde durulmakta, çocuklarda obezitenin kardiyovasküler hastalıklar, Tip II diyabet, ortopedik problemler, mental hastalıklar, okul başarısızlığı ve benlik saygısı düşüklüğü yönünden ciddi risk faktörü



olduğuna dikkat çekilerek, obeziteyi önleme ve müdahalelerin etkililiğini izleme çalışmalarının yapılması gerekliliğine vurgu yapılmaktadır (106). Bu çalışmalara Türkiye’de katılmış olup, 2013 ve 2016’da kapsamlı araştırmalar yapılmıştır. Ayrıca “Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2010-2014)” hazırlanmış olup, program kapsamında okullarda şişmanlık ile mücadele sırasında örgün ve yaygın eğitim programlarına şişmanlık ile mücadele konusu dahil edilerek, okul öncesi ve okul çağı çocuklarına, ergenlere, gençlere yeterli ve dengeli beslenme ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırılması, sağlıklı ve üretken nesillerin yetiştirilmesine katkı sağlanması amaçlanmıştır (107). Ancak, bu programların daha yaygın ve etkili şekilde gerçekleştirilmesi gerekliliği, çocuklarda fazla kiloluluk ve obezite oranlarındaki artışla kendini göstermektedir.

Çalışmamızda yaşa göre vücut ağırlığı z skor dağılımlarına göre öğrencilerin %4.7’si kiloludur. Çalışmamızda, yaşa göre beden kitle indeksi (BKI) z skor dağılımlarına göre öğrencilerin % 6.4’ü şişman/ obez, % 7.8’i hafif kilolu, bulunmuştur ( Tablo 22). Kız çocuklarının BKİ z skoruna göre % 4.9’u şişman (obez), % 7.7’si hafif şişman, erkek çocuklarının % 7.9’u şişman (obez), % 7.9’u hafif şişmandır ( Tablo 23). 2016 yılında 79 ildeki 585 ilköğretim okulundan 6-9 yaş 11732 öğrenci ile yapılan Türkiye Çocukluk Çağı şişmanlık Araştırması (COSI-TUR 2016) bulgularına göre (BKİ z skorlarına göre) erkek öğrencilerin %14.9’u fazla kilolu, %9.9’u şişman (toplam %24.8’inin kilolu-şişman), kız çocukların %15.7’si fazla kilolu, %8.5’i şişman ( toplam %24,2’si kilolu ve şişman) olarak bulunmuştur (123). 216 okuldan, 7-8 yaşında toplam 5101 öğrenciye gerçekleştirilen COSI 2013 araştırmasında ise öğrencilerde fazla kiloluluk %14.2, şişmanlık sıklığı %8.3 olarak bulunmuştur (108).Birbirinin tekrarı olan bu iki araştırma bulgularında da görüldüğü üzere, özellikle şişmanlık oranında 3 yıl

içerisinde ciddi boyutlarda artış vardır. Bu çalışmalardaki oranlar, araştırmamızda elde edilen oranlardan yüksektir. Bu anlamda bulgularımızın sevindirici olduğu söylenebilir ancak, hangi oranlarda olursa olsun obezitenin varlığı önemli bir sağlık sorunu olarak görülmeli ve önlenmesi için gereken önlemler uygulamaya konulmalıdır.

Obezite oranının giderek yükselme nedenleri arasında aktivite yetersizliği ve beslenme hataları önemli yer tutmaktadır (124). Gereksinimden fazla kalori alımı, sabah kahvaltısı dahil yemek öğünlerin atlanması ve öğün aralarında ayaküstü tarzı beslenme alışkanlığı, okul kantinlerinin sağlığa uygun olarak düzenlenmede yetersiz olması, çocuklara uygun beslenme eğitiminin verilmemesi ve şişmanlığın önlenmesine yönelik eğitimlerin yer almaması, çocuklarda kilo artış nedenleri arasında gösterilmektedir (126). Uskun ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada da televizyon seyretme ve oyun süresinin obezite gelişimini etkilediği, uzun oyun süresinin obeziteyi azaltan nedenlerden olduğu bulunmuştur (125). Çalışmamızda öğrencilerin yarıdan fazlasının haftada birkaç kez ya da her gün (%38.1, %21.4) şeker-çikolata-kola gibi besinleri tükettikleri, %54.2'sinin düzenli spor yapmadığı belirlenmiştir (tablo 5 ve tablo 6). Bu faktörler kilo fazlalığına yol açmış olabilir. Ancak, spor yaptığı belirtilen öğrencilerin obezite oranının daha yüksek bulunmuş olması şaşırtıcı olmuştur.

Çalışmamızda, BKİ'ne göre kız öğrencilerde obezite oranının erkeklerden belirgin düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir. COSI-TUR 2016 araştırmasında da erkeklerde obezite oranı daha yüksektir (123).

Ebeveynlerin eğitim düzeyi, aile tipi ve sosyo-ekonomik düzeyi, çocukluk çağı obezitesini etkileyen faktörlerdendir (127). Çalışmamızda öğrencilerin anne-baba eğitim durumu, ailenin ekonomik durumlarına göre vücut ağırlıkları arasında

istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamış olmasına rağmen 9-10 yaşında olan, ebeveyn eğitim düzeyi yüksek, ekonomik gelir düzeyi yüksek olan çocuklarda obezite sayıları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 17).

Türkiye’de yapılan bazı çalışmalarda, sosyo-ekonomik düzeyi yüksek ailelerin okul çağındaki çocuklarında obezite prevalansının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (113, 127, 128,). Sosyo-ekonomik durumu iyi olan annelerin çocukları, aşırı beslenme nedeniyle şişmanlarken, iyi olmayan ailelerin çocukları dengesiz beslenme nedeniyle şişmanlamaktadır (129). Annenin mesleği, anne ve babanın öğrenim düzeyi çocukluk çağı obezitesinin gelişimini etkilemektedir (130, 131, 132, 133, 134, 135). Yapılan bazı çalışmalarda da eğitim düzeyi yüksek ailelerin çocuklarında obezite prevalansının daha yüksek olduğu (136, 137, 138), annenin eğitim düzeyi arttıkça aşırı vücut ağırlığında olma ve obezitenin oranının arttığı görülmüştür (139). Bunun aksini gösteren çalışmalar da vardır. Örneğin Aksoy ve arkadaşlarının (127) yaptığı çalışmada, obez çocukların anne ve babalarının çoğunluğunun ilköğretim mezunu olduğunu, Pirinççi ve arkadaşları (130), anne ve babanın öğrenim düzeyi azaldıkça, obezite riskinin azaldığını belirlemiştir.

Çalışmamızda öğrencilerin %6.9’unun boy uzunluğu 3. Persentil ve altında bulunmuştur (Tablo 20). Bu çocuklar bodur grubuna girmektedir. Boy kısalığının en sık görülen sebebi beslenme yetersizliği, büyüme hormonu eksikliği, konjenital, kardiyak, renal hastalıklardır (140, 99). Çalışmamıza katılan öğrencilerin yalnızca %2.5’inin astım hastası olduğu dikkate alındığında, bodurluktaki önemli faktörün beslenme yetersizliği olduğu söylenebilir (Tablo 7). Yapılan diğer çalışmalarda da kısa boyluluk oranları %2.2 ile % 13.8 arasında değişmekte olup, bunların çoğunluğunda etken faktörlerin sosyo-ekonomik düzey kaynaklı olduğu belirlenmiştir (122, 141, 142).

Çocuk ve adolesanlarda yaş, cinsiyet ve boya göre sistolik ve/veya diyastolik kan basıncının 95. Persentil ve üstünde olması hipertansiyon,  $\geq 90$  ve  $< 95$ . Persentil arasında olması prehipertansiyon olarak tanımlanır. Yine, çocuk ve adolesanlarda 120/80mmHg ve üstü kan basıncı değerlerinin, yaş ve boya göre 90. Persentil altına düştüğü durumlarda da prehipertansiyon olarak kabul edilmesi ve bu doğrultuda girişimlerde bulunulması önerilmektedir (102). Bu doğrultuda bulgularımız incelendiğinde kan basıncı 95- 99. Persentil aralığında olan öğrenci oranı % 8.9 olarak bulunmuştur (Tablo 24). Bu oran azımsanmayacak oranlardadır. Yine, kan basıncı 120/80mmHg ve üzerinde bulunan öğrenci oranının %51.7 olarak bulunması, okul çocuklarında kan basıncı taramaları ve riskli çocukların izleminin önemine dikkat çekmektedir.

Çalışmamızda %4.2'sinin (15 öğrenci) görme sorunu olduğu ( 30fit = 9 metre ve üzerini göremediği), bunlardan 6'sının gözlük kullanmadığı ve görme sorunu şüphesinin ilk kez bulunmuştur (Tablo 10). Çocukluk çağındaki göz bozukluklarının ve hastalıklarının en önemli yanı, erken dönemde tanınıp tedavi edilmezlerse, ileri yaşlarda tedavisinin güç olmasıdır (143). Yapılan çalışmalarda, çocuklarda %5.4 ve % 28,67 değerler arasında kırma kusuru belirlemiştir (144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160). Büyüme ve gelişme çağındaki çocuklar için okul taramaları ile görme sorunlarının erken dönemde tanınması ve tedavisinin sağlanması oldukça önemlidir (161). Çocuklarda göz sorunları öğrenim yaşantılarını ve başarı düzeylerini etkileyen en önemli etmendir. Yapılan araştırmalarda görme kusuru yeni belirlenen öğrencilerle, görme kusuru olmayan öğrencilerin başarıları arasında önemli istatistiksel fark bulunmuştur (162, 163). Okul çağındaki çocuklarda görme sorunları okul başarısında düşme, kazalara eğilim ve beraberinde birçok problemi ortaya çıkarabilmektedir. Bu

nedenle okul hemşiresi tarafından yapılan yıllık taramalarla erken dönemde tanılanması önemlidir (164). Gözlük kullanmayan ve bu çalışma kapsamında görme sorunu şüphesi olan çocuklar kesin tanı ve tedavi almaları için ebeveynlerine bilgi verilerek klinik muayeneye yönlendirilmişlerdir.

Okul çağı döneminde önemli sağlık problemleri arasında; diş çürükleri ve diş eti hastalıkları görülmektedir. Bu problemler yaşamı tehdit etmediği için genellikle önemsenmemektedir. Diş çürükleri ve dişeti hastalıklarıyla ilişkili birçok hastalığın(baş-boyun kanseri,kardiyovasküler hastalıklar,diyabet,kronik solunum yolu hastalıkları) olduğu bilinmektedir.Okul çağındaki çocuklarda görülen diş sağlığı problemleri beslenmeye engel olarak yaşamlarını etkilemektedir ( 165, 166). Çalışmamıza alınan öğrencilerin ağız ve diş muayenesi sonuçlarına göre %36.1'inin çürük dişi olduğu, çürük dişi olanların %18.5'inin bir, %69.2'sinin iki, %3.1'inin 3 ve %9.2'sinin 4 çürük dişi olduğu saptanmıştır (Tablo 13). Çocuklarda diş çürüğü oranının yüksek bulunmasının nedenleri; sosyoekonomik nedenlere, beslenme ve ağız temizliği alışkanlıklarının olumsuz etkilerine bağlı olarak artmaktadır (167). Çalkan ve arkadaşlarının ve Çalışkan ve arkadaşlarının çalışmasında %67.1 Çivi ve arkadaşlarının çalışmasında %62 oranında, Toksöz ve arkadaşlarının çalışmasında %73.4, Aydın ve arkadaşlarının çalışmasında %77.7, Bayık ve arkadaşlarının çalışmasında %80.4, diş çürüklerine rastlanmıştır. Diş çürükleri pek çok çalışmada bizim çalışmamızda da olduğu gibi yüksek oranda saptanmıştır(168, 169, 170, 171, 172).

Çalışmamızda 11 yaş ve üzerinde olan öğrencilerin çürük dişi olma durumu, diğerlerinden daha fazladır. Öğrencilerin öğün sayılarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p<0,05$ ). İki öğün tüketen öğrencilerin çürük dişli olma oranı diğerlerinden daha fazladır (Tablo 25).

Litaratürde Bruno Ambrosius ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada düzenli ana öğün tüketiminin çürük riskini azalttığını, ana öğün yemeyen çocukların sıklıkla şekerli gıda tükettiklerini ve bunun sonucunda çürük riskinin arttığını belirlemişlerdir (173).

Çalışmamızda öğrencilerin anne ve baba eğitim durumlarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Anne ve babası okur-yazar/ilkokul mezunu olan öğrencilerin çürük dişli olma oranı daha yüksektir (Tablo 25). Güngör ve arkadaşları, Tulunoğlu ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarda; eğitim düzeyi arttıkça bireylerin diş fırçalama alışkanlıklarının arttığını, buna bağlı olarak da ağız sağlığının daha iyi olduğunu saptamışlardır (174, 175). Litaratürde bizim çalışmamızdaki sonuca benzer şekilde; Ayrancının, Jones ve arkadaşlarının, Slade ve arkadaşlarının, Kocaoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmalarda, eğitimi ve geliri daha düşük anne ve babaların çocuklarında daha fazla çürük varken, iyi olanlarda çürük sayısı daha azdır. Gelir ve eğitim düzeyi arttıkça diş çürüğünü etkileyen beslenme alışkanlıkları değişmektedir (176, 177, 178, 179, 185). Literatürdeki araştırma bulguları, ebeveynlerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların çürük diş sayısında azalma olduğunu göstermiştir. (180, 181, 182, 183, 184,). Çocuklar ağız ve diş sağlığına ilgili bilgilerini ailelerinden öğrenmektedirler. Eğitim düzeyi yüksek ailelerin ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri yüksek olduğundan, çocuklarının da bilgi düzeylerinin yüksek olması ve çürük sayılarının az olması beklenen durumdur (185). Sosyal Öğrenme Kuramı'na göre çocuklar, yetişkini rol model alarak gözlem yaparak yaşamlarına devam etmektedirler. Ebeveynlerin çocuklarına diş sağlığı yönünden uygun davranışlar için rol model olması oldukça önemlidir (184).

Çalışmamızda öğrencilerin diş fırçalama durumları ile çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Dişlerini fırçalamayan öğrencilerin çürük dişli olma durumu diğerlerinden daha yüksek bulunmuştur (Tablo 25). Ayrancı (176) ile Lourenco ve arkadaşlarının (187) yaptığı çalışmada dişlerini düzenli fırçalayanların, fırçalamayanlara oranla daha az çürüğü olduğu saptarken, Haque ve arkadaşları (186) ile Büyük ve arkadaşlarının (185) yaptığı çalışmalarda öğrencilerin diş fırçalama sıklığı, diş fırçasını değiştirme sıklığı ve diş fırçalama zamanı ile çürük diş sayısı ve ağız diş sağlığı bilgi puanı arasında anlamlı fark saptanmıştır.

Çalışmamızda, daha önce tanılanmamış görme sorunlu öğrencilerin yanı sıra, ciddi boyutlarda hipertansiyon, obezite, diş çürükleri gibi sorunları olan öğrenciler de belirlenmiştir. Bu bulgular okul sağlığı hizmetlerine ve özellikle okul hemşiresine duyulan gereksinimi ortaya koymaktadır. Bu tür sağlık sorunları için koruyucu amaçlı eğitimler ile fiziksel sağlık sorunlarının hekim ile işbirliği içinde tedavisine yönelik çalışmalar hemşire tarafından gerçekleştirilebilir. Okul çocukları henüz tüm sağlık sorumluluklarını üstlenebilecek gelişimsel yeterliliğe ulaşmadıkları için, ebeveynleri ve öğretmenlerin gözetimi ve desteğine gereksinim duyarlar. Bu nedenle çocuk sağlığı ile ilişkili her türlü eğitimin okul hemşireleri tarafından ailelere de verilmesi önemlidir.

## Bölüm 6

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma Polatpaşa İlkokulunda öğrenim gören birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci sınıf öğrencilerin fiziksel sağlık durumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmış ve 360 öğrenci örnekleme alınmıştır.

1- Öğrencilerden 9 yaş ve üçüncü sınıfa gidenlerin daha az oranda oldukları, %50.8'ini kadınların oluşturduğu görülmektedir. Öğrencilerin %8.8 gibi küçük bir oranının annesi okur-yazar-ilkokul mezunu iken, %48.1 gibi büyük bir oranının lisans-lisansüstü mezunu olduğu, baba eğitim düzeyinin de annelerle benzer özellik gösterdiği, yalnızca %4.5'inin aile gelir düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

2- Öğrencilerin yalnızca %4.5'inin günlük öğün sayısının iki iken, %85.8 gibi büyük bir bölümü günde üç öğün yemek yemektedir (Tablo 4).

3- Öğrencilerin çok düşük bir oranının et-balık-yumurta'yı hiç yemediği ya da çok nadir yediği, (%1.1, %11.1), benzer durumun süt-yoğurt-peynir için de geçerli olduğu, büyük bir oranının sebze yemekleri-salatayı haftada birkaç kez ya da , her gün tükettikleri (%4.2, %31.4), yalnızca %7.2'sinin nohut-fasulye gibi kurubaklagilleri, %2.8'inin fındık-fıstık gibi kuruyemişleri hiç yemediği, belirlenmiştir. Öğrencilerden %5.6'sının hamburger-çips gibi yiyecekleri her gün, %27.8'inin haftada bir kaç kez yediği, yarıdan fazlasının (%38.1, %21.4) ise, haftada birkaç kez ya da her gün şeker-çikolata-kola gibi besinleri tükettikleri saptanmıştır (Tablo 5).



4- Öğrencilerin büyük bir bölümü dişlerini günde bir ya da iki kez fırçaladığını (%41.77, %47.5), %54.2'si düzenli spor yaptığını belirtmiştir. Yapılan spor türleri incelendiğinde ağırlıklı olarak basketbol ve voleybol oynandığı, haftalık spor yapılan sürenin 2-3 saat ve üzeri olduğu görülmüştür (Tablo 6).

5- Öğrencilerin %2.5'inin astım gibi kronik hastalığının, %4.2'sinin (15 öğrenci) görme sorunu olduğu (bunlardan 6'sının gözlük kullanmadığı ve görme sorununun ilk kez belirlendiği) saptanmıştır. Öğrencilerden yalnızca dördü son altı ayda 15 günden uzun süren bir sağlık sorunu yaşamış olup, bu apandisit, epispadis ameliyatı ya da tonsillektomidir. Öğrencilerden,%3.1'inin idrar yolu enfeksiyonu, %1.4'ünün konstüpsiyon, %3.1'i enürezis sorunu yaşamaktadır (Tablo 7).

6- Öğrencilerin vücut sıcaklığı minimum 36, maksimum 37.2 °C, solunum sayılarının dakikada minimum 17, maksimum 31, nabız sayılarının dakikada minimum 65, maksimum 115, sistolik kan basıncının minimum 90, maksimum 140 mm/Hg, Diastolik kan basıncının minimum 60, maksimum 90 mm/Hg, boy uzunluğu minimum 112, maksimum 160 cm, vücut ağırlığı minimum 18, maksimum 75.3 kg olduğu tespit edilmiştir (Tablo 8).

7- Öğrencilerin tamamının vücut ısılarının normal, %97.8'inin solunum sayısının normal, %98.1'inin nabız sayısının normal, %25.8'inin kan basıncının düşük, %65.3'ünün normal bulunmuştur (Tablo 9).

8- Öğrencilerin yalnızca %0.6'sında konjoktiva renginin soluk olduğu, hiç bir öğrencinin göz kapaklarında ödem, gözde sulanma gibi problemler yaşamadığı, %95.8'inin görme sorunu olmadığı, geri kalan öğrencilerden %1.7'sinin görme sorunu olmasına rağmen gözlük kullanmadığı saptanmıştır (Tablo 10).

9- Öğrencilerin yalnızca birinde kulak kepçesinde yanmaya bağlı ödem, kızarıklık yara tespit edilmiş olup, diğer öğrencilerin hiç birisinde hiç bir problem belirlenmemiştir (Tablo 11).

10- Öğrencilerin yalnızca dördünün sıcak havalarda burun kanaması problem yaşadığı, bir öğrencinin deviasyon, iki öğrencinin astım nedeniyle nefes almakta zorlandığı belirlenmiştir (Tablo 12).

11- Öğrencilerin ağız ve diş muayenesi sonuçlarına göre %36.1'inin çürük dişi olduğu, çürük dişi olanların %69.2'sinin iki, %3.1'inin 3 ve %9.2'sinin 4 çürük dişi olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin %61.4'ünün eksik dişi yokken, %38.6'sının eksik dişi olduğu, tamamının mukoza ve diş eti problemi yaşamadığı ve dillerinin açık kırmızı renkte ve sağlıklı görünümde olduğu belirlenmiştir (Tablo 13).

12- Öğrencilerin %26.1'inin saçlarının yağlı olduğu, %90.8'inin derisinin temiz, %9.2'sinin el, kol ve/veya tırnaklarının kirli olduğu, %10.3'ünün diz, dirsek, el ya da kollarında yarasının bulunduğu tespit edilmiştir (Tablo 14).

13- Öğrencilerin hiç birisinde postür ve ekstremitte deformitesi tespit edilmemiş olup, %8.9 gibi küçük bir bölümünün diz ve dirseklerinde düşmeye bağlı ağrı şikayeti saptanmıştır (Tablo 15).

14- Öğrencilerin %2.5'i 3. Persentil, %7.5'i 10. Persentil gibi düşük persentil değerlere sahip iken, % 10.6'sı 97. Persentil gibi yüksek bir persentil değerine sahiptir. Düşük ve yüksek persentil değerlere sahip çocukların çoğunluğunun 9 ve 10 yaşında olduğu dikkati çekmektedir (Tablo 16).

15- Vücut ağırlığı 10.persentilin altında, 97. Persentilin üstünde olan çocuk oranının en düşük olduğu yaş 8, en yüksek olduğu yaş 7 ve 10'dur. Öğün sayısına göre persentil değerleri gruplarına düşen sayılar, ki kare analizi varsayımını karşılamamıştır.

Anne-baba eğitim düzeyi ve ailenin ekonomik durumuna göre çocukların persentil değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemesine karşın, 10. Persentil ve altı ile 97. Persentil ve üstü gruplardaki çocuk oranları eğitim düzeyi ve ekonomik düzeyi yüksek gruplarda daha düşük oranlardadır (Tablo 17).

16- Kadın öğrencilerden BKİ 95. Persentil ve üzerinde olup obez olarak değerlendirilenlerin oranlarının %14.2, fazla kilolu olanların %13.7 olduğu belirlenmiştir. BKİ değerleri 95. Persentil ve üzeri olan kadın öğrencilerin 9, 10. yaşlarda yoğunluk gösterdiği dikkati çekmektedir (Tablo 18).

17- Erkek öğrencilerden %21.5'i fazla kilolu/boylu, %20.9'u obez/çok uzun boylu, %0.6'sı zayıf/bodur bulunmuştur. BKİ değerleri 95. Persentil ve üzeri olan erkek öğrencilerin 7, 9, 10. yaşlarda yoğunluk gösterdiği dikkati çekmektedir (Tablo 19).

18- Öğrencilerin %6.9 'unun boy uzunluğu 3. Persentilin, %11.1'inin 10 persentilin altındadır. Bu öğrencilerin çoğunluğu 7 ve 9 yaşlarındadır (Tablo 20).

19- Boy uzunluğu 10. persentilin altında, 97. persentil üzerinde olan çocuk oranı en düşük olduğu yaş 8 ve 11 yaş üzeri, en yüksek yaş 7 ve 9 yaşır. Yaşa göre persentil değerleri gruplarına düşen sayılar, ki kare analizi varsayımını karşılamamıştır. Benzer durum, sınıf, ailenin ekonomik durumu, öğün sayısına göre persentil değeri dağılımı için de geçerlidir (Tablo 21).

20- Öğrencilerin yaşa göre vücut ağırlığı z skorlarına göre %4.7'si obez iken, yaşa göre BKİ z skoru dağılımlarına göre % 6.4'ü şişman/ obez, % 7.8'i hafif kiloludur (Tablo 22).

21- Araştırmaya katılan on bir yaşındaki çocukların BKİ'ine göre % 6.6'sı şişman (obez), % 13.2'si hafif şişman, % 80.3'ü normaldir.

Araştırmaya katılan kız çocuklarının BKİ'ine göre % 4.9'u şişman (obez), % 7.7'si hafif şişman, % 87.4'ü normaldir. Erkek çocuklarının BKİ'ine göre % 7.9'u şişman (obez), % 7.9'u hafif şişman, % 84.2'si normaldir (Tablo 23).

22- Öğrencilerin vücut ağırlığı persentil değerlerine göre kan basıncı değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Vücut ağırlığı zayıf olan öğrencilerin kan basıncı değerlerinin düşük olma oranı diğer öğrencilere göre daha yüksektir. Yukarıdaki bulgulara ek olarak, öğrencilerden kan basıncı değerleri 120/80 ve üstünde olanlar belirlenmiş ve %51.7'sinin (186 öğrenci) bu gruba girdiği belirlenmiştir (Tablo 24).

23- Öğrencilerin yaşlarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). 11 yaş ve üzerinde olan öğrencilerin çürük dişi olma durumu, diğerlerinden daha fazladır.

Öğrencilerin anne ve baba eğitim durumlarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür( $p<0,05$ ). Anne ve babası okur-yazar/ilkokul mezunu olan öğrencilerin çürük dişli olma oranı daha yüksektir.

Öğrencilerin yaptıkları öğün sayılarına göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır( $p<0,05$ ). İki öğün tüketen öğrencilerin çürük dişli olma oranı diğerlerinden daha fazladır.

Öğrencilerin diş fırçalama durumları ile çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Dişlerini fırçalamayan öğrencilerin çürük dişli olma durumu diğerlerinden daha yüksektir.

Katılımcıların cinsiyet, ailenin ekonomik durumuna göre çürük diş değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ) (Tablo 25).

## 6.1 Öneriler

Araştırmamızda elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda önerilerimiz, aşağıda yer almaktadır.

- Çocuklarda sağlıklı beslenme, spor-aktivitenin yararları, ağız ve diş sağlığı ve hijyen konularında istendik davranışlar geliştirebilmek için Millî Eğitim Bakanlığı'nın okul eğitim programlarına bu alanlara yönelik eğitim programlarının eklenmesi, bu eğitimlerin öğrenci ve ailelerine yönelik duruma getirilmesi, eğitimde ilgi çekici ve görsel araç-gereçlerin kullanılarak eğitim etkinliğinin artırılması; bu tür eğitimlerin hemşireler başta olmak üzere ilgili sağlık profesyonelleri ve öğretmenler tarafından gerçekleştirilmesi ve süreklilik arz etmesi;
- Çocuklarda fazla kilo ve obeziteyi önlemek amaçlı spor ve aktivite alanlarının oluşturulması ve çocukların bunlara katılımını destekleyici programların geliştirilmesi;
- Okula başlarken ve yılda bir defa okul hemşiresi tarafından öğrencilerin genel sağlık değerlendirmesinden geçirilmeleri ve anormal bulguları olanların hekime yönlendirilmeleri;
- Okullarda okul sağlığı hemşirelerin bulunması , etkin hizmet sağlanması için bakım, sağlık eğitimi,sağlık taraması, savunculuk, vaka yönetimi gibi rollerini kullanması ve bu yönde kendisini destekleyecek yönetmeliklerin oluşturulması,
- Bu çalışmanın daha geniş örneklem üzerinde gerçekleştirilmesi ve benzer sorunların varlığı ve yaygınlığı konusunda daha güvenilir bilgilere ulaşılması,

- Elde edilen bulguların Milli Eğitim ve Sağlık Bakanlığı yetkilileri ile paylaşılması, bu doğrultuda geniş kapsamlı okul sağlığı hizmet programlarının oluşturulması ve uygulanmasına katkı sağlanması önerilebilir.

## KAYNAKLAR

- [1] Aile Danışmanlık ve Eğitimi Merkezi(2017), *Gelişim Dönemlerini Takip Etmek Gelişim Alanları*, <http://www.drkutsalkucukada.com/wp-content/uploads/2017/06/MOD%C3%9CL-1.pdf> (2 Şubat 2019)
- [2] Jeger, A., Ledergerber, M., Lizzi, F., Müller, B., Paganoni, E., Staehelin, K., Steuerwald, M., Schwarzbarth, E., ve Waltisperg, U., Kinder-und Jugendgesundheitsdienst Basel-Stadt (2016), *Sağlıklı Bir Okul Yaşamı Velilere Yönelik Bilgiler*, Gesundheitsdepartement Basel-Stadt, Switzerland.
- [3] Hubbezoğlu, İ., ve Başbüyük, G.(2008), *Sivas İl Merkezinde Bulunan İlköğretim Çağındaki Çocukların Ağız Diş Sağlığı Yönünden Değerlendirilmesi*, Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 11(2), 108-113.
- [4] Tekbaş Ö.F. (2010), *Çevre Sağlığı*, Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi Basımevi.
- [5] Koçoğlu, D., ve Emiroğlu, O.N.(2011), *Okul Hemşiresinin Okul Sağlık Tarama Programlarındaki Rolünün Değerlendirilmesi*, Hemşire Araştırma Geliştirme Dergisi 13(3), 5-19.
- [6] Ceylan, S.S, ve Turan, T. (2009), *Bir İlköğretim Okulunda Okul Sağlığı Hemşireliği Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi*, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 4(12), 35-49.

- [7] Öztürk, C., Dicle, A., Sarı, H.Y. ve Bektaş, M. (2004), *Okul Dönemindeki Çocukların Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi*, Milli Eğitim Dergisi, 32 (163), 156-167.
- [8] Şimşek, F., Ulukol, B., Berberoğlu, M., Gülnar, SB., Adıyaman, P., ve Öcal, G. (2005), *Ankara'da Bir İlköğretim Okulu ve Lisede Obezite Sıklığı*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 4(58), 163-166.
- [9] Güler, G., Yıldırım, F. ve Altun, E. (2007), *Bir İlköğretim Okulundaki Öğrencilerin Boy ve Ağırlık Durumları*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 16(5), 66-69.
- [10] Türkkahraman, D., Bircan, İ., Akçurum, S., Tosun, Ö., ve Saka, O. (2007), *Antalya İl Merkezindeki Öğrencilerde Boy Kısalığı Prevelansı ve Boy Persentil Eğrileri*, Ege Tıp Dergisi, 46(1), 13-16.
- [11] Akaç, H., Babaoğlu, K., ve Hatun, Ş. (2002), *Kocaeli Bölgesi'ndeki Okul Çağı Çocuklarında Obezite ve Risk Faktörleri*, Çocuk Dergisi, 2(1), 29-32.
- [12] Çerçi, H., Hızaler, E., ve Doğan, G.E. (2004), *Muğla Merkez İlköğretim Okullarında Okuyan Çocuklarda Obezite Durumlarının ve Etkenlerinin İncelenmesi*, III. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi Özet Kitabı, Edirne.
- [13] Aydın, N., İrgil, E., Akış, N. ve Pala, K. (2004), *Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesi'nde Dört İlköğretim Okulundaki Öğrencilerin Sağlık*



*Durumlarının Değerlendirilmesi* , Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30(1), 1-6.

[14] Gözü, A. (2007), *Mardin İli İlköğretim Okullarında 6-15 Yaş Grubu Öğrencilerde Kilo Fazlalığı ve Obezite Prevelansı*, Tıp Araştırmaları Dergisi, 5(1), 31-35.

[15] Arı, Z., ve Süzek, H. (2008), *Muğla Merkez Köylerindeki Bir Grup İlköğretim Okulu Öğrencisinde Serum Lipid Profili ve Obezite Taraması*, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 9(2), 11-16.

[16] Başer Kolcu, M.İ., Kolcu, G., Başer, B., ve Sabah, E. (2013) *Yatılı Bölge İlköğretim Okullarında Çocukların Ağız Bakım Alışkanlıklarının Karşılaştırılması*, Smyrna Tıp Dergisi, 1(1), 25-29.

[17] Ayrancı, Ü. (2005), *Bir Grup İlkokul Öğrencisinde Diş Çürüğü Saptama Araştırması*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 14(3), 50-54.

[18] Yaramış, N., Karataş, N., Ekti, F. ve Aslantaş, D. (2005), *Nevşehir İl Merkezinde Bulunan İlköğretim Çağındaki Çocukların Ağız Diş Sağlığı Durumu ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 14 (12), 256-259.

[19] Yıldırım, D., ve Bilgir, E. (2017), *Oral Bulgu Veren Sistemik Hastalıklar*, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 24(2), 49-59.

- [20] Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu (2016), *Diş Çürüklerinin Sağlığa ve Ekonomiye Yüku*, <http://www.sdplatform.com/Dergi/947/Dis-curuklerinin-sagliga-ve-ekonomiye-yuku.aspx> (2 Şubat 2019)
- [21] Sulak, E.S., ve Sönmez, Y. (2018), *Görme ve İşitmenin Okumadaki Yeri ve Önemi*, Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 4(3), 1-19.
- [22] Matthey, B., Zein, M., ve Naron, C. (2013), *Preventing Vision Loss Among Students Through Eye Safety and Early Detection*, National Association of School Nurses School Nurse, 28(5), 233-236.
- [23] Yıldırım, B., Adana, F., Kırığ, N., Yeşilfidan, D., ve Kaplan, O. (2018), *Aydın İli Bir Merkez İlkokulda Göz Tarama Sonuçları*, İzmir Doktor Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Dergisi, 8(2), 132-138.
- [24] Cumurcu, T., Düz, C., Gündüz, A., ve Doğanay, S. (2011), *Malatya ve Çevresinde İlköğretim Öğrencilerinde Kıırma Kusuru Sıklığı ve Dağılımı*, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 18(3) 145- 148.
- [25] Demirel, S., Gündüz, A., Duman, B., Fırat, P., Bakır, S., ve Yakıncı, C. (2012), *Malatya'da İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Şaşılık Sıklığı*, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(0), 39-41.
- [26] Tekin, M., Kara, M., Uludağ, A., Ertekin, Y., Tekin, Z., Şahin, M., ve Dereköy, F.Z. (2016), *Çocuklarda Kulak Burun Boğaz Muayene Sonuçları ve Etkileyen*

*Faktörler: Okul Tabanlı-Kesitsel Çalışma*, Family Practice Palliative Care, 1(1), 19-23.

[27] Kırıs, M., Müderris, T., Kara, T., Bercin, S., Cankaya, H., ve Sevil, E. (2012), *Prevalence and Risk Factors of Otitis Media With Effusion in School Children in Eastern Anatolia*, International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 76(7), 1030-1035.

[28] Türkiye’de Çocuk ve Genç Nüfusun Durumunun Analizi (2012), *Nüfus İçinde Çocuklar ve Gençler*, <http://abdigm.meb.gov.tr/projeler/ois/egitim/033.pdf> (2 Şubat 2019)

[29] KKTC Başkanlık Devlet Planlama Örgütü İstatistik ve Araştırma Dairesi (2017), *İstatistik Yıllığı*, <http://www.devplan.org/> (2 Şubat 2019)

[30] Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı (2017), *Okul Sağlığı Hizmetleri İşbirliği Protokolü, Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı Uygulama Kılavuzu*, <https://okulsagligi.meb.gov.tr/www/okul-sagligi-hizmetleri-isbirligi-protokolu-okulda-sagligin-korunmasi-ve-gelistirilmesi-programi-uygulama-kilavuzu/icerik/50> (2 Şubat 2019)

[31] Akçay, D. (2016), *Okul Ortamında Bulaşıcı Hastalıklardan Korunmada Okul Hemşiresinin Rolü*, Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi, 5(2), 84-94.

[32] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı (2009), *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi*, Ankara.

- [33] Saka, G. (2011) ,*Okul Sağlığı*, Dicle Üniversitesi Tıp Fakóltesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, <https://www.dicle.edu.tr/Contents/defe5a29-dd11-49e1-8459-746aece57095.pdf> (21 Mayıs 2018)
- [34] T.C. Sağlık Bakanlığı (2008), *Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı*, Ankara: Yücel Ofset Matbaacılık.
- [35] Sönmez,S., Şenbahire, N., Bolışık H., ve Akyürek, B. (2001), *7-12 Yaş Grubu Çocuklarda Sağlığı Koruma ve Kazalardan Korunma Davranışlarının Belirlenmesi*, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 17(3), 33-42.
- [36] Akça, Ay, F.(2016), *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler*,6. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- [37] Sakınç, S. (2013), *Öğrenci Devamsızlığı Nedenleri, Sonuçları ve Çözüm Önerileri Müdahale Eylem Planı*, Zafer Kalkınma Ajansı.
- [38] Yalınzoğlu, Çaka, S, Çınar, N., Altınkaynak, S. (2015), *Ateşli Çocuğa Yaklaşım*, Dergi Park, 1(4), 133-138.
- [39] Conk, Z., Başbakkal, Z., Bal, Yılmaz, H., ve Bolışık, B. (2013), *Pediatric Hemşireliği*, Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.
- [40] Dundersdat, K. (2008), *Çocuklarda Fizik Muayene Resimli El Kitabı*, Çeviri Editörü: Yurdakök, M., İstanbul: Veri Medikal Yayıncılık.

- [41] Yıldırım, Sarı, H., Çevik, Yöntem, S., Demir, D., Karaoğlan, N., Şengün, S., ve Başkurt, Çimen, S. (2013), *Pediatric Hemşirelerinin Yaşam Bulgularına Yönelik Bilgi Ve Tutumları*, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 10 (1), 38-44.
- [42] Duru, M. (2014), *Vital Ölçüm Hataları*, 10. Ulusal Acil Tıp Kongresi, Antalya.
- [43] Tümer, N., Yalçınkaya, F., İnce, E., Ekim, M., Köse, K., Çakar, N., ve arkadaşları. (1999), *Blood Pressure Nomograms for Children and Adolescents In Turkey*, *Pediatr Nephrol*, 13(1), 438–443.
- [44] Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2015), *Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı*, Ankara: Anıl Reklam Matbaa.
- [45] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Sağlık Hizmetleri (2016), *Dolaşım Sistemi ve Kan Hastalıkları*, Ankara.
- [46] Kayihan, G., ve Ersöz, G. (2009), *Hipertansiyon ve Egzersiz*, *Sporometre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 93-101.
- [47] Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2011), *Türkiye 'de Okul Çağı (6-10 Yaş Grubu) Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi (TOÇBI) Projesi Araştırma Raporu*, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara.

- [48] Gönç, N., Özön, A., Alikashiöglu, A., ve Kandemir, N. (2015), *Çocuklarda Büyümenin Değerlendirilmesi ve Boy Kısaliğında Tanisal Yaklaşım*, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 58(2), 80- 85.
- [49] Genç, Kayıran, P., Taymaz, T., Kayıran, S.M, Memioğlu, N., ve Taymaz,B., Gürakan, B. (2011), *Türkiye'nin Üç Farklı Bölgesinde İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Kilo Fazlalığı, Obezite ve Boy Kısaliğı Sıklığı*, Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 45(1), 13-18.
- [50] Ataş, A. (2013), *Boy Kısaliklarına Yaklaşım*, [http://puader.org.tr/files/file/pdf/diyarbakir\\_sempozyum\\_2013/Boy\\_Kisalikle\\_ri.pdfm](http://puader.org.tr/files/file/pdf/diyarbakir_sempozyum_2013/Boy_Kisalikle_ri.pdfm) (12 Aralık 2018)
- [51] Unicef (2018), *Çocuk Sağlığı ve Beslenmesi* <http://www.unicef.org.tr/sayfa.aspx?id=18> (31 Mayıs 2018)
- [52] Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2013), *Okul Öncesi ve Okul Çağı Çocuklara Yönelik Beslenme Önerileri ve Menü Programları*, Ankara: Koza Matbaacılık.
- [53] Cömert, T.K, Çerkez, M., Tekin, A.G., Aydoğan, ve N., Esgiz, Ö. (2015), *Compliance With Mediterranean Diet Quality Index (Kidmed) and Eating Patterns in School-Age Children in Gaziantep*, American Journal of Food and Nutrition, 3(1), 28-33.

- [54] Van, Cauwenberghe, E., Maes, L., Spittaels, H., Van, Lenthe, F.J, Brug, J, Oppert, J.M, ve De, Bourdeaudhuij, I. (2010), *Effectiveness of School-Based Interventions in Europe To Promote Healthy Nutrition in Children and Adolescents*, Systematic Review of Published and Grey Literature, British Journal of Nutrition, 103(6), 781-797.
- [55] Akıncı, N. (2018), *Prediyaliz Kronik Böbrek Hastalığı Çocuklarda Büyüme, Gelişme ve Beslenme*, <http://cocuknefroloji.org/wp-content/uploads/2018/07/nurverakinci.pdf> (10 Ekim 2018)
- [56] Kigaru, M.D, Loechl, C., Moleah, T., MachariaMutie, C.W., ve Ndungu, Z.W. (2015), *Nutrition Knowledge, Attitude and Practices Among Urban Primary School Children in Nairobi City Kenya A Kap Study*, Biomed Central Nutrition, 1(44), 1-8.
- [57] Çocuk ve Ergen Obezite Derneği (2015), *Çocuklarda Beslenme Bozuklukları ve Neden Olduğu Sorunlar*, <http://www.cocukobezite.org/cocuklarda-beslenme-bozukluklari-ve-neden-oldugu-sorunlar/> ( 10 Ekim 2018)
- [58] World Health Organization (2016), *Childhood Overweight and Obesity*, <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>( 07 Mayıs 2018)
- [59] Savaşhan, Ç., Sarı, O., Aydoğan, Ü., ve Erdal, M. (2015), *İlkokul Çağındaki Çocuklarda Obezite Görülme Sıklığı ve Risk Faktörleri*, Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 19(1), 14-21.

- [60] Güngör, N.K. (2014), *Overweight and Obesity in Children and Adolescents*, Journal of Clinical Research Pediatric Endocrinology, 6(3), 129-143.
- [61] Çoruh, Kılıç, M., Gürbüz, T., ve Çayır, A. (2016), *Çocuk Diş Hekimliğinde Obezite Atatürk Üniversitesi, Diş Hek. Fakültesi Dergisi*, 15(2), 109-114.
- [62] Köksal, G., Gökmen, ve Özel, H. (2012), *Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Obezite*, Ankara: Reklam Kurdu Ajansı.
- [63] Meydanlıoğlu, A. (2016), *Çocukların Besin Tüketimi ve Beslenme Davranışlarının Akademik Başarılarına Etkisi*, Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 5(4), 368-376.
- [64] Garipağaoğlu, M., ve Özgüneş, N. (2008), *Okullarda Beslenme Uygulamaları*, Çocuk Dergisi, 8(3), 152-159.
- [65] Özyürek, A., Cinar, M., Yavuz, F., Bektaş, M., ve Çetin, A. (2015), *İlkokul Öğrencileri ve Annelerinin Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi ve Uygulamalarının İncelenmesi*, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 0(30), 34-48.
- [66] Kamay, I.C. (2015), *Diş Çürüğü ve Tarihteki Öyküsü*, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi, 0(29) ,17 -28.



- [67] Özen, B, Zincir, H., ve Erten, K.Z. (2013), *Çocuk Yuvasında Kalan Çocukların Fiziksel Sorunlarının Belirlenmesi*, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1(1), 31-40.
- [68] Yurdasal, B., Bozkurt, A., Öz, İ., Tanrıverdi, S., Taş, E., ve Nalbant, M. (2012), *Denizli Ağız Diş Sağlığını Geliştirme Projesi; 3. Yıl Sonuçları*, Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, 10(1), 44-52.
- [69] Şaşmaz, C.T, Karadağ, ve Çaman, Ö. (2014) , *Okul Sağlığında Ağız ve Diş Sağlığı Sempozyumu*, Ankara.
- [70] Aktaş, N., Akal, N., Akın, Y., ve Moğulkoç, A.İ. (2018), *Çocuklarda Tedavi Edilmemiş Diş Çürüklerinin PUFA İndeksi ile Değerlendirilmesi*, Acta Odontologica Turcica, 35(1), 23-28.
- [71] World Health Organization (2008), *World Health Organization Global Policy for Improvement of Oral Health*, Bulletin Of The World Health Organization, 58(3), 115-121.
- [72] Çelik, T. (2017), *Ambliyopi ve Güncel Tedavi Yaklaşımları*, Güncel Pediatri, 15(3), 78-86.
- [73] Matthey, B., Zein, W. M., Malley, D., ve Naron, C. (2013), *Preventing Vision Loss Among Students Through Eye Safety and Early Detection*, National Association of School Nurses School Nurse, 28(5), 233-236.

- [74] Fidancı, İ., Fidancı, İ., Öztürk, O., ve Atmış, Ö. (2017), *Okul Çağı Çocuklarda İşitme Taraması*, Ankara Eğitim Araştırma Hastalıkları Dergisi, 50(1), 53-54.
- [75] Özer, E. (2017), *Çocuk Hastalarda Hikaye Alma ve Fizik Muayene*, [https://www.researchgate.net/profile/Esra\\_Oezer/publication/322793732\\_Cocuk\\_hastalarda\\_hikaye\\_alma\\_ve\\_fizik\\_muayene/links/5a9e2424aca272cd09c22c86/Cocuk-hastalarda-hikaye-alma-ve-fizik-muayene.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Esra_Oezer/publication/322793732_Cocuk_hastalarda_hikaye_alma_ve_fizik_muayene/links/5a9e2424aca272cd09c22c86/Cocuk-hastalarda-hikaye-alma-ve-fizik-muayene.pdf) ( 10 Ekim 2018)
- [76] Karabacak, E., ve Doğan, B. (2014), *Saç Bakım ve Tedavisinde Doğal Ürünler*, Türkderm Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi, 48(1), 60-63.
- [77] Bölge Hijyen Rehberi (2018), *Çevre, Hijyen ve Temiz Su Ana Komitesi Hijyen Rehberi*, Ankara: Ankara Bahçelievler Rotary Kulübü.
- [78] Kaya, Ö.A., Elmacıoğlu, S., Önlen, C., Çelik, E., ve Zerek, A. (2017), *Hatay'da Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Pediculus Capitis Görülme Sıklığı*, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi, 8(30), 1-5.
- [79] Uysal, A., Oltulu, F., Kocatürk, D., ve Özdil, B. (2017), *Deri ve Deri Eklerinin Embriyolojik Gelişimi*, Güncel Pediatri, 15(3), 78-86.
- [80] Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2008), *İlköğretim Çocukları için Gıda Hijyeni El Kitabı*, Ankara: Klasmat Matbaacılık.

- [81] Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Özel Mersin Okulları (2015), *Sağlık Bülteni*,  
[Http://Ww2.Odtugvo.K12.Tr/Media/534978/2015\\_10\\_Ekim\\_Saglik\\_Bulteni.Pdf.Pdf](Http://Ww2.Odtugvo.K12.Tr/Media/534978/2015_10_Ekim_Saglik_Bulteni.Pdf.Pdf) (29 Mayıs 2018)
- [82] Parlak Demir, Y., Çırak, Y., Dalkılıç, M., Yılmaz, G.D., Uraş, İ., ve Kömürcü, M. (2012), *İlkokul Çocuklarında Çanta Taşıma, Bilgisayar Kullanma Alışkanlığı ve Postür*, Ankara Medical Journal, 12(4), 182-187.
- [83] Kahveci, G., ve Demirtaş, Z. (2012), *İlköğretim Okulu 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Temizlik ve Hijyen Alguları*, Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 2(2), 52-61.
- [84] Ankara Tabip Odası (2009), *Halk Sağlığı ile İlgili Güncel Sorunlar ve Yaklaşımlar*, Ankara: Grafker Matbaası.
- [85] Türk Eczacıları Birliği Eczacılık Akademisi (2013), *Koruyucu Sağlık Rehberi*, Ankara: Yorum Basın Yayın Sanayi.
- [86] Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı Okul Sağlığı (2017), *Okul Sağlığı Hizmetleri*, <https://okulsagligi.meb.gov.tr/www/okul-sagligi-hizmetleri/icerik/29> (20 Mayıs 2018)
- [87] Sert, A., Çeleğen,İ., Yüksel,A., Çetin, Dağlı, S., ve Gümüş,A. (2016), *Van İl Merkezindeki Bazı İlköğretim Okullarının Yaşanan Deprem Sonrasında Yeniden Değerlendirilmesi*, Van Tıp Dergisi, 23(2), 159-166.

- [88] Türkiye Milli Eğitim Bakanlığı (2013) *Ana-Çocuk ve Okul Sağlığı*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- [89] Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2008), *Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı Sağlığı Koruma ve Geliştirme*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- [90] Ulutaş, Demir, N., Balsak, A., Öztürk, Çopur, B., ve Demiroğu, N. (2016), *Halk Sağlığı Hemşireliğinin Bir Dalı:Okul Sağlığı Hemşireliği*, Türkiye Klinikleri, 2(1), 121-124.
- [91] Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2008), *Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı*, Ankara:Yücel Ofset Matbaacılık.
- [92] Centers for Disease Control and Prevention (2012), *School Health Index for Physical Activity, Healthy Eating and a Tobacco-Free Lifestyle, A Self-Assessment and Planning Guide*, Centers for Disease Control and Prevention Atlanta, Georgia.
- [93] Özbıçakçı, Ş. (2014), *Okul Hemşireliğinde Bilgisayar Destekli Sağlık Eğitimi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 7(3), 246-251.
- [94] Mazyck, D., Magalnick, H. (2008), *Role Of The School Nurse In Providing School Health Services*, American Academy Of Pediatrics, 121(5), 1052-1056.

- [95] National Association of School Nurses (2012), *Education, Licensure, and Certification of School Nurses, Position Statement*, <http://www.nasn.org/positions> (15 Ekim 2018)
- [96] Altuntaş, S., ve Baykal, Ü. (2012), *Okul Hemşirelerinin İş, İş Ortamı, Rol ve Sorumluluklarına Yönelik Görüşleri*, *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(1), 43-50.
- [97] Bahar, Z. (2010), *Okul Sağlığı Hemşireliği*, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 3(4), 195-200.
- [98] Conk, Z., Başbakkal, Z., Yılmaz, H., ve Bolışık, B. (2013), *Pediatric Hemşireliği*, Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi.
- [99] Dundersdat, K. (2008), *Çocuklarda Fizik Muayene Resimli El Kitabı*, Çeviri Ed: M Yurdakök, İstanbul: Veri Medikal Yayıncılık.
- [100] Çavuşoğlu, H. (2015), *Çocuk Sağlığı Hemşireliği*, Ankara: Sistem Ofset Basımevi.
- [101] Roccella, E.J. (1996), *Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents: A Working Group Report From The National High Blood Pressure Education Program*, National High Blood Pressure Education Program Working Group on Hypertension Control in Children and Adolescents, *Pediatrics*, 98(41), 649-658.

- [102] Chobanian, Bakris, G.L., Black, H.R, Cushman, W.C, Green, L.A, Izzo, JL, Jr., ve at al. (2003), *The Seventh Report of the Joint National Committee On Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*, 289(19), 2560–2572.
- [103] Neyzi, O., Günöz, H., Furman, H., Bundak,R., Gökçay, G., Darendeliler, F., ve Baş, F. (2008), *Türk Çocuklarında Vücut Ağırlığı, Boy Uzunluğu, Baş Çevresi ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri*, *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51(1), 1-14.
- [104] Görgülü, R.S. (2014), *Hemşireler için Fiziksel Muayene Yöntemleri*, İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
- [105] Milli Eğitim Bakanlığı (2013), *Snellen Göz Testi Yönergesi*  
[http://mebk12.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/71/01/254506/dosyalar/2013\\_02/08013839\\_snellen.doc](http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/71/01/254506/dosyalar/2013_02/08013839_snellen.doc) ( 7 Ağustos 2017)
- [106] World Health Organization (2012), *Health 2020 Policy Framework and Strategy*,  
[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/170093/RC62wd08-Eng.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/170093/RC62wd08-Eng.pdf) (24 Ocak 2019)
- [107] T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Obezite - Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı (2013), *Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı*, Ankara: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.

- [108] Cosı-Tur Sağlık Bakanlığı (2013) , *Çocukluk Çağı Obezite Araştırması*, Ankara: Efe Matbaacılık.
- [109] Daştan, İ., Çetinkaya, V., ve Delice, M. E. (2014), *İzmir İlinde 7-18 Yaş Arası Öğrencilerde Obezite ve Fazla Kilo Prevalansı*, Bakırköy Tıp Dergisi, 10(4), 139-146.
- [110] Dündar, C., ve Öz, H. (2012), *Obesity-Related Factors in Turkish School Children*, Scientific World Journal, 0(5), 353-485.
- [111] Öztora, S., Hatipoğlu, S., Barutçugil, M.B, Salihoğlu, B., Yıldırım, R., ve Şevketoğlu, E. (2006), *İlköğretim Çağındaki Çocuklarda Obezite Prevalansının Belirlenmesi ve Risk Faktörlerinin Araştırılması*, Bakırköy Tıp Dergisi, 2(1), 11-4.
- [112] Kaya, M., Sayan, A., Birinci,M., Yıldız, M., ve Türkmen, K. (2014), *The Obesity Prevalence Among Students Between The Ages of 5 and 19 in Kütahya*, Turkish Journal Of Medical Science, 0(44), 10-15.
- [113] Süzek, H., Arı, Z., ve Uyanık, B.S. (2005), *Muğla'da Yaşayan 6-15 Yaş Okul Çocuklarında Kilo Fazlalığı ve Obezite Prevalansı*, Türk Biyokimya Dergisi, 0(30), 290-295.
- [114] Simsek, E., Akpınar, S., Bahcebasi, T., Senses, D.A., ve Kocabay, K. (2008), *The Prevalence Of Overweight and Obese Children Aged 6-17 Years in The*

*West Black Sea Region of Turkey, International Journal Of Clinical Practice*,  
62 (7), 1033-1038.

[115] Şimşek, F., Ulukol, B., Berberoğlu, M., Gülnar, S.B., Adıyaman, P., ve Öcal, G. (2005), *Ankara'da Bir İlköğretim Okulu ve Lisede Obezite Sıklığı*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 58(4), 163-166.

[116] Discigil, G., Tekin, N., ve Söylemez, A. (2009), *Obesity in Turkish Children and Adolescents: Prevalence and Non-Nutritional Correlates in an Urban Sample*, Child Care Health Development, 35(2), 153-158.

[117] Uskun, E., Öztürk, M., Kişioğlu, A.N., Kırbıyık, S., ve Demirel, R. (2005), *İlköğretim Öğrencilerinde Obezite Gelişimini Etkileyen Risk Faktörleri*, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 12(2), 19-25.

[118] Öner, N., Vatansever, Ü., ve Sarı, A. (2004), *Prevalence of Underweight, Overweight and Obesity in Turkish Adolescents*, Swiss Medical Weekly, 134(36), 529-533.

[119] Kutlu, R., Çivi, S., ve Köroğlu, D.E. (2008), *Fatih Sultan Mehmet İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi*, Türkiye Atletizm Federasyonu Preventive Medicine Bulletin, 7(3), 205-212.

[120] Atamtürk, D. (2009), *Alt Sosyoekonomik Düzeyde Yer Alan Çocuklarda Aşırı Kiloluğun ve Obezitenin Yaygınlığı*, Gaziantep Tıp Dergisi, 15(2), 10-14.



- [121] Akiş,N., Pala,K., İrgil,E., Aydın, N., ve Aksu, H. (2003), *Bursa İli Orhangazi İlçesi 6 Merkez İlköğretim Okulunda 6-14 Yaş Grubu Öğrencilerde Kilo Fazlalığı ve Obezite*, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 29(3), 17-20.
- [122] Ece, A., Ceylan, A., Gürkan, F., Dikici, B., Bilici, M., Davutoğlu, M., ve Karaçomak, Z. (2004), *Diyarbakır ve Çevresi Okul Çocuklarında Boy Kısalığı, Düşük Ağırlık ve Obezite Sıklığı*, Van Tıp Dergisi, 11(2), 128-36.
- [123] Cosı-Tur Sağlık Bakanlığı (2016), *Türkiye Çocukluk Çağı İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri Şişmanlık Araştırması*, Ankara: Efe Matbaacılık.
- [124] Şanlier, N., Bilici, S., Köksal, E., Ayan, H., ve Vardar, C. (2016), *Pansiyonlu Okullar için Beslenme Hizmetleri Rehberi*, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, Ankara.
- [125] Uskun, E., Öztürk, M., Kişioğlu, N.A, ve Kırbıyık, S. (2005), *İlköğretim Öğrencilerinde Obezite Gelişimini Etkileyen Risk Faktörleri*, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 12(2), 19-25.
- [126] Alpcan, A., ve Arikan, Durmaz, Ş. ( 2015), *Çağımızın Dev Sorunu: Çocukluk Çağı Obezitesi*, Turkish Journal of Clinics and Laboratory, 6( 1), 30-38.
- [127] Aksoy , A., Oğur, S., ve Aksoy, S. (2016), *Bitlis İli 'ndeki Obez Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Obeziteye ve Çocuklarına Yaklaşımı*,Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 5(2), 210-224.

- [128] Çalışır, H., ve Karaçam, Z. (2011), *The Prevalence of Overweight and Obesity in Primary Schoolchildren and Its Correlation with Sociodemographic Factors in Aydın*, International Journal of Nursing Practice, 17(2), 166-173.
- [129] Doğu, Ç. (2006), *Obez Çocuklarda Erken Aterosklerotik Risk Faktörlerinin ve Hiperhomosisteineminin Değerlendirilmesi, Erken Aterosklerotik Bulguların Varlığının Araştırılması ve Mevcut Risk Faktörleri ile İlişkilerinin Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, G.E.A.H.
- [130] Pirinççi, E., Durmuş, B., Gündoğdu, C., ve Açık, Y. (2010), *Prevalence and Risk Factors of Overweight and Obesity Among Urban School Children in Elazığ City*, , Annals of Human Biology, 37(1), 44-56.
- [131] Owen, C.G., Martin, R.M., Whincup, P.H., Smith, G.D., ve Cook, D.G. (2005), *Effect of Infant Feeding on the Risk of Obesity Across the Life Course, A Quantitative Review of Published Evidence*, Pediatrics, 115(5), 1367-1377.
- [132] Garipağaoğlu, M., Budak, N., Süt, N., Akdikmen, O., Öner, N., ve Bundak, R. (2009), *Obesity Risk Factors in Turkish Children*, International Pediatric Nursing, 24(4), 332-337.
- [133] Sağlam, H., ve Tarım, O. (2008), *Prevalence and Correlates of Obesity in School Children from the City of Bursa Turkey*, Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology, 1(2), 80-88.

- [134] Birch, L.L., ve Ventura, A.K. (2009), *Preventing Childhood Obesity: What Works?*, International Journal of Obesity, 33(1), 74-81.
- [135] Lobstein, T., Baur, L., ve Uauy, R. (2004), *Obesity in Children and Young People: A Crisis in Public Health*, The International Association for the Study of Obesity, Reviews, 5(1), 4-85.
- [136] Biro, F.M., ve Wien, M. (2010), *Childhood Obesity and Adult Morbidities*, the American Journal of Clinical Nutrition, 91(5), 1499-1505.
- [137] Khader, Y., Irshaidat, O., Khasawneh, A.Z., Amarin, Z., Alomari, M., ve Batiha, A. (2009), *Overweight and Obesity Among School Children in Jordan: Prevalence and Associated Factors*, Maternal and Child Health Journal, 13(3), 424-31.
- [138] Johnson, C.A., Xie, B., Liu, C., Reynolds, K.D., Chou, C.P., Koprowski, C., Gallagher, P., SpruitjMetz, D., Guo, Q., Sun, P., Gong, J., ve Palmer, P. (2006), *Socio-demographic and Cultural Comparison of Overweight and Obesity Risk and Prevalence in Adolescents in Southern California and Wuhan, China*, The Journal of Adolescent Health, 39(6), 925-928.
- [139] Al-Saeed, W.Y., Al-Dawood, K.M., Bukhari, I.A., ve Bahnassy, A. (2007), *Prevalence and Socioeconomic Risk Factors of Obesity among Urban Female Students in Al-Khobar City, Eastern Saudi Arabia*, Obesity Reviews, 8(2), 93-99.

- [140] Küçük, Ö., Biçer, S., ve Uğraş, M. (2012), *Yozgat Bölgesindeki Çocuklarda Boy Kısalığı ve Obezite İlişkisinin Araştırılması*, Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 46(4), 204-205.
- [141] Tural, Büyük, E., ve Topçu, S. (2015), *İki Farklı İlkokulda Okuyan Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beslenme ve Fiziksel Aktiviteleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi*, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(1), 10-15.
- [142] Özdemir, O., Erçevik, E., ve Çalışkan, D. (2005), *Farklı Sosyoekonomik Düzeye Sahip İki İlköğretim Okulunda Öğrencilerin Büyümelerinin Değerlendirilmesi*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 58(1), 23-29.
- [143] Çapık, C., Karaçöp, A., ve Elyıldırım, Ü.Y. (2013), *Bir Okul Sağlık Taramasına göre İlköğretim Öğrencilerinde Antropometrik Özellikler ve Sağlık Sorunları*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 22(5), 172-180.
- [144] Qamar, A.R. (2006), *Eye Screening in School Children: A Rapid Way*, Pak J Ophthalmol, 22(2), 79-82.
- [145] Aytaç, N., Tuncer, A., ve Burgut, H.R. (1991), *Kırsal Alanda İlkokul Öğrencilerinde Göz Hastalıkları Prevalans Araştırması*, II. Halk Sağlığı Günleri Çocuk Sağlığı Bildiri Özetleri Kitabı, Bursa.

- [146] Preslan, M.W., ve Novak, A. (1998), *A Balti More Vision Screening Project, Phase 2*, Ophthalmology, 105(1), 150-153.
- [147] Eğrilmez, S., Eğrilmez, E.D., Akkın, C., Kaşkaloğlu, M., ve Yağcı, A. (2004), *Uluslararası Standartlara Uygun Bir Türkçe Yakın Okuma Eşeli*, Türkiye Klinikleri Oftalmoloji Dergisi, 34(6), 404- 412.
- [148] Kirağ, N., ve Bayık, A. (2016), *Temel İlkokul Çağı Çocuklarda Görme Taraması ile Göz Sağlığı Sorunlarının Belirlenmesi*, Florance Nintingle Hemşirelik Dergisi, 24(1), 10-15.
- [149] Işıklı, B., ve Kalyoncu, C. (2007), *Eskişehir Kırsal İlköğretim Öğrencilerinde Görme Kusurları*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 16(17), 95-99.
- [150] Kalyoncu, C., Metintaş, S., Balız, S., ve Arıkan, İ. (2011), *Eğitim Araştırma Bölgesinde İlköğretim Öğrencilerinde Sağlık Düzeyleri ve Okul Tarama Muayeneleri Sonuçlarının Değerlendirilmesi*, TAF Preventive Medicine Bulletin, 10(5), 511-518.
- [151] Okoye, O., Umeh, R., ve Ezepue, F.U. (2013), *Prevalence of Eye Diseases Among School Children in A Rural South-Eastern Nigerian Community*, Rural and Remote Health, 0(2), 1-8.
- [152] Durmuş ve ark. (2000), *Isparta Gülistan İlköğretim Okulu Göz Taraması*, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 7(2), 65-68.

- [153] Ceylan, S.S., ve Turan, T. (2009), *Bir İlköğretim Okulunda Okul Sağlığı Hemşireliği Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi*, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 4(12), 35-49.
- [154] Oğuzhanoğlu, N., Özden, S., Özdemir, T., ve Namlı, M. (1996), *Şaşılıkta Psikolojik Belirtiler*, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 0(2), 1-3.
- [155] Ergin, A. (2001), *Kırıkkale Merkez İlkokul 1. Sınıflarda Göz Taraması Sonuçları*, Türkiye Klinikleri, 21(3), 166-172.
- [156] Yaramış, N., ve Karataş, N. (2005), *Nevşehir İl Merkezinde İlköğretim Çağındaki Çocuklarda Göz Hastalıklarının Tespit Edilmesinde Hemşirenin Rolü*, Sağlık Bilimleri Dergisi, 14(Ek Sayı:Hemşirelik Özel Sayısı), 45-53.
- [157] Bulut, A. (2003), *Bir Haber, Ulusal Çekirdek Eğitim Programı Oluşturuldu*, Tıp Eğitimi Dünyası, 13(1), 13-36.
- [158] Aydın, N., İrgil, E., Akış, N., ve Pala, K. (2004), *Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesinde Dört İlköğretim Okulundaki Öğrencilerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi*, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30(1), 1-6.
- [159] Kubilay, G., Emiroğlu, O.N., Subaşı, Baybuğa, M. ve arkadaşları. (2002), *Bir İlköğretim Okulu Birinci Sınıf Öğrencilerinin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi*, VIII. Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı, Diyarbakır.

- [160] Çalışkan, A., Durmaz, S., Eğrilmez,S., Midilli,R., ve Çalışkan,T. (2013), *Birinci Basamak Sağlık Hizmeti Sunumunu Geliştirmeye Yönelik Görme Keskinliği Muayenesi, Kulak Muayenesi ve İşitmenin Değerlendirilmesi Konulu Eğitim Programının Değerlendirilmesi*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 22 (5), 164-171.
- [161] Davis, D., Thomson, M.A, Oxman, A.D., ve Haynes, R.B. (1992), *Evidence for the Effectiveness of CME: A Review Of 50 Randomized Controlled Trials*, Jama, 268(9), 1111-1117.
- [162] İpek, F. (1996), *Çocukluk Döneminde Görme Kusuru Taramaları ve Hemşirenin Rolü*, Yüksek Lisans Tezi, İ. Ü.
- [163] Doğan, H. (1997), *Yozgat İli Sarıkaya İlçesi Merkez İlkokullarında Göz Bozuklukları Prevelansı ve Sosyal Açıdan Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, E.Ü.
- [164] Öztürk, M.C., Dicle, A., Sarı, H.Y., ve Bektaş, M. (2004), *Okul Dönemindeki Çocukların Sağlık Durumlarının Belirlenmesi*, Milli Eğitim Dergisi, 32(163), 156-167.
- [165] Özmen, B., ve Engin, S. (2005), *Okul Sağlığına Stratejik Yaklaşım*, Klinik Çocuk Forumu, 9(12), 6-12.

- [166] Vural, U., Vural, C.A., ve Gökalp, S. (2016), *Bulaşıcı Olmayan Kronik Hastalıklar ve Diş Çürüğü*, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 0(15), 80-86
- [167] Çalışkan, D., Işık, A., Yaşar, F., Yıldırım, N., ve Elhan, A. (1999), *Park Sağlık Ocağı Bölgesindeki Bir İlkokulda Diş Çürükleri ve Etkili Faktörler*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 52(2), 77-82.
- [168] Çalkan, D., İk, A., Yaşar, F., Yıldırım, N., ve Elhan A. (1999), *Park Sağlık Ocağı Bölgesindeki Bir İlkokulda Diş Çürükleri ve Etkili Faktörler*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 52(2), 77-82.
- [169] Çivi, S. (2003), *Konya İli 4 No'lu Sağlık Ocağı Bölgesindeki İlköğretim Okulu Birinci Sınıf Öğrencilerinin Genel Sağlık Düzeyleri*, Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 60(3) , 87- 94.
- [170] Toksöz, P., Atakul, F., ve Asken, A. (1991), *Okul Çağı Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları ve Bunun Diş Sağlığı Üzerine Etkisi*, II. Halk Sağlığı Günleri Çocuk Sağlığı Bildiri Özetleri Kitabı, Bursa.
- [171] Aydın, N., Ergil, E., Ak, N., ve Pala, K. (2004), *Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesinde Dört İlköğretim Okulundaki Öğrencilerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi*, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30(1), 1- 6.



- [172] Bayık, A. (1991), *Okul Sağlığı Hemşireliği Çalışmaları Kapsamında İlkokul Çağı Çocuklarında Büyüme Gelişme ve Sağlık Sorunlarının İncelenmesi*, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 7(1), 1-18.
- [173] Bruno-Ambrosius, K., Swanholm, G., ve Twetman, S. (2005), *Eating Habits, Smoking and Toothbrushing Inrelation to Dental Caries, A 3-Year Study in Swedish Female Teenagers*, International Journal of Paediatric Dentistry, 15(3), 190-196.
- [174] Güngör, K., Tüter, G., ve Bal, B., (1999), *Eğitim Düzeyi ile Ağız Sağlığı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 16(1), 21-25.
- [175] Tulunoğlu, Ö., Bodur, H, ve Akal, N. (1999), *Aile Eğitim Düzeyinin Okul Öncesi Çocuklardaki Ağız Diş Sağlığı Uygulamaları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi*, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 16(2), 27-32.
- [176] Ayrancı, Ü. (2005), *Bir Grup İlkokul Öğrencisinde Diş Çürüğü Saptama Araştırması*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 14 (3),50-54.
- [177] Cleaton Jones, P., Chosack, A., Hargreaves, J.A., ve Fatti, LP. (1994), *Dental Caries and Social Factors in 12-Year-Old South African Children*, Community Dentistry Oral Epidemiology, 2(1), 25-29.

- [178] Slade, G.D., Spencer, A.J., Davies, M.J., ve Steward, J.F. (1996), Influence of Exposure to Fluoridated Water on Socioeconomic Inequalities in Children's Caries Experience, *Community Dentistry Oral Epidemiology*, 24(2), 89-100.
- [179] Kocaoğlu, D., Ceylan, B., ve Sarı, E. (2014), *Düşük Sosyoekonomik Durumdaki Öğrenciler Arasında Ağız-Diş Sağlığı Sorunları ve Risk Faktörleri*, TAF Preventive Medicine Bulletin, 13(6), 479-486 .
- [180] Sheiman, A. (2003), *Oral Health Policy and Prevention*, in Murray JJ (Ed), *Prevention Of Oral Disease*, Oxford: Oxford University Press.
- [181] Saied, Moallemi, Z., Virtanen, J., Tehranchi, A., ve Murtomaa, H. (2006), *Disparities in Oral Health of Children in Tehran*, Official Journal of The European Academy of Paediatric Dentistry, 7(4), 262–264.
- [182] Ahmed, N.A., Astran, A.N., Skaug, N., ve Peterson, P.E. (2007), *Dental Caries Prevalence and Risk Factors Among 12-Year Old School Children From Baghdad, Iraq: A Post-War Survey*, *International Dental Journal*, 57(1), 36-44.
- [183] Hassoy, H., Ergin, I., Meseri, R., Mermer, G., ve Erdem, H. (2013), *İzmir İli Kemalpaşa İlçesi İlköğretim Öğrencilerinde Ağız-Diş Sağlığı Durumu ve İlişkili Sosyoekonomik Etmenler*, *İzmir Doktor Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 3(2), 97-104.

- [184] Branden, V.D.S., Broucke, V.D.S., Leroy, R., Declerck, D., ve Hoppenbrouwers, K. (2013), *Oral Health and Oral Health-Related Behaviour in Preschool Children: Evidence for A Social Gradient*, European Journal of Pediatrics, 172(2), 231-237.
- [185] Şahin, Büyük, D., Çetinkaya, A., Özmen, D, Tayhan, A., ve Uyar, F. (2018), *11-12 Yaş Grubu Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi*, Damla Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 11(2), 78-86.
- [186] Haque, S.E., Rahman, M., Itsuko, K., Mutahara, M., ve Kayako, S. (2016), *Effect of A School-Based Oral Health Education in Preventing Untreated Dental Caries and Increasing Knowledge, Attitude, and Practices Among Adolescents in Bangladesh*, Bio Medical Central Oral Health, 16(44), 1-10.
- [187] Lourenco, C.B., Saintrain, M.V., ve Vieira, A.P. (2013), *Child Neglect and Oral Health*, Bio Med Central Pediatrics, 13(188), 1-8.

## **EKLER**

## Ek 1. Tanıtıcı Bilgi Formu

**1) Çocuğunuzun yaşı :**

- A- 7 ( )
- B- 8 ( )
- C- 9 ( )
- D- 10 ( )
- E- 11 ve üstü ( )

**2) Cinsiyeti:**

- 1. Kadın ( )
- 2. Erkek ( )

**3) Çocuğunuz kaçınıcı sınıfa gidiyor?**

- A- 1. Sınıf ( )
- B- 2. Sınıf ( )
- C- 3. Sınıf ( )
- D- 4. Sınıf ( )
- E- 5. Sınıf ( )

**4) Çocuğunuzun kalıcı hastalığı (şeker, kalp, böbrek hastalığı, astım gibi) veya fiziksel engeli (görme, işitme sorunları, kas hastalıkları, ortopedik sorunlar gibi) var mı?**

- 1. Hayır ( )
- 2. Evet ( ) açıklayınız.....

**5) Çocuğunuzun son 6 aydır 15 günden uzun süren ciddi hastalık ya da ameliyat geçirme durumu var mı?**

- 1. Hayır ( )
- 2. Evet ( ) açıklayınız.....

**6) Annenin öğrenim düzeyi nedir?**

- 1. Okur yazar değil ( )
- 2. Okur yazar - İlkokul mezunu ( )
- 3. Ortaöğretim mezunu ( ortaokul /lise) ( )
- 4. Üniversite ve üstü ( )

**7) Babanın öğrenim düzeyi nedir?**

- 1. Okur yazar değil ( )
- 2. Okur yazar - İlkokul mezunu ( )
- 3. Ortaöğretim mezunu ( ortaokul /lise) ( )
- 4. Üniversite ve üstü ( )

**8) Ailenin ekonomik durumunu nasıl ifade edersiniz?**

- 1. Gelir giderden düşük ( )
- 2. Gelir gidere eşit ( )
- 3. Gelir giderden yüksek ( )

**9) Çocuğunuz günde kaç öğün besleniyor?**

1. Tek öğün ( )
2. İki öğün ( )
3. Üç öğün ( )
4. Diğer .....

**10) Çocuğunuz, aşağıdaki yiyecek türlerini ne sıklıkla yiyor?**

<u>Yiyecekler</u>	Yeme Sıklığı			
	Hiç yemez	Çok nadir	Haftada birkaç kez	Her gün
1. Etler, balık, yumurta				
2. Süt, yoğurt, peynir,				
3. Sebze yemekleri, salatalar				
4. Nohut, fasulye gibi kurubaklagiller				
5. Hamburger, çips gibi yiyecekler				
6. Fındık, fıstık gibi kuruyemişler				
7. Şeker, çikolata, kola vb				

**11) Çocuğunuz dişlerini fırçalıyor mu?**

1. Hayır ( )
2. Evet, günde bir kez
3. Evet günde iki kez
4. Evet, günde 3 kez ve üstü

**12) Çocuğunuz kaç günde bir banyo yapıyor?**

1. Hergün ( )
2. İki-üç günde bir ( )
3. Haftada bir ( )
4. İki-üç haftada bir ( )

**13) Çocuğunuz düzenli spor yapıyor mu?**

1. Hayır ( )

2. Evet ( ) ne tür spor yapıyor, sıklığı ve süresi nedir? .....

**14) Çocuğunuzun idrar yaparken ağrı, yanma, kesik kesik idrar yapma gibi idrar yolu enfeksiyonu şikayetleri var mı?**

1.( )Hayır,

2.( ) Evet. açıklayınız .....

**15) Çocuğunuzun kabızlık sorunu var mı?**

1.( ) Hayır,

2.( ) Evet, açıklayınız .....

**16) Çocuğunuzun uyurken ya da uyanık olduğunda altını ıslatma (yatağa işeme) sorunu var mı?**

1. ( ) Hayır,

2. ( ) Evet, açıklayınız .....

## Ek 2. Fiziksel Değerlendirme Formu

### 1- Yaşam bulguları

Vücut sıcaklığı: ..... °C

Solunum sayısı: ...../dakika

Nabız sayısı: ...../dakika

Kan basıncı değeri:.....mm/Hg

### 2- Büyüme ölçütleri

Boy:.....cm

Vücut ağırlığı : ..... kg

### 3- Gözler ve görme:

Skleraların rengi:

1. Beyaz ( ),

2. Sarı ( ),

3.Kırmızı/kanlı( ), (hangi göz.....

4. Diğer, açıklayınız.....

Şaşılık; 1. Yok ( ), 2. Var ( ) (hangi göz.....

Konjoktiva rengi;

1.Kırmızı( ) (hangi göz.....

2. Normal pembe ( ),

3. Soluk pembe( )

Akıntı; 1.Yok( ), 2. Var ( ), tanımlayınız (rengi, miktarı .....

Göz kapaklarında şişlik/ödem; 1.Yok( ), 2.Var ( ), tanımlayınız.....

Gözde sulanma; 1. Yok ( ), 2. Var ( ), tanımlayınız..

Görme:

Sağ göz: .....fit(metre),

Sol göz.....fit(metre)

Değerlendirme:

1.Görme sorunu yok, 30 fit altı mesafeleri görüyor ( )

2. Görme problem var 30 fitlik ve yukarı mesafeleri göremiyor ( )



#### 4- Kulaklar

Kulak kepçesi:Normal yapı, yer, ve görünümde ( ),

Şişlik 1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) (taraf ve özellik.....

Kızarıklık 1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) (taraf ve özellik.....

Yara 1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) (taraf ve özellik.....

Ekimoz 1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) (taraf ve özellik.....

Yapısal görünüm bozukluğu

1. ( ) Yok ( ),

2. Var ( ) (taraf ve özellik.....

Olması gereken yerin aşağısında 1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) (taraf ve özellik.....

Diğer.....

Kulak akıntısı:

1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) yer ve özelliğini açıklayınız.....

#### 5- Burun :

Burun kanaması öyküsü; 1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) açıklayınız.....

Akıntı 1. Yok ( ), 2. Var ( )

Yara 1. Yok ( ), 2. Var ( ),

Deviasyon1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( )

Nefes almada zorluk 1. ( ) Yok ( ), 2. Var ( ) (sorunlara ilişkin özellikleri tanımlayınız....

#### 6- Ağız, dişler ve dil:

Diş sayısı:.....,

Çürük diş: 1. Yok ( ), 2. Var ( ) ..... sayısı ve hangi dişlerde olduğunu açıklayınız (süt dişleri, dişleri, primolar dişler, molar dişler)

Eksik diş: 1. Yok ( ), 2. Var ( ) eksik diş sayısı.....

Mukoza ve diş etleri problemleri:

1. Yok ( ),

2. aft var ( ),

3. Mukoza kızarıklık ve yarası var ( ),

4. Diş etlerinde şişlik, kızarıklık var ( ),

5. Diğer, açıklayınız.....

Dil renk ve yapı problemleri:

1. Yok, açık kırmızı görünümlü ( ),
2. Koyu kırmızı görünümlü ve üzerinde yaralar var ( ),
3. Dilde kanamasız yarıklar var ( ),
4. Diğer, açıklayınız.....

### 7- Saçlar ve saçlı deri :

Saçlar:

1. Temiz ( ),
2. Yağlı( ),
3. Kepekli( ),
4. Kuru( ),
5. Mat( ),
6. Kırık( )
7. Kızıl( )
8. Bit-sirke var( )
9. Saçlı deride yara var( ),
10. Saçsız alanlar var ( )
11. Diğer .....

### 8- Deri :

Temizlik durumu; 1.( ) Temiz 2.( ) Kirli. Yeri ve özellikleri.....

Ödem: 1.Yok ( ) 2.Var ( ) Yeri ve özellikleri.....

Tonüs/turgor: 1.( ) Normal/elastik, 2.( ) Düşük/bozuk

Siyanoz 1.Yok ( ) 2.Var ( ) Yeri ve özellikleri.....

Ekimoz 1.Yok ( ) 2.Var ( ) Yeri ve özellikleri.....

Skar 1.Yok ( ) 2.Var ( ) Yeri ve özellikleri.....

Döküntü, 1.Yok ( ) 2.Var ( ) . Yeri ve özellikleri.....

Yara, bere 1.Yok ( ) 2.Var ( ) Yeri ve özellikleri.....

Diğer .....

### 9- Postür ve Ekstremiteler

Postür bozukluğu: 1 Yok ( ), 2. Var( )

Kifoz; 1.Yok ( ), 2. Var (açıklayınız.....

Skolyoz: 1.Yok ( ), 2.Var (açıklayınız.....

Lordoz: 1.Yok ( ), 2. Var (açıklayınız.....)

Eklemler:

1. Normal ( ),

2.Kızarıklık 1.Yok( ), 2. Var( )(yer ve özellikleri.....)

3.Şişlik/ödem1.Yok( ),2.Var( ) (yer ve özellikleri.....)

4.Hassasiyet/ağrı1.Yok(),2.Var(),(yer ve özellikleri.....)

5. Diğer .....

Ekstremiteler:

1. Normal ( ),

2.Kısalık 1.Yok ( ), 2. Var( ) (kısa ekstremitte hangisi.....)

3. X bacak 1.Yok ( ), 2. Var( )

4. O bacak 1.Yok ( ), 2. Var( )

### Ek 3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

**Doğu Akdeniz Üniversitesi**  
**Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu**  
**Sağlık Etik Alt Kurulu**

#### **BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**

#### **ARAŞTIRMANIN ADI: İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIK DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Bu form ile çocuğunuzun “İlkokul Öğrencilerinin Sağlık Durumunun Değerlendirilmesi” isimli çalışmada yer alması için izin vermek üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırmada, çocuğunuzun boy ve kilosu ölçülüp, nabız, solunum ve tansiyonu ölçülecek, saç ve saçlı derisi, göz ve görme fonksiyonu, burun ve kulakları, ağız ve dişleri, postür ve omurgası, kol ve bacakları muayene edilecektir. Bu alanlara yönelik önemli sorunlar saptandığında sizlerle paylaşılacak ve gerekli önerilerde bulunulacaktır.

Çocuğunuzun araştırmaya katılıp katılmamasına ilişkin karar size aittir. Çocuğunuza yönelik tüm bilgi ve bulgular gizli tutulacaktır. Araştırma bitiminde elde edilen sonuçlar, çocuğunuzun kimliği hiçbir şekilde açıklanmadan, tamamen saklı tutularak ilgili literatürde yayınlanabilecektir.

Araştırmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini, olası yararları ve risklerini ya da rahatsızlık verebilecek yönlerini anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Araştırma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz, sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin araştırmayı bırakmakta özgürsünüz. Çalışmaya katılmakla parasal bir yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Bu araştırma, **Prof. Dr. Güler CİMETE** sorumluluğu altında yapılmaktadır.

#### **Araştırmanın Konusu ve Amacı:**

Bu araştırmanın amacı, ilkokul öğrencilerinin fiziksel sağlık durumlarını değerlendirmesidir.

#### **Araştırmanın Yöntemi:**

Araştırmanın verileri kurumlardan gerekli izinler alınarak, Gazimağusa’da Polatpaşa İlkokulun’da toplanacaktır. Öncelikle araştırma, araştırmacı tarafından sözel olarak açıklanacaktır. Ebeveynlere ve çocuklara araştırmaya katılıp katılmama konusundaki kararın tamamen kendilerine ait olduğu ve kesinlikle verilerin gizli tutulacağı belirtilecektir. Araştırmayı kabul eden çocuk ve ebeveynlerinden sözel ve yazılı onam alınıp, Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu’ nu imzalamaları istenecektir. Ardından, Tanıtıcı Bilgi Formunu ebeveynlerin doldurması istenecektir. Sonrasında öğrenciler için hazırlanan odada boy, vücut ağırlığı, vücut ısısı, solunum, nabız, kan

basıncı, ağız ve dişler, saçlı deri, burun, deri, kas- iskelet sistemi muayenesi yapılacak ve bulgular kayıt formuna kaydedilecektir. Veriler 2017 –2018 eğitim öğretim döneminde toplanacaktır. Gazimağusa Polatpaşa İlkokul’una Pazartesi ve Cuma 09:00/ 13:00 saatleri arasında veriler toplanacaktır. Araştırmanın evrenini 2017-18 yılında Polatpaşa ilkokulunda kayıtlı öğrenciler oluşturmuştur.. Milli Eğitim Bakanlığının 2017-2018 yılı verilerine göre Polatpaşa İlkokulu’nda 246 erkek, 235 kız toplam 481 öğrenci bulunmaktadır. Üç tane 1.sınıf şubesi, üç tane 2.sınıf şubesi, üç tane 3. Sınıf şubesi, üç tane 4. sınıf şubesi, üç tane 5. sınıf şubesi bulunmaktadır. Araştırmada, örneklem seçimine gidilmeyip, çocuk ve ailenin onay verdiği tüm öğrenciler araştırmaya dahil edilecektir.

**Soru, Daha Fazla Bilgi ve Problemler İçin Başvurulacak Kişiler:**

Gereksininiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

Adı-Soyadı: Fatma Kılavuz

Görevi: Okutman

Telefon: 05338359162

**Gönüllünün / Katılımcının Beyanı:**

Bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Yukarıdaki bilgileri ilgili araştırmacı ile ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı tatmin olacağım şekilde cevapladı.

Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Çocuğumun araştırmaya katılması konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer çocuğumun araştırmaya katılmasını reddedersem, bu durumun çocuğum ve bana herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Araştırma sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebiliriz. Ayrıca araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabiliriz. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyoruz. Bize de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen çocuğumla ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum. Araştırma sırasında herhangi bir bilgi, soru sorma ihtiyacım olduğunda **Fatma Kılavuz** ile iletişim kurabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde çocuğumun katılmasını kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Araştırmacı, saklamam için imzalı bu belgenin bir kopyasını bana teslim etmiştir.

**Gönüllü/Katılımcı**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

**Görüşme Tanığı**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

**Arastirmaci**

Adı soyadı, unvanı: Fatma Kılavuz, Okutman, Yüksek lisans öğrencisi

Adres: Şht.Mustafa Sokak No:7, Dört Yol. Gazimağusa/ KKTC

Tel: 05338359162

İmza:

Tarih:

**Ek 4. Türkiye'de 2-18 Yaş Çocuklar İçin Sistolik ve Diyastolik Kan Basıncı ve Persentil Değerleri**

<b>Kız Çocuklarda Kan Basıncı Düzeyleri</b>					
	<b>7 yaş</b>	<b>8 yaş</b>	<b>9 yaş</b>	<b>10 yaş</b>	<b>11 yaş</b>
<b>90. PER.</b>					
Sist. KB.	116 mmHg	118 mmHg	120 mmHg	121 mmHg	122 mmHg
Dias. KB.	75 mmHg	77 mmHg	79 mmHg	80 mmHg	82 mmHg
<b>50.PER.</b>					

<b>Erkek Çocuklarda Kan Basıncı Düzeyleri</b>					
	<b>7 yaş</b>	<b>8 yaş</b>	<b>9 yaş</b>	<b>10 yaş</b>	<b>11 yaş</b>
<b>90. PER.</b>					
Sist. KB.	117 mmHg	118 mmHg	120 mmHg	121 mmHg	122 mmHg
Dias. KB.	76 mmHg	78 mmHg	79 mmHg	80 mmHg	82 mmHg
<b>50.PER.</b>					

**Ek 5. Türk Çocuklarında Boy Uzunluğu, Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri**

<b>Boy uzunluğu persentil değerleri (cm)</b>							
<b>Erkek Öğrenci</b>	3. Persentil	10. persentil	25. persentil	50. Persentil	75. persentil	90. Persentil	97. persentil
<b>7 Yaş</b>	112.1	115.1	118.2	121.5	124.9	128.0	131.0
<b>8 Yaş</b>	116.9	120.0	123.3	126.9	130.5	133.7	136.9
<b>9 Yaş</b>	121.6	124.9	128.3	132.1	135.9	139.3	142.7
<b>10 Yaş</b>	126.4	130.0	133.6	137.6	141.6	145.2	148.7
<b>11 Yaş</b>	131.7	135.5	139.4	143.8	148.1	152.0	155.9

<b>Boy uzunluğu persentil değerleri (cm)</b>							
<b>Kız Öğrenci</b>	3. Persentil	10. persentil	25. persentil	50. Persentil	75. persentil	90. Persentil	97. persentil
<b>7 Yaş</b>	111.6	114.6	117.7	121.1	124.4	127.5	130.5
<b>8 Yaş</b>	116.7	119.9	123.1	126.7	130.3	133.5	136.7
<b>9 Yaş</b>	121.3	124.7	128.2	132.1	136.0	139.5	142.9
<b>10 Yaş</b>	125.8	129.6	133.5	137.9	142.2	146.1	150.0
<b>11 Yaş</b>	132.5	136.6	140.8	145.4	150.1	154.2	158.3

<b>Vücut ağırlığı persentil değerleri (kg)</b>							
<b>Kız Öğrenci</b>	3. Persentil	10. persentil	25. persentil	50. Persentil	75. persentil	90. Persentil	97. persentil
<b>7 Yaş</b>	17.2	18.7	20.6	22.9	25.7	28.6	31.9
<b>8 Yaş</b>	18.9	20.8	22.9	25.7	28.9	32.4	36.5
<b>9 Yaş</b>	20.9	23.1	25.6	28.9	32.8	37.0	41.8
<b>10 Yaş</b>	23.0	25.6	28.7	32.6	37.3	42.3	48.0
<b>11 Yaş</b>	26.4	29.6	33.4	38.2	43.7	49.5	55.9



<b>Vücut ağırlığı persentil değerleri (kg)</b>							
<b>Erkek Öğrenci</b>	3. Persentil	10. persentil	25. persentil	50. Persentil	75. persentil	90. Persentil	97. persentil
<b>7 Yaş</b>	18.1	19.5	21.1	23.2	25.8	28.5	31.6
<b>8 Yaş</b>	19.9	21.5	23.4	25.9	28.9	32.2	36.1
<b>9 Yaş</b>	21.7	23.6	25.8	28.8	32.4	36.4	41.3
<b>10 Yaş</b>	23.6	25.9	28.6	32.2	36.7	41.6	47.8
<b>11 Yaş</b>	26.6	29.6	33.1	37.8	43.6	50.0	57.8

<b>Yaş</b>	<b>Erkek Vücut Kitle İndeksi Persentil Değeri (kg/m<sup>2</sup>)</b>						
	<b>5. persentil</b>	<b>15. persentil</b>	<b>25. persentil</b>	<b>50. persentil</b>	<b>75. persentil</b>	<b>85. persentil</b>	<b>95. persentil</b>
<b>7</b>	13.6	14.3	14.7	15.7	16.9	17.6	19.1
<b>8</b>	13.8	14.5	15.0	16.1	17.4	18.2	19.9
<b>9</b>	14.0	14.8	15.3	16.5	18.0	19.0	21.0
<b>10</b>	14.1	15.1	15.7	17.1	18.9	20.1	22.5
<b>11</b>	14.6	15.8	16.5	18.2	20.4	21.7	24.5

<b>Yaş</b>	<b>Kız Vücut Kitle İndeksi Persentil Değeri (kg/m<sup>2</sup>)</b>						
	<b>5. persentil</b>	<b>15. persentil</b>	<b>25. persentil</b>	<b>50. persentil</b>	<b>75. persentil</b>	<b>85. persentil</b>	<b>95. persentil</b>
<b>7</b>	13.3	14.0	14.5	15.6	16.9	17.8	19.7
<b>8</b>	13.4	14.2	14.7	15.9	17.4	18.4	20.4
<b>9</b>	13.6	14.5	15.1	16.4	18.1	19.2	21.5
<b>10</b>	13.9	14.9	15.6	17.1	19.0	20.2	22.6
<b>11</b>	14.5	15.6	16.4	18.0	20.0	21.3	23.8

## Ek 6. Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Uygunluk İzni

 <p><b>Doğu Akdeniz Üniversitesi</b> "Uluslararası Kariyer İçin"</p>	<p><b>Eastern Mediterranean University</b> "For Your International Career"</p>	<p>P.K.: 99628 Gazimağusa, KUZEY KIBRIS / Famagusta, North Cyprus, via Mersin-10 TURKEY Tel: (+90) 392 630 1995 Faks/Fax: (+90) 392 630 2919 bayek@emu.edu.tr</p>
---	--	---

Etik Kurulu / Ethics Committee

Sayı: ETK00-2018-0024

04.01.2018

Konu: Etik Kurulu'na Başvurunuz Hk.

Sayın Fatma Kılavuz  
Hemşirelik Bölümü  
Yüksek Lisans Öğrencisi

Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun **18.12.2017** tarih ve **2017/51-19** sayılı kararı doğrultusunda, **İlkokul Öğrencilerinin Sağlık Durumunun Değerlendirilmesi** adlı tez çalışmanızı, Prof. Dr. Güler Cimete'nin danışmanlığında araştırmanız, Bilimsel ve Araştırma Etiği açısından uygun bulunmuştur.

Bilginize rica ederim.



**Doç. Dr. Sükrü Tüzmen**  
Etik Kurulu Başkanı

ŞT/sky.

# Ek 7. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uygunluk İzni



## KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ MİLLİ EĞİTİM VE KÜLTÜR BAKANLIĞI

Sayı: MEB. 0. 00- 205-18/75

Lefkoşa, 13 Şubat 2018

Konu: Fatma Kılavuz'un Tez Çalışması Hk.

Doğu Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü,  
DAÜ/Gazimağusa.

İlgi: RKY00-2018-0171 sayı ve 01.02.2018 tarihli yazı.

İlgi yazı ve ekinde sunulan belgeler Bakanlığımıza bağlı Talim ve Terbiye Dairesi tarafından incelenmiştir. Yapılan inceleme doğrultusundaki değerlendirme aşağıdaki gibidir.

Yapılan incelemede çalışmanın gizlilik ve gönüllülük ilkelerine riayet edilerek uygulanması uygun görülmüştür. Ancak, uygulamadan önce çalışmanın gerçekleştirileceği okulun bağlı bulunduğu Genel Ortaöğretim Daire Müdürlüğü ile gerekli istişarede bulunulması gerekmektedir.

Bilgi edinilmesini ve çalışma sonucunun Talim ve Terbiye Dairesi'ne iletilmesi hususunda gereğini saygı ile rica ederim.

  
Rauf/ATAÖV  
Müsteşar

AÖ/

Tel (90) (392) 228 3136  
Fax (90) (392) 228 2334  
E-mail meb@mebnet.net

Lefkoşa-KIBRIS