



**T.C**  
**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK**  
**SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**AİLE HEKİMLERİ İÇİN ÇOCUKLARDA GÖRME TARAMALARI**  
**FARKINDALIK ANKETİ**

**Dr. Mehmet Palaz**



**T.C**

**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**

**BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK**

**SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**AİLE HEKİMLERİ İÇİN ÇOCUKLARDA GÖRME TARAMALARI  
FARKINDALIK ANKETİ**

**Dr. Mehmet Palaz**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Sadık Sami Hatipoğlu**

**(TIPTA UZMANLIK TEZİ)**

**İSTANBUL/2022**





## ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimimde bilgi ve tecrübeleriyle mesleki gelişimimde yolumu aydınlatan ve yardımlarını ve sabrını hiç esirgemeyen Prof. Dr. Sadık Sami HATİPOĞLU' na katıldığım rotasyonlarda bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım tüm saygı değer hocalarıma ve her konuda desteğini esirgemeyen Uzm. Dr. Özlem Polat'a, bugünlere gelmemde sonsuz pay sahibi olan, her daim yanımda olan, emeklerini asla ödeyemeyeceğim canım aileme, her üzüntümde, her sevincimde yanımda olduğu gibi tez yazma sürecimde de desteğini esirgemeyen yol arkadaşım, sevgili eşim Uzm. Dr. F. Esra Erdem Palaz'a, en içten teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
TABLolar DİZİNİ.....	III
GRAFİKLER DİZİNİ.....	IV
ÖZET.....	V
ABSTRACT.....	VI
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	12
4. ARAŞTIRMA BULGULAR.....	13
5. TARTIŞMA.....	29
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39
KAYNAKLAR.....	41

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Ülkemizde hangi tarama yöntemlerinin kullanıldığı ile ilgili soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı.....	16
Tablo 2: Ülkemizde görme taramasının rutin uygulandığını cevabını verenlerin demografik özelliklere göre dağılımı.....	17
Tablo 3 : Erken tanısı yapılabilen görme bozukluklarının sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı.....	18
Tablo 4: Görme taramalarının kimlere yapıldığının sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı.....	20
Tablo 5: 1-3 yaş çocukta normal görme gelişiminde hangi görme yanıtlarını ve kapasitesinin sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı.....	22
Tablo 6 : Riskli grubun sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı.....	24
Tablo 7: 0-3 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	25
Tablo 8: 36-48 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	26
Tablo 9: 36-48 ay yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	27
Tablo 10: 1.Sınıf yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtların.....	29

## GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1: Hekimlerin yaş dağılımları.....	13
Grafik 2: Hekimlerin cinsiyet dağılımları.....	14
Grafik 3: Hekimlerin nüfus sayıları dağılımı.....	14
Grafik 4: Aile hekimliğine çalışma yılı.....	15
Grafik 5: Ülkemizde hangi tarama yöntemlerinin kullanıldığı ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	16
Grafik 6 : Erken tanısı yapılabilen görme bozukluklarının sorulduğu soruya verilen yanıtlar.....	18
Grafik 7: Görme taramalarının kimlere yapıldığının sorulduğu soruya verilen yanıtlar.....	19
Grafik 8: Görme taramalarında hangi metotların kullanıldığı ile ilgili sorulan soruya verilen yanıtlar.....	19
Grafik 9: 1-3 yaş çocukta Normal Görme Gelişiminde hangi Görme Yanıtlarını ve Kapasitesinin sorulduğu soruya verilen yanıtlar.....	19
Grafik 10: Riskli grubun sorulduğu soruya verilen yanıtlar.....	23
Grafik 11: 0-3 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	26
Grafik 12: 36-48 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	27
Grafik 13: 36-48 ay yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	28
Grafik 14: 1.Sınıf yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtlar.....	28



## ÖZET

### AİLE HEKİMLERİ İÇİN ÇOCUKLARDA GÖRME TARAMALARI

#### FARKINDALIK ANKETİ

DR. MEHMET PALAZ

TIPTA UZMANLIK TEZİ

T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

BAKIRKÖY DR SADİ KONUK SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA

MERKEZİ

İSTANBUL/2022

Ülkemizde çocukluk çağında sık görülen sağlık sorunlarının erken tanınması ve gerekli tedavilerinin sağlanabilmesi amacıyla çeşitli tarama programları yürütülmektedir. Okul öncesi ve okul çağı çocuklarda sık görülen görme kusurlarına yönelik tarama çalışmalarının da bu programlara eklenmesine karar verilmiştir. Çocuk görme taraması, aile hekimleri için rutin sağlık bakımının önemli bir parçasıdır. Basit göz testi, gözün ön ve arkasının küçük bir büyüteçle incelenmesi, funduskopi ve oftalmoskopiye ek olarak, çocuklarda göz hastalıklarını taramak için çeşitli yöntemler kullanılabilir. Çocukların görme taramaları, sorunları erken tanımlamaya yardımcı olur ve daha iyi teşhis ve tedaviye yol açabilir. Bu taramalar aynı zamanda aile hekimlerine hastalarının görme duyusuna en iyi nasıl bakılacağını öğretir. Aile hekimleri, bir çocuğa çevresel faktörlerden kaynaklanabilecek miyop, ileri görürlük (hipermetrop) veya astigmatizm teşhisi konulduğunda genellikle gözlük veya lens reçete eder. Bu durumu loş ışıkta kitap okumak, iş başında bilgisayar kullanımı gibi yakın çalışma koşulları, çok uzak bir mesafeden tv izlemek veya su ve kar gibi yansıtıcı yüzeylerin yakınında olmak gibi örneklerle destekleyebiliriz. Çalışmamızda İstanbul ili Esenler ilçesinde aktif çalışmakta olan aile hekimlerinin görme taramaları hakkındaki bilgilerini, deneyimlerini değerlendirmek ve bu konudaki farkındalıklarının artırılması hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Aile hekimi, görme taraması, çocuk görme taraması

## **ABSTRACT**

### **AWARENESS SURVEY OF VISION SCANS IN CHILDREN FOR FAMILY DOCTORS**

**DR. MEHMET PALAZ**

**THESIS OF SPECIALIZATION IN MEDICINE**

**T.C. UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES**

**BAKIRKÖY DR. SADI KONUK**

**HEALTH APPLICATION AND RESEARCH CENTER**

**İSTANBUL/2022**

Various screening programs are carried out in our country in order to provide early recognition of health problems that are common in childhood and their necessary treatment. It has been decided that screening studies for common visual defects in preschool and school-age children should also be added to these programs. Child vision screening is an important part of routine health care for family physicians. In addition to simple eye testing, examination of the front and back of the eye with a small magnifying glass, funduscopy, and ophthalmoscopy, various measures can be used to screen for eye diseases in children. Children's vision scans help identify problems early and can lead to better diagnosis and treatment. These scans also teach family doctors how to best take care of their patients' eyesight. Family doctors usually prescribe glasses or lenses when a child is diagnosed with myopia, farsightedness (hyperopia), or astigmatism, which may be caused by environmental factors. We can support this situation with examples such as reading books in dim light, working conditions that are close, such as using a computer at work, watching TV from a very long distance, or being near reflective surfaces such as water and snow. In our study, it was aimed to evaluate the knowledge, experiences of family physicians who are active in Esenler district of Istanbul province about vision scans and to increase their awareness about this issue.

**Keywords:** Family doctor, vision screening, child vision screening



## 1. GİRİŞ

Günümüzde çağdaş sağlık hizmetlerinin amacı yalnızca hastalananları tedavi etmek değil, kişilerin ve toplumların sağlığını korumak ve geliştirmektir. Hastalıklardan birincil düzeyde korunmanın tam olarak yapılamadığı durumlarda, gelişmekte olan hastalıkların erken tanınması ile bireylerin sağlığının korunması amaçlanmaktadır (8, 10, 13, 54).

Bireylerin sağlığını koruyan, sürdüren ve geliştiren hizmetler birçok dünya ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de çocuk sağlığı üzerinde yoğunlaşmakta ve bu hizmetler arasında erken tanı ve tedavinin yeri büyük önem taşımaktadır. Çocuklara yönelik koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetleri, ancak belirli aralıklarla yapılan ve tüm otoritelerce kabul edilen sağlam çocuk izlemleri kapsamında uygulanmaktadır. Toplumda sık rastlanan, önemli sağlık sorunu oluşturan, tanı ve tedavi yöntemleri iyi bilinen hastalıkların erken tanısı için uygulanan izlem programlarında tarama testlerine de yer verilmektedir. Görme kusurları, işitme kusurları, büyüme gelişme bozuklukları, nöromotor gerilik, diş hastalıkları, anemi, parazitoz taramalarla erken tanısı mümkün olan patolojik durumlardır. Görme sorunları sağlam çocuk izlemleri kapsamında, basit testlerle kontrol edilmekte, her çocuğun doğumdan itibaren göz/görme sorunlarına sahip olabileceği düşünülmektedir (6, 8, 13, 14, 29, 39, 49, 57).

Sağlık hizmetleri gelişmiş toplumlarda tarama programları okul öncesi dönemde başlamakta ve okul sağlığı hizmetleri kapsamında yılda en az bir kez olmak üzere sürdürülmektedir. Bu hizmet ile çocuklarda sık rastlanan göz/görme sorunlarının erken tanınması amaçlanmaktadır. Ülkemizde ise çok yönlü sağlam çocuk izlemlerinin ve okul sağlığı hizmetlerinin yer almadığı görülmektedir (3, 5, 6, 12, 14, 18, 23, 27, 41, 44).

Halk sağlığı hemşirelerinin çağdaş rol ve işlevleri arasında yer alan okul sağlığı hemşireliği günümüzde uzmanlık alanı haline gelmiştir. Son 40 yıl içinde çocuk ve adölesan sağlığına hümanist, koruyucu ve eğitici yaklaşımları ile tanınan okul sağlığı hemşireleri Birinci, İkinci ve Üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde önemli görevler üstlenmişlerdir. Geleneksel okul sağlığı aktivitelerinin ötesinde

danışmanlık, sağlık eğitimi, sağlık taramaları, bağışıklama, k¼c¼k şikayetlerin ve ilaç kullanımının y¼netimi ve uygulanması, ¼zel sağlık gereksinimlerinde hemşirelik bakımı, vakaların evde y¼netimi, evre sağlığı hizmetlerini y¼r¼tmektedirler (5, 6, 17, 45, 53).

¼lkemizde halk sağlığı hizmetlerinin ağdaş anlamda kurumsallaşmasına, bu bağlamda okul hemşireliği hizmetlerinin organize edilmesine duyulan gereksinim, profesyonel hemşirelik uygulamalarının hayata geçirilmesini gerektirmektedir.

Bu alışma, okul ¼ncesi ve okul d¼nemindeki çocuklarda g¼rme bozukluklarını erken d¼nemde tanılmak, aile hekimlerinin bu tanılmadaki rol ve işlevlerini belirlemek, uygulamada kullanılacak y¼ntem ve materyalleri geliştirmek amacıyla planlanmıştır.

## **2.GENEL BİLGİLER**

### **2.1. G¼RME İşLEVİNİN GELİşİMİ**

G¼rme gelişimi ¼ aşamada gerçekleşir; bakmak-g¼rmek-yanıt vermek, olmak ¼zere g¼rme sisteminin yapısal b¼t¼nl¼đ¼, gelişimi, viz¼el ve motor becerilerinin artması ve algılama d¼zeyinin olgunlaşması ile ilgilidir (23).

G¼rme işlevi yaşamın ilk yılında en hızlı gelişimini g¼sterir. Doğumdan sonraki ilk bir kaç g¼n içinde yalnız ışığa tepki g¼sterir. Reflekslerin iyi gelişmemiş olması ve g¼z hareketlerinin koordine olmaması sonucu şaşılık ř¼phesini uyandırır. Lakrimal bezler iyi gelişmemiş olduğundan yaşamın ilk iki haftasında g¼zyařı yoktur (30, 49).

Bebek birinci ayın sonunda ışığı keşfeder. Bu d¼nemde g¼rme alanındaki (yaklaşık 20-30 cm.) parlak, hareketli ışık veya cismi farkedir. Kısa bir s¼re cisme sabit bir şekilde bakar, fakat hareket eden bir cismi izleyemez. İkinci ayda bu fonksiyonu yapabilir. İkinci aydan sonra ise 2-3 metre uzaklıktaki bir eşyayı 180 derecelik bir açıdan izleyebilir. 3 aydan sonra 6-7 metre uzaklıktaki bir eşyayı g¼r¼r, dikkatle uzun s¼re izler (30, 45).

4-8 aylık bir bebek cisimleri orta hattan yanlara ve diğer yönlere doğru izleyebilir. El-göz koordinasyonu iyi gelişmiştir. Bebek görüş alanı içindeki cisimlere dikkatlice bakar ve renklerin değişimine tepki gösterir. 6 ayda bilinçli göz kırpmaya başlar, 7.5 ayda yakın cisimlere gözlerini birbirine yaklaştırarak bakar. Küçük cisimlere fiksasyonu iyidir ve derinlik algılaması gelişmeye başlar. 1 yaşında görme keskinliği 20/40, 20/60 arasındadır (Bir yetişkinin 12 metre uzaklıktan görebildiği bir cismi bebek 6 metre uzaklıktan görebilir). Hareket eden cisimleri izleyebilir (21, 30, 49, 40, 37).

3-4 yaşlarında verilen bazı emirleri "yukarı bak, aşağı bak" gibi gözleriyle yapabilirler. Bazı çocukların bu yaşlarda uyum sağlamasında zorluklar yaşanabilir. Çocuklarda görme 3 yaşında 20/50, 4 yaşında 20/40, 5 yaşında 20/30 ise 6 yaş sonunda normal sınırlara ulaşır. Çocukta görme 10-12 yaşlarında erişkin düzeyine ulaşır. Lens gelişimi ise yaşam boyu devam eder (23, 30, 49).

## **2.2.ÇOCUKLARDA SIK GÖRÜLEN GÖZ/GÖRME BOZUKLUKLARI**

### **2.2.1. Kıırma Kusurları**

Çocuklarda kırma kusurlarına sık rastlanır. Çocukların çoğu hipermetrop olarak doğarlar; süt çocukluğu döneminde hipermetropi fizyolojiktir. 6 yaşta kırma kusurlarının görülme sıklığı % 6 olarak bildirilmektedir (15, 21, 23, 34, 49).

**MİYOPİ;** sonsuzdan gelen ışık ışınlarının, göz küresi ya da lensin akomodasyon güçlerine bağlı olarak retinanın önüne düşmesi olarak tanımlanır. Bu durumda cisim ancak göze yaklaştırıldığı zaman retinanın üzerinde toplanır (42, 49, 46). Miyopi kolay tanınır, çocuk uzak objeleri bulanık gördüğünü söyler; uzak görme keskinliğini artırmak için fizyolojik bir aralık oluşturmak amacıyla gözlerini kısarak bakar, nadiren de olsa baş ağrılarından yakınır (42, 49, 46). Miyopiye yenidoğanda ender rastlanır. Yaşla birlikte görülme sıklığı artar.Genellikle 9-10 yaşlarına kadar çocuk izlemleri ve taramalarla saptanabilir (46). Miyopi tedavisinde uzaktan gelen ışınların retinanın üzerine düşmesini sağlayan içbükey mercekler kullanılır. Çocuklarda sürekli gözlük kullanımı ile tam düzeltme sağlanabilmektedir. 8 yaşın altındaki çocuklarda gözlerini kısma alışkanlığının gelişmemesi ve normal bir

akomodasyon-konverjans refleksinin gelişmesi için daimi gözlük kullanılır (15, 42, 49, 46).

HİPERMETROPİ bir gözde; göz küresi çok kısa ya da kornea ve lensin yakınsama gücü yetersiz kaldığı için paralel ışınlar retinanın arkasına düşer ve çocuk yakını bulanık görür. Hipermetropide, günün ilerleyen saatlerinde ve uzun süreli yakına bakma sonucu ortaya çıkan baş ağrıları, uzun süre sabit noktaya odaklayamama, ışığa duyarlılık, görmenin aralıklı olarak aniden bulanıklaşması ve gözlerde çaprazlaşma hissi gelişebilir. Hipermetropi, dışbükey mercekli gözlükle düzeltilir (15, 21, 34, 42, 46, 49).

ASTİGMATİZMA'da; göz küresindeki hafif bir şekil düzensizliği nedeniyle çeşitli kornea meridyenlerinin kırılma gücünde farklılıklar vardır. Paralel ışınlar retina üzerinde toplanamaz. Astigmatizması olan bir çocukta, dikkatsiz bir bireyin yapabileceği okuma hataları görülür. Çocuk bulanık görmeyi yenebilmek için gözlerini kaydırır ve bir nokta üzerinde odaklanmaya çalışır. Baş ağrısı, yorgunluk, sinirlilik, konjonktiva kızarıklığı, gözleri kısma, başın eğilmesi, geçici görme bulanıklığı gibi şikayetler olabilir. Hipermetropi ve miyopi ile birlikte görülebilir. Astigmatizma silindirik merceklerle düzeltilir. Hafif derecedeki bozukluklarda (lens veya gözlük derecesinin 0.50'nin altında olması) düzeltme gerekmez; orta derecede ise (lens veya gözlük derecesinin 0.50- 1.00 arasında olması) genellikle okuma, sinema, televizyon izleme gibi faaliyetler sırasında gözlük kullanılması önerilir. Yüksek düzeyde (lens veya gözlük derecesinin 1.00 ve üzerinde olması) astigmatizmalarda ise sürekli gözlük kullanımı gereklidir (15, 21, 42, 49, 58, 46).

ANİZOMETROPİ; iki gözün kırma kusurunun farklı olmasıdır. Bir göz miyopik iken diğer göz hipermetropiktir veya her iki gözdeki miyopi ve hipermetropi dereceleri farklıdır. Anizometropi konjenital olarak vardır veya yaşlanma süreci içinde ya da hastalıklara bağlı olarak gelişebilir. Anizometropide görme şikayetleri; iki göz arasındaki farklı görme keskinliği, retinal rekabet, kas dengesizliği, ambliyopi ve şaşılık nedeni ile gelişir. Çocuklarda her iki göze görmeyi en iyi şekilde düzeltebilecek lens veya gözlük verilmeli, göz hareket bozukluklarına göre prizmalarla veya cerrahi olarak düzeltilmelidir (15, 21, 49, 46, 58).

AMBLİYOPİ; her iki gözde veya yalnız bir gözde organik ve optik anomali olmaksızın görme kaybının ortaya çıkmasıdır. Ambliyopi gözün yanlış kullanımı sonucu ortaya çıkan bir görme kaybıdır. Görme kusuru olarak gözde nöral mekanizma ile görüntüler baskılanmaktadır. Sürekli baskılanma nöral gelişmeyi ve beynin gözü kullanmasını engellemektedir (23). Ambliyopi şaşılığa, kırma kusurlarına, katarakta ve organik bozukluklara bağlı olarak gelişmektedir (14, 23, 46). Ambliyopinin tedavisi; bireyin ambliyopi gelişmiş gözü ile görmeye zorlanması üzerine kuruludur. En sık uygulanan tedavi yöntemi sağlam gözün kapatılması ile yapılan kapama tedavisidir. Kapama günün belirli bir dönemini veya yaşamın bir dönemini kapsayabilir. Fiksasyon hayatın erken dönemlerinde ve yaklaşık 5 yaşına kadar sağlanır. Çocuklarda ambliyopik gözün kullanılmasını sağlamak için diğer gözün gözlük camı kapatılır. Tedavinin başarıya ulaşması için kapamanın düzenli yapılması gerekir. Gözün atropizasyonu için gözdeki gönye keskinliğinin 20/60 (6/16) ya da daha iyi olması gereklidir. Ambliyopik göze her sabah % 1 'lik atropin uygulanır veya aralıklarla uygulanarak kapama tedavisine eklenebilir (23, 34, 46).

ŞAŞILIK; iki gözün uzaktaki bir cisme bakmaları ile gelişen ve optik eksenlerinin paralelliklerinin bozulması ile birlikte ortaya çıkan bir görme bozukluğudur. Paralitik ve nonparalitik olmak üzere iki gruba ayrılır (7, 46). Nonparalitik şaşılıklarda, şaşılık derecesi bütün bakış pozisyonlarında aynıdır veya çok az değişir. Orbita ve göz dışı kas anomalilerine, diyoptrik ve kalıtsal etkenlere, ateşli hastalıklara, zeka geriliklerine bağlı olarak gelişebilir. Paralitik şaşılıklar; göz dışı kasların felcine bağlı olarak gelişirler. Paralitik şaşılıkta çift görme (diplopi), cisimlerin yerine yanlış saptama ve baş dönmesi (vertigo) gibi şikayetler vardır. Çocuklar çift görmeden kaçınmak için gözlerini kaydırarak görüntüyü baskılamayı öğrenirler. Eğer bir göz sürekli olarak kayarsa bu gözde görmenin baskılanması sürekli ve sonuçta görme asla gelişemez. Bu davranış 5 yaşına kadar geçen dönem içinde sık uygulanırsa çocukta çeşitli derecelerde ambliyopiye yol açar. Şaşılıkta, gözlerdeki kayma çeşitli şekillerde olur. Yatay kaymalar içe veya dışa, dikey kaymalar yukarı ya da aşağı doğrudur. Şaşılık açısı tüm bakış yönlerinde aynıdır veya farklıdır. Şaşılık belirgin veya gizli, hep aynı gözde ya da bazen sol bazen sağ gözde (alternan) olabilir. Sürekli şaşılıkların yanı sıra zaman zaman ortaya çıkan (örneğin, ateşli hastalıklar sırasında) şaşılıklarda patolojik kabul edilir. Çocuklarda göz

kaymaları ya ebeveynleri veya çevrelerindeki yetişkinler tarafından ya da tarama programlarıyla farkedilir.

Tedavi; gözlerde kaymanın düzeltilmesi, görme keskinliğinin artırılması ve fonksiyonel iyileşmeyi sağlamaya yöneliktir. Tedavide gözlük kullanımı için iki endikasyon vardır. Bunlar; konverjan şaşılığın (her iki gözün yatay meridyenlerde birlikte içe bakmaları) ve/veya kırma kusurunun bulunmasıdır. Kayan gözün görme yollarının gelişimini uyarmak amacıyla diğer göz kapatılır. Görme egzersizleri ile her iki gözün eş zamanlı olarak kullanımı sağlanır. Cerrahi tedavi ile gözleri doğru düzleme getirmek için göz kaslarının repozisyonu yapılm. Fonksiyonel iyileşme açısından tedavinin çocuğun 4-24'üncü aylarında uygulanması, 4-5 yaş veya daha sonraki yaşlarda uygulanmasından daha iyi sonuçlar verir (7, 8, 21, 25, 34, 46, 49).

### **2.2.2. Göz Hastalıkları**

**PİTOZİS;** üst göz kapağının düşmesidir. Pitozis nedeni sıklıkla konjenitaldir ve levator kasındaki çizgili liflerin eksikliğine bağlıdır. Anevrizmaya bağlı 3. sinir felci, homer sendromu gibi bazı bozuklukların göstergesi olarak da ortaya çıkabilir. Göz kapağının görmeyi engellemesi nedeniyle çocukta geri dönüşümsüz ambliyopi gelişebilir.

Edinsel pitozis; travma, göz kapağı enflamasyonu ve yaralanmaları veya bazı nörolojik hastalıklar nedeniyle oluşur.

Konjenital pitozisin tedavisi cerrahidir. Ameliyat genellikle 3-4 yaşlarında uygulanır. Edinsel pitozisin tedavisi ise neden olan hastalığın tedavisine yöneliktir (1, 21, 32, 34, 46, 47, 49).**BLEFARİT;** göz kapaklarının en sık görülen enflamasyonudur. Genellikle kapak kenarlarında görülür ve sıklıkla konjonktivitle birlikte görülür. Kapak kenarlarının kronik enflamasyonu ülserli, ülsersiz veya her iki tipin karışımı şeklinde görülür. Kızarıklık, yanma, kaşınma, kapak kenarlarında kabuklanma, batma hissi ve göz kapaklarında ağrı ifade edilir. Blefaritli kişilerde şalazyon veya arpacık şikayetine sıklıkla rastlanır (1, 25, 31, 32, 46, 47).

**KONJONKTİVİT;** konjonktivanın damar genişlemesi, hücresel infiltrasyon ve eksudasyonu ile karakterize bir enflamasyonudur. Genellikle bakteriyel, viral, fungal

enfeksiyonlara veya alerjik bir reaksiyona bağlı olarak gelişir. Semptomlar konjonktivanın kızarıklığı, yabancı cisim hissi, mukoid veya pürülan akıntı ve sabahları göz kapaklarının birbirine yapışması şeklindedir.

Tedavi; konjonktivitin nedenine yönelik ilaç tedavisi ve hijyenik kurallara dikkat edilmesi şeklinde önerileri içermektedir (21, 34, 46, 49).

ARPACIK (HORDEOLUM); meibomian bezlerinde veya göz kapağı çevresindeki diğer bezlerde gelişen akut fokal bir enfeksiyondur. Bu lezyonların nedeni çoğunlukla stafilokoklardır. Göz kapağı kenarında kızarıklık ve hassas bir şişlik vardır. Şalazyondan farklı olarak çibanbaşı bulunabilir. Sıcak, nemli kompresler ve topikal antibiyotikler ile inflamasyon tedavi edilir (21, 34, 46, 49).

ŞALAZYON; meibomian bezlerinin fokal kronik bir enflamasyonudur. Kanal tıkanmasından sonra oluşan yağ birikimine karşı lokal bir reaksiyonun gelişmesi veya iyileşmiş bir arpacığın kronikleşmesi ile ortaya çıkabilir. Kişi başlangıçta göz kapağındaki sert ve iltihaplanmış bir şişlikten yakınır.

Şalazyon; sıcak kompreslerle ve kloramfenikollü pomatlarla tedavi edilir. Şalazyon aşırı büyük, rahatsızlık verici, görmeyi bozan ve inatçı bir karakterde ise fokal anestezi ile kürete edilebilir (21, 34, 46, 49).

### **2.2.3.Göz/Görme Kusurları Tanı Yöntemleri**

Tıbbın tüm alanlarında olduğu gibi göz ile ilgili doğru tanı, tedaviye ulaşmanın tek yolu, eksiksiz bir öykü alınması, gözlem ve muayene yapılmasıdır. İyi bir öykü ve basit muayene teknikleri ile birçok göz hastalığına tanı konulabilir (34, 46).

Oftalmik öyküdeki önemli noktalar, açık olarak görülebilen semptomları içerir. Belirtilerin başlangıç zamanı ve gelişme hızı, birlikte bulunan diğer belirtiler, geçmişteki göz hastalıkları nedeninin önemli bir göstergesidir. Görsel yetersizliğin yaşam tarzına etkisinin değerlendirilmesi özellikle önem taşır. Çalışma, okuma, televizyon izleme, günlük yaşam faaliyetleri sırasında karşılaşılan yaşam güçlükleri ortaya çıkarılmalı, aile ve sosyal öykü incelenmelidir (34, 42, 46, 49).

### **Eksternal Göz Muayenesi**

Göz kapakları ve göz kürelerinin genel gözlemine (gözün büyüklüğü, pozisyonu, dışa doğru fırlaması) içerir.

Göz kapaklarının; açılışı, kapanışı, göz kürelerini kapama durumu, kapak kenarlarının içe veya dışa doğru dönüklüğü, kirpiklerin dağılımı, şekli, akıntı ve lezyon yönünden değerlendirilir.

Konjunktivanın muayenesi; renk, düzgünlük, salgılanma, kızarıklık, folikül papiller oluşumlar ve yabancı cisim araştırılması ile yapılıır.

Sklera; renk yönünden incelenir. Sklera beyaz ve açık renkli olmalıdır. Çocuklarda siyah noktalar normaldir, mavimsi renk ise skleranın inceldiğinin işaretidir.

Kornea; parlaklık, ülserleşme, yabancı cisim, damarlanma ve nedbe izleri yönünden incelenir.

Pupillalar ve iris; renk, şekil ve enflamasyon yönünden gözlenir. İrisler farklı renkte olabilir. Yuvarlak ve temiz olmalıdır. İrisin beyaz ve hafif benekli olması Down Sendromunun belirtisi olabilir. Renk yokluğu, pembemsi bir kırmızılıkta ise albinizm yönünden incelenir.

Kaşlar; normal görünüm ve simetri yönünden gözlenir (21, 32, 34, 46, 49).

## **2.2.4.Sık Görülen Belirti ve Bulgular**

### **Kızarıklık**

Pek çok göz hastalığında bulunan yaygın bir bulgudur. Gözde kızarıklık bulgusu hastanın diğer semptomları ile ilgili birçok ipucu verir. Çocuklarda gözde kızarıklık genelde konjunktivadadır. Konjunktivanın kızarıklığı bakteriyel veya viral enfeksiyonlar, alerji veya irritasyon ile ilgilidir (21, 32, 34, 46, 49).

### **Sulanma**

Çocuklarda genellikle gözde sulanma; inflamasyon, alerji, viral hastalıklar veya konjenital glokom nedeniyle olabilir (32, 34, 49).

### **Akıntı**

Pürülan akıntı genellikle bakteriyel enfeksiyonlarda, mukoid akıntı ise kimyasal irritasyon, bazı viral enfeksiyonlar, alerjik durumlar veya nazolakrimal kanalın tıkanıklığında görülür (21, 32, 49).

### **Ağrı**

Göz üzerinde veya çevresinde ise kornea veya konjonktivadaki yabancı cisimlere, korneal sıyrıklara, göz kapağının ağır enfeksiyonlarına, akut irritise, glokoma bağlı olabilir. Büyük kırma kusurları veya zayıf konverjans özellikle çok okuyan çocuklarda baş ağrısına neden olabilir (21, 34, 42, 49, 51).

### **2.2.5. Görme Keskinliği**

Aynı anda iki noktadan gelen ışığın bir dakikalık açı ile göze girmesi ve noktaların net görülmesi, görme keskinliğinin belirtisidir (15).

Görme keskinliğinin doğru saptanması oftalmik muayenenin çok önemli bir bölümüdür ve bütün oküler hastalıkların değerlendirilmesinde uygulanır. (34, 44, 46).

Görme keskinliği testi incelemesi görme fonksiyonunun en önemli testidir. Bebeklerde değerlendirilmesi güçtür. Bebeğin ışığı veya göz alıcı bir oyuncacı farklı yönlerde bakışları ile takip edip etmediği gözlenir. Bebek teste cevap vermezse, doğrudan ışık uyarını kullanılarak pupiller cevaplar gözlenir. Bebeklerin her bir gözü kapatılarak test edilir. Eğer görme keskinliği bir gözde zayıfsa; bebek sağlam gözü kapatıldığında görmesi bozuk olduğundan rahatsız olacak, görmesi zayıf olan göz kapatıldığında daha az etkilenecektir.

Okul öncesi görme denetimlerinde görme keskinliği kontrolü için en uygun yaşın 3.5 yaş olduğu konusunda birçok otorite fikir birliğine varılmıştır. Ancak bu 6 dönemde kullanılacak yöntem üzerinde ortak bir görüşe varılamamıştır. Günümüzde dünyada okul öncesi dönemde yapılan muayene ve tarama yöntemleri, programları birçok ülkede farklı şekillerde uygulanmaktadır. Kullanılan birçok yöntem ve bunların görme denetimindeki etkinlik ve başarıları birbirleri ile kıyaslanmıştır. Jackson ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada kare dalgalı tercihli bakma kartları ve Sinüs dalga kartlarının görme keskinliğini ölçmede birbirlerine karşı üstünlükleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda Sinüs dalga kartlarının çocukların görme keskinliğini ölçmede pratiklik açısından daha üstün olduğu görülmüştür. Snellen E Tablosu, Sytear Kartları, Allen Resimli Kartları, Tercihli Bakma ve Sinüs Dalga Kartları, Landolt Halkaları kullanılan mevcut metotlardandır. Birçok ülkede muayene yöntemleri ve tarama programları çeşitli araştırmalar sonrası belirlenen

yasalar doğrultusunda uygulanmaktadır. Bu uygulamalara özel organizasyonlar ve gönüllü kuruluşlar da aktif olarak destek vermektedirler.

Görme keskinliğinin kontrolünde okuma-yazma bilen kişilerde sıklıkla Snellen testi kullanılır. Yapılan birçok araştırma sonucu varılan ortak nokta ise periyodik muayenenin önemli olduğu ve yaşla birlikte görme bozukluklarında artış olduğudur. Hangi muayene yöntemi kullanılırsa kullanılsın görme kusuru konusunda karar verilmeden önce çocuk 3 defa farklı günlerde kontrol edilmeli ve bozukluk konusundaki kararın devamı durumunda bir göz uzmanına sevk edilmelidir (2, 3, 18, 33, 36, 48, 55).

### **Snellen Testi**

Görme keskinliğinin ölçümünde sıklıkla kullanılan testlerden birisidir. 3 yaşından büyük çocuklar, okuma-yazma bilmeyen yetişkinler ve kullanılan lisansı bilmeyen kişilerde Snellen E Tablosu, okuma-yazma bilen 7 yaşın üzerindeki çocuklar ve yetişkinlerin görme keskinliği değerlendirmesinde Snellen Tablosu kullanılır.

Snellen tablosu beyaz zemin üzerinde siyah harflerden oluşan serilerden meydana gelir. Tablonun başındaki 3 büyük harften sonra alttaki satırlarda her satırda farklı büyüklükte ve satırlar ilerledikçe küçülen harfler mevcuttur.

Snellen E Tablosu da beyaz zemin üzerinde siyah renkte normal ortotipteki değişik büyüklüğe sahip E harflerinin yer aldığı satırlardan meydana gelir. E harflerinin açık taraftarı yukarı, aşağı, sağa ve sola bakmaktadır.

Snellen testi uygulamasında sonucun güvenilir olması için kişi ile tablo arasındaki mesafe ve odanın şartları uygun olmalıdır. Eğer ortam uygunsuzsa tablo ile kişi arasındaki mesafe 6 metre olmalıdır. Snellen tablosu iyi aydınlatılmış bir odada, düz sade bir duvara, çocuk sandalyede oturur durumda iken göz hizasına gelecek şekilde yerleştirilir.

Çocuklarda görme keskinliğinin ölçümü basit değildir. Çocuklar genellikle uygulayıcıdan ve çevreden daha çok etkilenir. Görme keskinliği daima bir göz kapatılarak yapılır. Kapatılan göze basınç yapılmamalıdır. Çünkü o göz test edildiğinde bu durum görüntünün bozulmasına yol açar. Görüntünün bozulması sonucu görme keskinliği değerlendirmesi yanlış sonuçlanır. Birey gözlük veya lens

kullanıyorsa; değerlendirme hem gözlüklü hem gözlüksüz olarak yapılır, sonucu düzeltilmiş ve düzeltilmemiş olarak kaydedilir. Snellen Tablosu ile yapılan değerlendirmede çocuklarda görme keskinliğinin 6/9'dan az olması ve her iki göz arasında 1 sıradan fazla fark bulunması halinde bir problem olduğu düşünülerek test 3 gün arka arkaya yapılır ve sonucun değişmemesi durumunda çocuk bir göz uzmanına sevk edilir.(1, 21, 32, 34, 39, 44,46, 49, 50, 53).

### **2.2.6. Şaşılık Muayene Yöntemleri**

Değerlendirmeye ayrıntılı bir öykü ile başlanır. Şaşılığın başlama yaşı, sürekli aynı veya farklı gözde olması, doğuştan şaşılıkta hamilelik ve doğum sonrasında dikkati çeken bir anomalinin varlığı, ailede şaşılık ve görme kusuru öyküsü araştırılır. Gözlerin pozisyonu incelenir, gözle fark edilebilen şaşılıklar ayrıntılı olarak değerlendirilir.

Şaşılık değerlendirmesinde görme keskinliği belirlenmeli, kırılma kusuru ve ambliyopi yönünden incelenmelidir. Şaşılığın değerlendirilmesinde en sık kullanılan yöntem kapama-açma testidir. Özellikle küçük çocuklarda uygulanması ve değerlendirilmesi zor bir testtir. Bu testin özel bir alet ve mekan gerektirmemesi diğer testlere göre üstün yönlerindedir. Genellikle şaşılığın tanınması amacıyla kapama-açma testi yanında kornea ışık refleksi (Hirschberg), Worth Dört-Nokta Testi kullanılmaktadır (1, 7, 21, 34, 46, 49).

## **3.MATERYAL VE YÖNTEM**

### **3.1. Araştırmanın Şekli**

Bu çalışma, 1 Temmuz- 1 Ekim 2021 tarihleri arasında yapılan tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

### **3.2. Araştırmanın Evreni**

İstanbul'da çalışan, internet ve sosyal medya kullanan tüm aile hekimliği uzmanlık öğrencileri ile birinci basamakta çalışan aile hekimleri oluşturdu.

### **3.3. Araştırmanın Örnekleme**

Ulaşılması hedeflenen Katılımcılara "Google Dökümanlar"da oluşturulan anketin [linki](https://docs.google.com/forms/d/16JQsEAFb5QzCuUcPRW_n6AJIP4xupdZKLVuG5sMGpg4/) (https://docs.google.com/forms/d/16JQsEAFb5QzCuUcPRW\_n6AJIP4xupdZKLVuG5sMGpg4/) whatsapp, gmail, yahoo grupları gibi sosyal medya gruplarında tez çalışması için veri toplandığı, kısaca çalışmanın amacı bilgisi ile birlikte paylaşılarak katılımcılara ulaştırıldı. Çalışma evrenini oluşturan kişilere iki hafta arayla toplamda dört kez hatırlatılma yapıldı. Bu hatırlatmalarla birlikte 87 katılımcıya ulaşılabildi.

### **3.4. Çalışmaya Alınmama Kriterleri**

Katılımcının ölçekleri anlayıp sorulara cevap verebilecek düzeyde Türkçeye hakim olması gerektiği için anadilinin Türkçe olmaması.

### **3.5. Etik Kurul Onayı ve Onam Çalışma**

Çalışma 07.06.2021 tarih 2021-11-27 sayı ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi Barkırköy Dr. Sadi Konuk E.A.H. etik kurulu onaylıdır.

### **3.7. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi**

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 26.0 programı kullanıldı. Sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama ve standart sapma ile, kategorik verilere ait tanımlayıcı istatistikler ise frekans ve yüzde olarak belirtildi. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Niceliksel

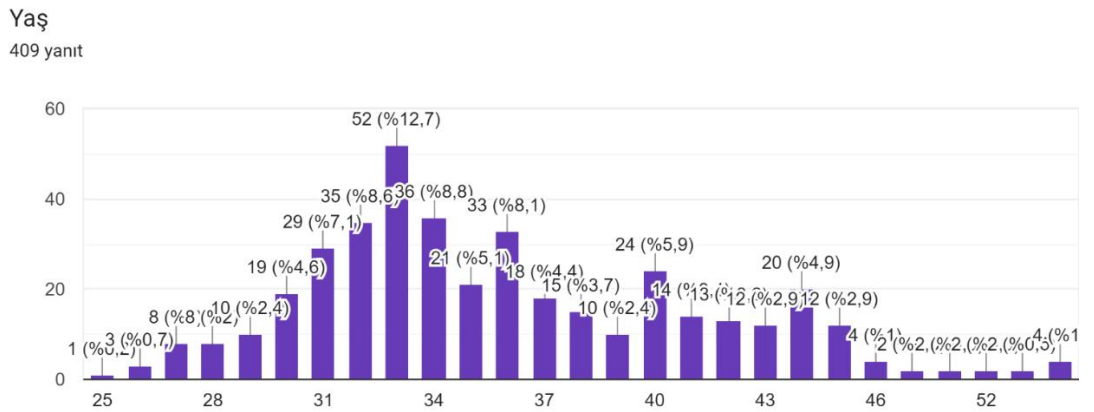
verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım varsayımını karşılayanlarda ikili gruplarda Independent Samples-T test ve çoklu gruplarda Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) kullanıldı. Normal dağılım varsayımını karşılamayanlarda Mann-Withney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. Gruplar arası farkın olduğu durumda Post-Hoc Tukey ve non- parametrik Post-Hoc (Tamhane's T2) testleri ile anlamlılık değerlendirildi.  $p < 0,05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Her ölçeğin güvenirlik puanları Cronbach alfa ile hesaplandı, değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

### 4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

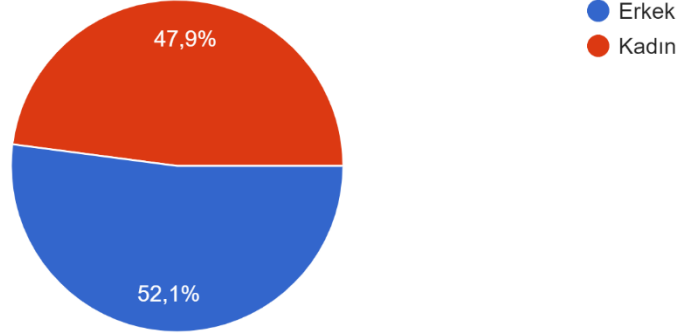
Anket 409 kişiye uygulandı, yaş ortalaması 36 yıldır. (min:25 maks:55) . Hekimlerin yaş dağılımı grafik 1 de gösterilmiştir. 198 kadın hekim , 211 erkek hekim vardı. 2000 altı nüfusa sahip olan 41 kişi, 2000-3500 :225 kişi, 3500 üstü nüfusa sahip olan 143 kişi vardı. 1 yıldan az çalışma tecrübesi olan 15 kişi, 1-5 yıl arası 82 , 6-10 yıl arası 211 ,10 yıl üstü çalışmış olan 101 kişi vardı.

**Grafik 1** Hekimlerin yaş dağılımları



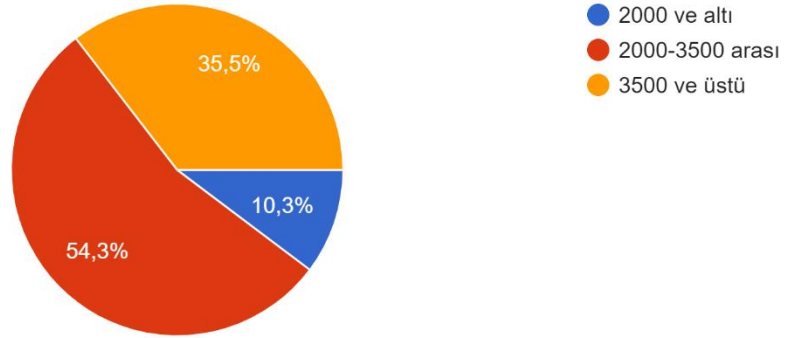
## Grafik 2 hekimlerin cinsiyet dağılımları

Cinsiyet  
409 yanıt



## Grafik 3: hekimlerin nüfus sayıları dağılımı

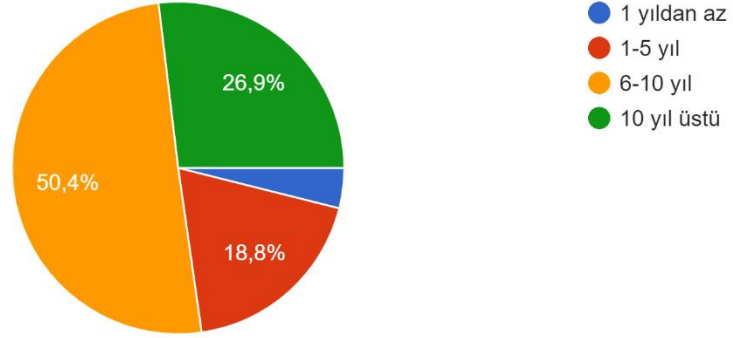
Biriminize kayıtlı nüfus hangisi ile uyumludur?  
409 yanıt



#### Grafik 4: Aile hekimliğine çalışma yılı

##### Aile Hekimliğinde Çalışma Yılı

409 yanıt



#### 4.2. Görme Taramaları Farkındalıklarını Değerlendirmeye Yönelik Sorulara Verilen Yanıtlar

Shapiro Wilk testi ile normallik analizi yapıldı, verilerin normal dağıldığı görüldü. Çok değişkenli veriler anova testi ile 2 değişkenli veriler T testi ile analiz edildi.

##### 4.2.1. Ülkemizde hangi tarama yöntemlerinin kullanıldığı ile ilgili soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi

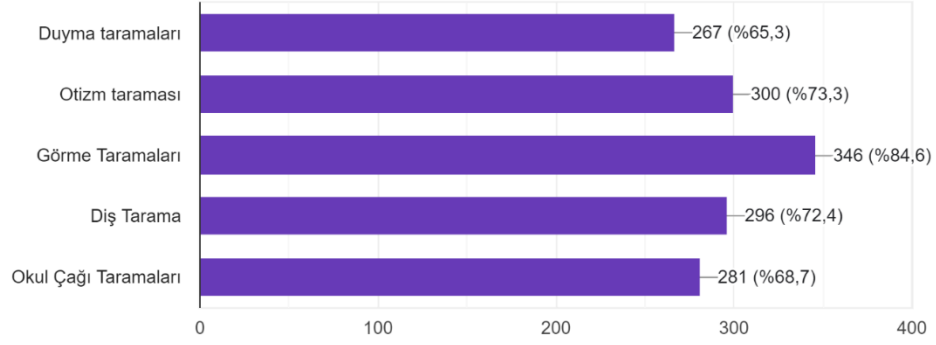
Sağlık bakanlığının tarama kılavuzunda 3 tarama yapılması önerilmiştir. Bunlar görme taramaları ,duyma taramaları ve okul çağı taramalarıdır. Yanıtlar ayrı ayrı incelendiğinde doğru cevaplardan biri olan duyma taramalarını seçen hekim sayısı 267 (%65,3) idi.Diğer doğru cevaplardan biri olan görme taramalarını seçen hekim sayısı 346 (%84,6) idi.Diğer doğru cevaplardan biri olan Okul çağı taramalarını seçen hekim sayısı 281 (%68,7) idi. Bu soruya verilen cevaplarla ilgili ayrıntılar grafik 5 de gösterilmiştir.

Ülkemizde hangi tarama yöntemlerinin kullanıldığı ile ilgili soruya doğru olan 3 cevabı seçen kişi sayısı 14'dü. Çalışma yılı, nüfus, yaş ve cinsiyetle bağlantı gösterilemedi (sırasıyla p değeri: 0,481, 0,802, 0,902 ve 0,353 ) (tablo 1).

**Grafik 5:** Ülkemizde hangi tarama yöntemlerinin kullanıldığı ile ilgili soruya verilen yanıtlar

Ülkemizde çocukluk çağında hangi tarama programları rutin olarak yürütülmektedir?

409 yanıt



**Tablo 1:** Ülkemizde hangi tarama yöntemlerinin kullanıldığı ile ilgili soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı

		yanlış	Doğru
<b>Yaş</b>	ortalama	36,04	35,86
	<b>Cinsiyet</b>		
	erkek	204	9
	kadın	191	5
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	16	0
	1-5 yıl arası	73	4
	6-10 yıl arası	198	8
	10 yıldan fazla	108	2
<b>Nüfus</b>	2000'den az	41	1
	2000-3500	213	9
	3500'den fazla	141	4

Aynı soruda görme taramasının rutin uygulandığını söyleyen kişi sayısı 346 . yaş, cinsiyet, çalışma yılı ve nüfusa göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi (sırasıyla p değeri: 0,621, 0,956, 0,518 , 0,120 ) ( tablo 2)

**Tablo 2:** Ülkemizde görme taramasının rutin uygulandığı cevapları verenlerin demografik özelliklere göre dağılımı

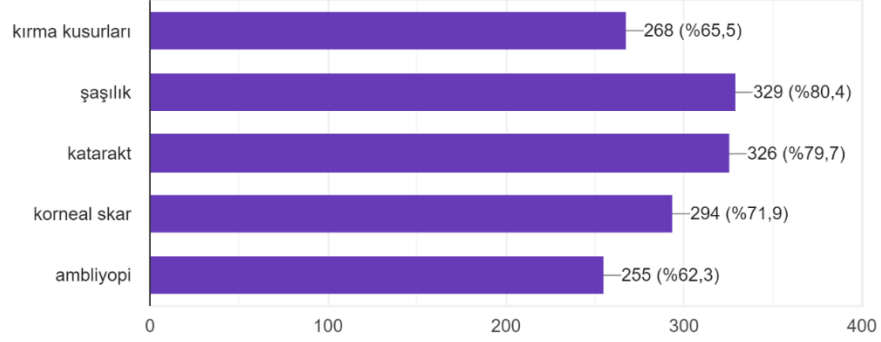
		<b>Yanlış</b>	<b>Doğru</b>
<b>Yaş</b>	ortalama	36,00	36.04
<b>Cinsiyet</b>	erkek	31	181
	kadın	32	164
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	4	12
	1-5 yıl arası	15	62
	6-10 yıl arası	25	181
	10 yıldan fazla	13	91
<b>Nüfus</b>	2000'den az	6	36
	2000-3500	28	194
	3500'den fazla	29	116

#### **4.2.2. Erken tanısı yapılabilen görme bozukluklarının sorulduğu soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi**

Sağlık bakanlığının tarama kılavuzunda kırma kusurları şaşılık katarakt korneal skar ambliyopi hastalıklarının tanısının erken konulabileceği belirtilmiştir. Yanıtlar ayrı ayrı incelendiğinde kırma kusurları seçeneğini seçen hekim sayısı 268 (%65,5) idi. Şaşılık seçeneğini seçen hekim sayısı 329 (%80,4) idi . Katarakt seçeneğini seçen hekim sayısı 326 (%79,7) idi. Korneal skar seçeneğini seçen hekim sayısı 294 (%71,9) idi. Ambliyopi seçeneğini seçen hekim sayısı 255 (%62,3) idi (grafik 6).

## Grafik 6 : Erken tanısı yapılabilen görme bozukluklarının sorulduğu soruya verilen yanıtlar

Görme Taraması ile hangi hastalıkların erken tanısı konabilir?  
409 yanıt



Görme Taraması ile hangi hastalıkların erken tanısı konabilir?’ doğru cevap veren katılımcı sayısı 155’dir . Yaş, cinsiyet, çalışma yılı ve nüfusa göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi( sırasıyla p değeri= 0,201 , 0,416 , 0,077, 0,193 ).

**Tablo 3 :** Erken tanısı yapılabilen görme bozukluklarının sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı;

		Yanlış	Doğru
<b>Yaş</b>	Ortalama	35,86	36,32
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	126	87
	Kadın	128	68
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	15	1
	1-5 yıl arası	54	23
	6-10 yıl arası	114	92
	10 yıldan fazla	71	39
<b>Nüfus</b>	2000’den az	30	12
	2000-3500	122	100
	3500’den fazla	102	43

#### 4.2.3. Görme taramalarının kimlere yapıldığının sorulduğu soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi

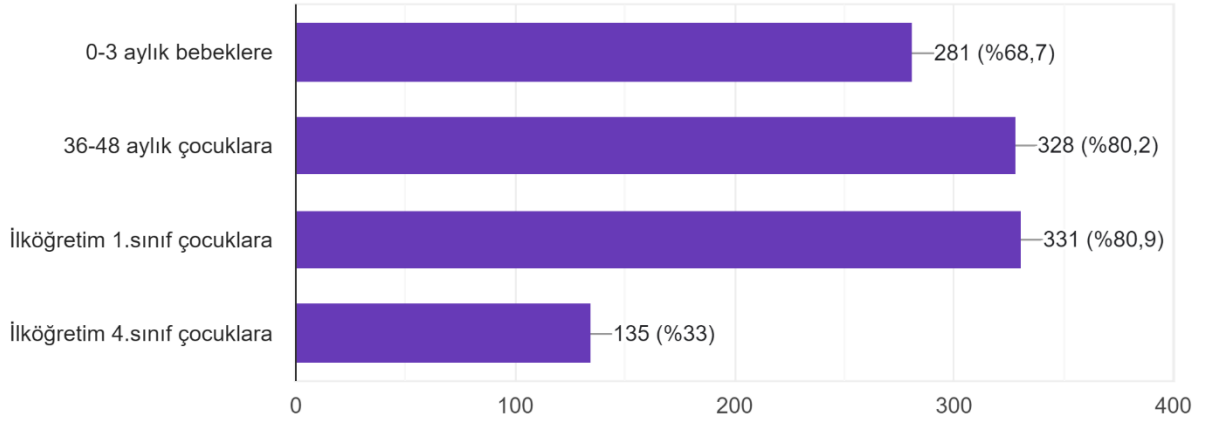
Sağlık bakanlığının tarama programları ile ilgili kılavuzunda görme taramalarının 0-3 aylık bebeklere ,36-48 aylık çocuklara ve ilköğretim 1. Sınıf çocuklarına tarama yapılması önerilmektedir.

Verilen cevaplar ayrıntılı olarak incelendiğinde 0-3 aylık bebekler seçeneğini işaretleyen hekim sayısı 281 (%68,7) idi. 36- 48 aylık çocuklara seçeneğini işaretleyen hekim sayısı ise 328 (%80,2) idi. İlköğretim 1. Sınıf çocuklara seçeneğini işaretleyen hekim sayısı ise 331 (%80,9) idi. Yanlış olan ilköğretim 4. Sınıf çocuklara cevabını veren hekim sayısı ise 135(%33) idi.( grafik 7)

**Grafik 7:** Görme taramalarının kimlere yapıldığının sorulduğu soruya verilen yanıtlar

#### Görme Taraması Kimlere uygulanır?

409 yanıt



Görme Taraması Kimlere uygulanır?' sorusuna 161 kişi doğru cevap verdi. Yaş, cinsiyet, çalışma yılına göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi( sırasıyla p değeri=0,975 , 0,571 , 0,487). Daha az nüfusa sahip hekimlerin doğru cevap verme oranı istatistiksel olarak anlamlı şekilde fazlaydı (p: 0.029 ).

**Tablo 4:** Görme taramalarının kimlere yapıldığının sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı

		<b>yanlış</b>	<b>doğru</b>
<b>Yaş</b>	Ortalama	35,91	36,23
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	129	84
	Kadın	119	77
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	11	5
	1-5 yıl arası	46	31
	6-10 yıl arası	117	89
	10 yıldan fazla	74	36
<b>Nüfus</b>	2000'den az	23	19
	2000-3500	126	96
	3500'den fazla	99	46

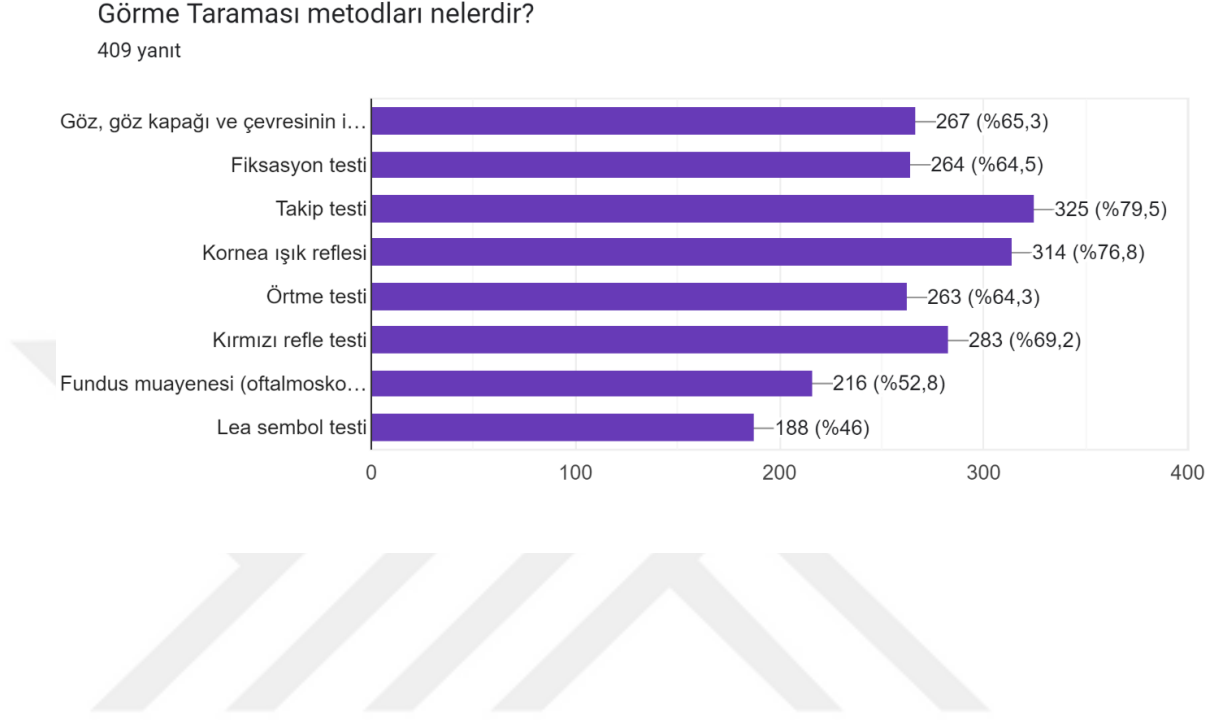
#### **4.2.4. Görme taramalarında hangi methodların kullanıldığı ile ilgili sorulan soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi**

Sağlık bakanlığının tarama rehberinde kullanılabilecek testler olarak göz kapağı ve çevresinin incelenmesi , fiksasyon testi , takip testi , kornea ışık refleksi , örtme testi , kırmızı refle testi , fundus muayenesi ve lea sembol testi gösterilmiştir.

Verilen yanıtlar ayrıntılı incelendiğinde göz , göz kapağı ve çevresinin incelenmesi cevabını veren hekim sayısı 267(%65,3) idi. Fiksasyon testi yanıtını veren hekim sayısı 264(%64,5) idi. Takip testi cevabını veren hekim sayısı 325(%79,5) idi. Kornea ışık refleksi cevabını veren hekim sayısı 314 (%76,8) idi. Fundus muayenesi cevabını veren hekim sayısı 216(%52,8) idi. Lea sembol testi yanıtını veren hekim sayısı 188(%46)idi( grafik 8).

Görme taraması metodlarının sorgulandığı soruya doğru cevap veren 140 katılımcı vardı. Yaş, cinsiyet ve çalışma yılına göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi( sırasıyla p değeri: 0.664, 0.069 , 0.607 ). Daha az nüfusa sahip hekimlerin doğru cevap verme oranı ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (p değeri 0.037 )

**Grafik 8: Görme taramalarında hangi methodların kullanıldığı ile ilgili sorulan soruya verilen yanıtlar**



**4.2.5. 1-3 yaş çocukta Normal Görme Gelişiminde hangi Görme Yanıtlarını ve Kapasitesinin sorulduğu soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi**

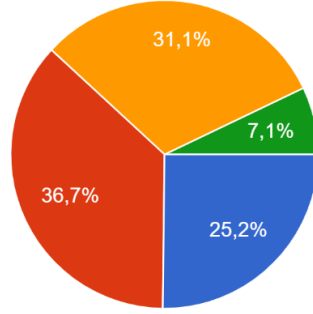
Sağlık bakanlığının tarama kılavuzunda belirtilene göre 1-3 yaş arasında normal görme gelişiminde ;

- Renkleri ve şekilleri ayırıştırır
- Geometrik şekilleri birbiriyle birleştirir
- Boyutlarına göre benzer şekilli objeleri eşleştirir.

Verilen cevaplar ayrıntılı olarak incelendiğinde hekimlerin yüzde 25,2 ü renkleri ve şekilleri ayırıştırır cevabını verdi. Yüzde 36,7 si geometrik şekilleri birbiriyle birleştirir cevabını verdi. Yüzde 7,1 i sözel olarak görme keskinliği ölçülebilir cevabını verdi. Yüzde 31,1 i da boyutlarına göre benzer şekilli objeleri eşleştirir cevabını verdi.

### Grafik 9: 1-3 yaş çocukta Normal Görme Gelişiminde hangi Görme Yanıtlarını ve Kapasitesinin sorulduğu soruya verilen yanıtlar

1-3 yaş çocukta Normal Görme Gelişiminde hangi Görme Yanıtlarını ve Kapasitesini beklersiniz?  
409 yanıt



- Renkleri ve şekilleri ayırıştırır
- Geometrik şekilleri birbiriyle birleştirir
- Boyutlarına göre benzer şekilli objeleri eşleştirir
- Sözel olarak görme keskinliği ölçülebilir

‘1-3 yaş çocukta Normal Görme Gelişiminde hangi Görme Yanıtlarını ve Kapasitesini beklersiniz?’ sorusuna 127 kişi doğru cevap verdi. Yaş, cinsiyet ve nüfusa göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi( sırasıyla p değeri: 0.060, 0.082, 0.732) Çalışma yılı az olanların doğru cevap verme oranı ise istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulundu (p değeri:0.017).

**Tablo 5:** 1-3 yaş çocukta Normal Görme Gelişiminde hangi Görme Yanıtlarını ve Kapasitesinin sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı

		yanlış	doğru
<b>Yaş</b>	ortalama	36,3	35,2
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	155	58
	Kadın	127	69
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	9	7
	1-5 yıl arası	43	34
	6-10 yıl arası	150	56
	10 yıldan fazla	80	30
<b>Nüfus</b>	2000'den az	26	16
	2000-3500	161	61
	3500'den fazla	95	50

#### 4.2.6. Riskli grubun sorulduğu soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi

Sağlık bakanlığının yayınladığı tarama kılavuzunda riskli grup olarak belirtilen hasta grupları;

1. Prematürite
2. Serebral palsili çocuklar
3. Down sendromlu çocuklar
4. Ailede gözde kayma , göz tembelliği , 5 in üzerinde gözlük takma öyküsü olan çocuklar
5. Metabolik hastalığı olan çocuklar
6. Sensörinöral işitme kaybı olan çocuklar

Verilen cevaplar ayrıntılı incelendiğinde prematürite cevabını veren hekim sayısı 261(%63,8) idi. Serebral palsi cevabını veren hekim sayısı 294 (%71,9) idi. Down sendromu cevabını veren hekim sayısı 325 (%79,5) idi. Ailede hastalık öyküsü olan hastalar cevabını veren hekim sayısı 325 (%79,5) idi. Metabolik hastalıklar cevabını veren hekim sayısı 275(%67,2) idi. Sensorinöral işitme kaybı cevabını veren hekim sayısı ise 187(%45,7) idi (grafik 10).

#### Grafik 10: Riskli grubun sorulduğu soruya verilen yanıtlar



Hangi hastalık grupları Riskli Gruba girer ve direk Sevk Gerekir? Sorusuna doğru cevap veren 2 kişi vardı. Gruplar arasındaki fark fazla olduğundan anlamlı istatistiksel analiz yapılamadı (tablo 6)

**Tablo 6 : Riskli grubun sorulduğu soruya verilen yanıtların demografik özelliklere göre dağılımı**

		yanlış	Doğru
<b>Yaş</b>	ortalama	36,0	37,0
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	211	2
	Kadın	196	0
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	16	0
	1-5 yıl arası	77	0
	6-10 yıl arası	205	1
	10 yıldan fazla	109	1
<b>Nüfus</b>	2000'den az	42	0
	2000-3500	220	2
	3500'den fazla	145	0

#### 4.2.7. 0-3 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi

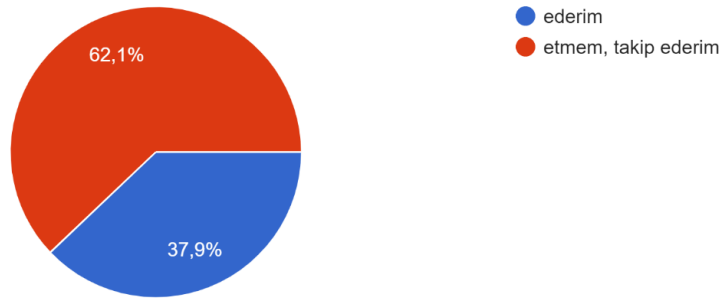
Sağlık bakanlığının görme taramalarına ilişkin yayınladığı kılavuzda kırmızı refleyle ilgili soruda hekimlerin sevk etmeyip takip etmesi gerektiği belirtilmiştir.

Verilen cevaplar ayrıntılı incelendiğinde hekimlerin yüzde 62,1 ü hastaneye sevk edilmeyip takip edilmesi gerektiği cevabını vermiştir.

#### Grafik 11: 0-3 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar

0-3 ay bebekte kırmızı refle testi pozitifliğinde hastaneye sevk eder misiniz?

409 yanıt



0-3 ay bebekte kırmızı refle testi pozitifliğinde hastaneye sevk eder misiniz? Sorusuna doğru cevap veren 254 kişi vardı. . Yaş ve cinsiyete göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi( sırasıyla p değeri: 0.669 , 0.580 ) nüfusu 2000-

3500arası olan hekimlerde doğru cevap oranı istatistiksel anlamlı olarak yüksek bulundu (p değeri: 0.008). Çalışma yılı göre de istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p değeri:0.013). Çalışma yılı 6-10 yıl arası olanlarda doğru cevap oranı en yüksekti.

**Tablo 7:** 0-3 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar

		<b>Yanlış</b>	<b>doğru</b>
<b>Yaş</b>	Ortalama	36,1	35,9
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	78	135
	Kadın	77	119
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	10	6
	1-5 yıl arası	43	34
	6-10 yıl arası	59	143
	10 yıldan fazla	43	67
<b>Nüfus</b>	2000'den az	18	24
	2000-3500	63	159
	3500'den fazla	74	71

#### **4.2.8. 36-48 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi**

Sağlık bakanlığının görme taramalarına ilişkin yayınladığı kılavuzda kırmızı refleye ilgili soruda hekimlerin sevk etmeyip takip etmesi gerektiği belirtilmiştir.

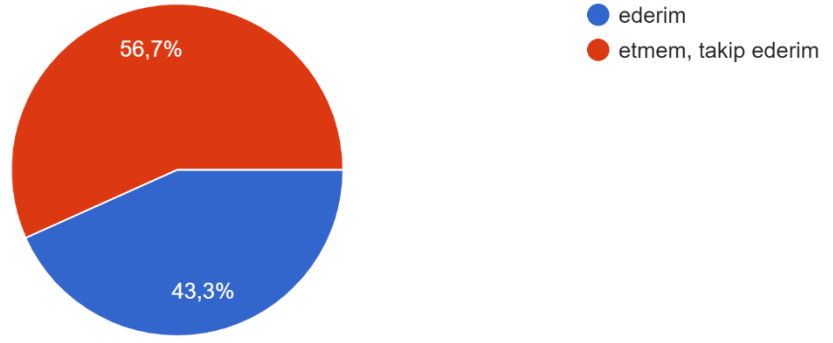
Verilen cevaplar ayrıntılı incelendiğinde hekimlerin yüzde 56,7 si hastaneye sevk edilmeyip takip edilmesi gerektiği cevabını vermiştir (grafik 12).

'36-48 ay çocukta kırmızı refle testi pozitifliğinde hastaneye sevk eder misiniz?' sorusuna doğru cevap veren 232 kişi vardı. Yaş, cinsiyet ve nüfusa göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi( sırasıyla p değeri: 0.893, 0.527, 0.251) Çalışma yılının ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği görüldü (p değeri:0.008). En yüksek doğru cevap oranı çalışma yılı 6-10 yıl arası olanlardaydı. (tablo 8).

**Grafik 12: 36-48 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar**

36-48 ay çocukta kırmızı refle testi pozitifliğinde hastaneye sevk eder misiniz?

409 yanıt



**Tablo 8: 36-48 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya verilen yanıtlar**

		<b>Yanlış</b>	<b>Doğru</b>
<b>Yaş</b>	ortalama	36,0	36,0
<b>Cinsiyet</b>	erkek	89	124
	kadın	88	108
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	11	5
	1-5 yıl arası	49	28
	6-10 yıl arası	67	139
	10 yıldan fazla	50	60
<b>Nüfus</b>	2000'den az	24	18
	2000-3500	77	145
	3500'den fazla	76	69

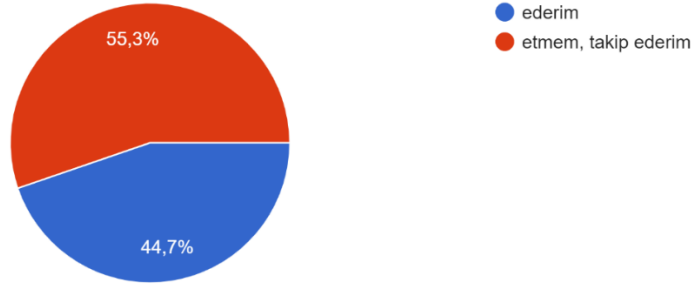
**5.2.9. 36-48 ay yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi**

Sağlık bakanlığının görme taramalarına ilişkin yayınladığı kılavuzda görme keskinliği ile ilgili soruda hekimlerin sevk etmeyip takip etmesi gerektiği belirtilmiştir. Verilen cevaplar ayrıntılı incelendiğinde hekimlerin yüzde 55,3 ü hastaneye sevk etmeyip takip edilmesi gerektiği cevabını vermiştir (grafik 13).

**Grafik 13: 36-48 ay yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtlar**

36-48 ay çocukta görme keskinliği testinde her iki gözde ayrı ayrı 0,5 ve üzerinde saptanırsa hastaneye sevk eder misiniz?

409 yanıt



‘36-48 ay çocukta görme keskinliği testinde her iki gözde ayrı ayrı 0,5 ve üzerinde saptanırsa hastaneye sevk eder misiniz?’ sorusuna doğru cevap veren 226 kişi vardı. Yaş, cinsiyet ve nüfusa göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi (sırasıyla p değeri: 0.511, 0.517 , 0.762) Çalışma yılının ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği görüldü (p değeri:0.004). En yüksek doğru cevap oranı çalışma yılı 6-10 yıl arası olanlardaydı (tablo 9).

**Tablo 9:** 36-48 ay yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtlar

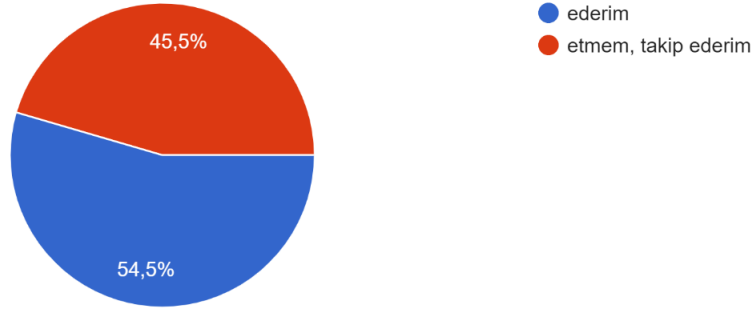
		<b>yanlış</b>	<b>doğru</b>
<b>Yaş</b>	ortalama	35,8	36,2
<b>Cinsiyet</b>	erkek	92	121
	kadın	91	105
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	10	6
	1-5 yıl arası	52	25
	6-10 yıl arası	72	134
	10 yıldan fazla	49	61
<b>Nüfus</b>	2000'den az	25	17
	2000-3500	85	137
	3500'den fazla	73	72

#### 4.2.10. 1.Sınıf yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtların değerlendirilmesi

Sağlık bakanlığının görme taramalarına ilişkin yayınladığı kılavuzda görme keskinliği ile ilgili soruda hekimlerin sevk etmeyip takip etmesi gerektiği belirtilmiştir. Verilen cevaplar ayrıntılı incelendiğinde hekimlerin yüzde 45,5 i hastaneye sevk edilmeyip takip edilmesi gerektiği cevabını vermiştir (grafik 14).

#### Grafik 14: 1.Sınıf yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtların

İlköğretim 1. sınıf çocukta görme keskinliği testinde her iki gözde ayrı ayrı 0,8 ve üzerinde saptanırsa hastaneye sevk eder misiniz?  
409 yanıt



İlköğretim 1. sınıf çocukta görme keskinliği testinde her iki gözde ayrı ayrı 0,8 ve üzerinde saptanırsa hastaneye sevk eder misiniz? Sorusuna doğru cevap veren katılımcı sayısı 186 idi. Yaş, cinsiyet ve nüfusa göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterilemedi (sırasıyla p değeri: 0.684, 0.224 , 0.544) Çalışma yılının 6-10 yıl arasında olan katılımcıların doğru cevap verme oranı ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek görüldü (p değeri:0.004).

Tablo 10: 1.Sınıf yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya verilen yanıtların

		<b>yanlış</b>	<b>doğru</b>
<b>Yaş</b>	ortalama	36,1	35,9
<b>Cinsiyet</b>	erkek	110	103
	kadın	113	83
<b>Yıl</b>	1 yıldan az	10	6
	1-5 yıl arası	56	21
	6-10 yıl arası	99	109
	10 yıldan fazla	58	52
<b>Nüfus</b>	2000'den az	29	13
	2000-3500	105	117
	3500'den fazla	89	56

## 5.TARTIŞMA

Çalışma; okul öncesi ve okul dönemindeki çocuklarda görme bozukluklarını erken dönemde tanılamak, aile hekimlerinin bu tanılamadaki rol ve işlevlerini belirlemek ve uygulamada kullanılacak yöntem ve materyalleri geliştirmek amacıyla yapılmıştır.

Bildiğimiz gibi çocuklar dünyanın en hassas kesimini oluşturur. Çocuk sağlığı hizmetleri çocukların sürekli izlemleri ile devam ettirilir. Çocukların sağlığına gösteren en önemli bulgular büyüme-gelişme sırasında yapılan taramalara dayanır. Bununla birlikte dünyada ve ülkemizde sağlam çocuk izleminde büyüme gelişme kontrolü kapsamında görme işlevinin değerlendirilmesi gerektiği kabul edilmiştir (6, 8, 14, 30, 36, 39, 44, 56, 57).

Ülkemizde çocuk ve bebek sağlığı izlemi içinde göz muayenesinin rutin değerlendirme arasında yer aldığı söylenemez.

İpek ve arkadaşlarının yaptığı çocukluk döneminde görme kusuru taramaları ile ilgili çalışmada Çalışma grubu; okul öncesi her yaş grubundan (4, 5, 6 yaş) 30 çocuk, okul çağı her sınıftan (1, 2, 3, 4, 5. sınıf) 30 çocuk olmak üzere 240 çocuktan oluşturulmuştur. Çocukların % 55.4'ü (133) erkek, % 44.6'sı (107) kızdır. Aileler sırasıyla % 37.5'i (90) iki çocuk, % 35.9'u (86) bir çocuk,

% 15.8'i (38) üç çocuk ve % 7.9'u (19) dört çocuk sahibidir. Araştırma grubunu oluşturan çocukların çoğu (% 83.8) ailenin birinci ve ikinci çocuklarıdır.

Bu çalışmada ailelerin % 65.8'i (158) çocuklarını düzenli olarak sağlık kontrolüne götürdüklerini ifade etmişlerdir. 4- i 2 yaş arasındaki deneklerden oluşan çalışma grubunun % 52.1'inin (125) beklenildiği gibi en az yılda 1 kez sağlık kontrolünün yapılmış olması, 6 yaş üzerindeki çocukların sağlık izleminin kurumsallaşmadığı sistemimiz içinde küçümsenmeyecek bir orandır. Diğer taraftan deneklerimizin % 40'ı (96) daha önce göz muayenesi olduklarını ifade etmişler ancak bu grubun sadece % 23.3'ü (56) kontrol amacıyla başvurmuşlardır.

Kocaman ve Özdemir'in yaptığı çalışmada belirtildiği gibi ülkemizde sağlam çocuk izlemi tartı, boy ve baş çevresinin ölçümlerinin ötesine geçememiştir.(28 ), göz tarama programları gönüllü kuruluşların çalışmalarına terk edilmiştir.

Çalışma grubunun % 16.7'sinin (56) göz şikayetleri nedeniyle göz muayenesine gitmiş olması, Türkiye geneline göre daha yüksek sosyo-kültürel düzeyde olan bu ailelerin duyarlılıkları ile ilgili olabileceğini düşündürmüştür.

Bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanması, olumlu sağlık davranışları kazanması, sağlığa ve sağlık uygulamalarına katılımlarında çok büyük önem arz etmektedir. Bu yüzden çocukların sağlıkları üzerinde en etkin kişiler olan anne ve babaların demografik özellikleri incelenmiş olup Annelerin % 6.6'sının (16) okur-yazar olmadığı, % 41.3'ünün (99) ilkokul, % 26.7'sinin (64) lise,

% 12.1'nin (29) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Bu oranlar 1990 yılı Türkiye istatistiklerine göre yüksektir (Kadınların % 21.6'sı bir öğrenim kurumundan mezun değil, % 59.9'u ilkokul, % 28'i lise ve % 2.57'si üniversite mezunudur.) (76, 77, 78).

Çocukların babalarının % 3.3'ü (8) okur-yazar değil iken % 33.8'i (81) ilkokul, % 27.9'u (67) lise ve % 16.3'ü (39) üniversite mezunudur. Bu oranlar aynı şekilde 1990 yılı Türkiye istatistiklerinin üzerindedir (Erkeklerin % 18.4'ü bir öğrenim kurumundan mezun değil, % 55.2'si ilkokul, % 10.7'si lise ve % 4.7'si üniversite mezunudur) (76, 77, 78). Bu sonuçlar deneklerin daha yüksek kültür ve sosyo-

ekonomik düzeydeki ailelerin bulunduğu bir bölge seçilmiş olması ile ilişkili bulunmuştur.

Annelerin % 53.3'ü (128) ev hanımı, % 28.8'i (69) memur, % 11.2'si (27) işçi, % 3.8'i (9) serbest meslek sahibi; babaların % 27.9'u (67) memur, % 22.5'i (54) işçi, % 43.4'ü (104) serbest meslek, % 3.3'ü (8) işsizdir. Annelerin büyük bir bölümünün ev hanımı (% 53.3), babaların ise serbest meslek (% 43.4) sahibi olması çocuklarının muayene ve izlemleri için zaman ayırabilmeleri yönünden avantaj olarak görülmüştür.

Sorun belirlenen ve görüşme ile izlem programına alınan ailelerin büyük çoğunluğu (% 66.1) randevusuna gelmiştir (x: 11.5 p<0.021). Üniversite mezunu annelerin muayene için randevularına gelme oranlarının düşük olduğu dikkati çekmiş, bu grubun başka bir tanı-tedavi merkezini seçmiş olabileceği düşünülmüştür.

Lambert ve arkadaşları çalışmalarında; ailelerin çocuklarında belirli veya görülebilir bir bozukluk olmadıkça muayeneye gelme konusunda ilgisiz olduklarını belirtmektedirler (49).

Lambert ve arkadaşları araştırmalarında; ilk doğan çocukların sağlık merkezince izlemlerinin düzenli olduğunu, daha yaşlı annelerin bu konuda devamsızlık gösterdiklerini belirtmişlerdir (49).

Okul öncesi ve okul çağındaki çocuklar göz/görme sorunları gelişimi yönünden risk altındadırlar. Özellikle okul öncesi dönemde çocuklarda gelişen göz/görme sorunlarının tanısı ve tedavisi, beraberinde getirdiği ileriye yönelik sorunlar kompleksinin önlenmesinde önemli bir girişim olarak kabul edilmektedir. Görme değerlendirmesi gelişmiş ülkelerde 0-6 yaş sağlam çocuk izlemleri ve okul sağlığı hizmetleri kapsamında halk sağlığı doktoru ve hemşiresinin etkinliği olarak tanımlanmaktadır.

Doğru tanı ve tedaviye ulaşmanın tek yolu kapsamlı öykü alma, gözlem ve muayenedir. Oftalmik öyküde; gözlem ve bireyin şikayetlerine dayalı belirtiler başlangıç zamanı, gelişme hızı, birlikte bulunan diğer belirtiler, geçmişteki göz hastalıkları önemli göstergelerdir (50, 58, 62, 65). Çalışmada hastaların göz/görme sorunlarının fiziksel/davranışsal belirtiler yönünden incelenmesi birinci aşama olarak ele alınmıştır.

Öykü, gözlem ve muayene sonucu hastaların % 10'unda (24) gözleri kısarak bakma, % 9.6'sında (23) görmede zorluk, % 7.9'unda ( 19) gözde sulanma ve yangı, % 7.5'inde (18) kirpik diplerinde kırmızılık ve iltihap, % 6.7'sinde (16) başını eğerek ve ilerleterek bakma, % 5.4'ünde (13) gözü fazla ovalama belirtileri belirlenmiş, göz kapağında düşüklük, pupillaların farklı büyüklükte olması gibi belirtiler gözlenmemiştir .

Çocuklarda gözlenen bu belirtiler; kırma kusurları, şaşılık, ambliyopi, göz enfeksiyonların ve diğer göz hastalıklarının ön belirtisi olarak değerlendirilmiştir.

Bayık'ın çalışmasında öğrencilerde fizik muayene ile saptanan önemli sağlık yakınmaları arasında; konjonktival akıntı, kaşıntı, sulanma % 19, sık sık gözleri ovalama % 11.1, okurken gözü kısma, yakından okuma % 6.3, şaşılık '2.7 oranında bulunmuştur (22). Bu sonuçlar çalışma bulgularıyla benzerdir.

Okul öncesi dönem ve okul öncesi çocukların görme denetimlerinde uzak görme keskinliğinin değerlendirilmesinde birçok muayene yöntemi kullanılmaktadır. Snellen E Tablosu, Snellen Tablosu, Landolt Halkaları, Tercihli Bakma ve Sinüs Dalga Kartları, Allen Resimli Kartları uygulamada en çok kullanılan test araçlarıdır (18, 19, 34, 71).

Araştırmada fiziksel/davranışsal belirtiler yönünden değerlendirilen çocukların uzak görme keskinlikleri dünyada geçerliliği kabul edilmiş ve ülkemizde yaygın olarak kullanılan Snellen E ve Snellen Tablosu ile test edilmiştir. Test sonucunda; sağ gözde % 13.8 (33); sol gözde % 11.7 (28), her iki gözde % 19.6 (47) oranında görme keskinliğinde azalma belirlenmiştir. Sağ göz ve sol göz arasında görme keskinliğinin farklı oranlarda belirlenmesi da 2.1 oranındaki çocuğun ambliyopik göze sahip olabilecekleri yönünde dikkati çekmiştir. Ambliyopinin toplumda görülme sıklığının %2 oranında belirtilmesi düşüncemizi desteklemektedir (39).

Cornwall'de ortoptist topluluğunun performansını değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışma da; okul öncesi dönemde olan 298 ve 300 çocuktan iki ayrı grup oluşturulmuştur. Snellen E Tablosu ile uzak görme keskinliği ve kapama testi ile şaşılık yönünden değerlendirilen çocuklarda 1. grupta; bir gözde % 26.1, her iki gözde % 19.7, 2. grupta; bir gözde % 34.6, her iki gözde % 19 oranında uzak görme keskinliğinde azalma belirlenmiştir (71).

1980 yılında Çin'de yapılan bir çalışmada 250.000 öğrenciye görme taraması uygulanmış; şehir merkezindeki ilkokul öğrencilerinde % 19.1 oranında görme keskinliğinde azalma olduğu bildirilmiştir (27).

Göz/görme sorunlarının doğru tanılanması sadece test sonuçları ile değil fiziksel/davranışsal bazı belirtilerle birlikte değerlendirilmesini de gerektirir. Çalışmada çocuklar her iki değişken yönünden incelenmiş , hem tek gözde (sağ veya sol), hem de her iki gözde uzak görme keskinliğinde azalma belirlenen çocuklarda aynı zamanda fiziksel/davranışsal belirtiler de gözlenmiştir. Aralarındaki ilişki tek göz için (x: 170.03 p<0.00, x: 114.60 p<0.00) ve her iki göz için de (x: 112.14 p<0.00) ileri derecede anlamlı bulunmuştur.

Bu sonuçlar aile bireyleri ve öğretmenler tarafından da kolaylıkla gözlenebilen fiziksel/davranışsal belirtilerin görme kusurlarının erken tanımasına olanak sağlayacağını göstermektedir.

Erken tanı, herhangi bir hastalığın o hastalığa ait belirtilerinin henüz tam olarak ortaya çıkmadığı, kişiye sıkıntı ve acı vermediği, onu çalışmaktan alıkoymadığı dönemde tanınmasıdır. Kişinin herhangi bir hastalık belirtisi üzerine doktora başvurması kültürüne ve belirtinin kendisi üzerindeki etkisine bağlıdır. Eğer hastalığın başlangıç belirtileri kişiye rahatsızlık vermiyor ve işinden alıkoymuyor ise kültür düzeyi ve olanakları iyi kişiler bile doktora başvurmakta gecikebilmektedir (26, 29, 57).

Değerlendirme sonuçları doğrultusunda sorun saptanan denekler daha ileri tetkik ve tedavi için göz hekimine sevk edilmişlerdir. Snellen Testi ile tek gözde görme kusuru belirlenen 3 çocuğun tanısı hekim muayenesi ile doğrulanmıştır. Snellen testi ile normal bulunan ancak fiziksel/davranışsal belirtiler nedeni ile sevk edilen bir çocuğun daha ayrıntılı muayene yöntemleri ile görme kusuru olduğu belirlenmiştir. Gözlerinde kayma olduğu belirlenen 2 çocuğa ise şaşılık tanısı konmuştur. Enfeksiyon belirtileri gözlenerek sevk edilen 7 çocuk aynı tıbbi tanı ile tedaviye alınmıştır.

Macfarlane ve arkadaşlarının çalışmalarında aile hekimlerinin yaptığı görme testlerinin son derece etkili ve güvenilir olduğu belirlenmiştir (35).

Aile hekimleri, sağlık sorunlarının erken tanısı, yönetimi ve sağlık eğitimi ile çocukların normal büyüme-gelişmelerini sürdürmeleri, sağlıklı bir okul yaşantısı geçirmeleri ve sağlıklı bir yetişkin olmalarında önemli roller üstlenirler (45).

Çalışmada hem tarama programı hem de tıbbi tanı sonrası göz/görme sorunları saptanan çocukların yaş gruplarına göre dağılımı incelenmiştir. Bu oranın okul öncesi (4-6 yaş) ve ilkokul birinci, ikinci sınıftaki (6-9 yaş) çocuklarda yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Ekinciler ve arkadaşlarının Kayseri İli merkez ilkokullarında yaptıkları çalışmalarında kırma kusurlarının 8-9 yaş grubunda yüksek olduğu (% 39.8) görülmüştür (19).

Göz/görme muayenelerinin okul öncesi dönemde (3-6 yaş) ve okula giriş sırasında mutlaka olması kaydı ile her yıl yapılması önerilir. Bu protokol, gelişmiş ülkelerde yasalarla zorunlu hale getirilmiş ve hemen hemen bütün sağlık merkezlerinde yerleşik bir program olarak uygulanmaktadır. Ülkemizde göz muayenesinin okul öncesi dönemde büyüme-gelişme izlemi kapsamında yapılması önerilmektedir. Okula başlama sırasında ise çocuklardan herhangi bir sağlık muayenesi istenmemektedir. Göz/görme sorunları çocukların öğrenimleri ve okul başarılarında ortaya çıkan sorunlar ile farkedilmekte ve tedavi edilmektedir. Şaşılık ve ambliyopi gelişmiş çocuklarda ise ilkokul döneminde kesin tedavi için ne yazık ki geç kalınmaktadır (20, 21, 22, 24, 28, 40, 42, 46, 59, 61).

Kalıtım tüm sağlık sorunlarında olduğu gibi görme kusurlarının ve şaşılığın oluşumunda da önemli etmenlerden birisidir. Tıbbi tanılması yapılan deneklerin aile bireylerinin göz sağlığı öyküleri incelenmiş % 36.8'inin (18) anne, baba veya kardeşinde görme sorunu olduğu saptanmıştır. Aile öyküsünün sorun oluşumundaki etkisi istatistiksel olarak belirlenmemiş ise de küçümsenmeyecek bu oranın literatürün de belirttiği gibi erken tanılama hizmetlerinde ve risk gruplarının belirlenmesinde dikkate alınması gerekmektedir (39). Çocukların sağlığının korunması ve geliştirilmesinde birinci sorumluluk (özellikle 0-6 yaş grubunda) aileye verilmekte

ise de, bu rolü okul çağında öğretmen üstlenmekte ve anahtar kişi olarak kabul edilmektedir. Öğretmen: öğrenci ile en fazla beraber olma, aynı yaş grubunda birçok çocuğu bir arada gözlemleme, karşılaştırma ve değişimleri farkedebilme şansına sahip olan kişidir. (19, 21, 22, 25, 36, 33).

Çocukların sağlığının korunması ve geliştirilmesinde birinci sorumluluk (özellikle 0-6 yaş grubunda) aileye verilmekte ise de, bu rolü okul çağında öğretmen üstlenmekte ve anahtar kişi olarak kabul edilmektedir. Öğretmen: öğrenci ile en fazla beraber olma, aynı yaş grubunda birçok çocuğu birarada gözlemleme, karşılaştırma ve değişimleri farkedebilme şansına sahip olan kişidir. Bu olanaklara ne aile hekimleri, ne de çocukların aileleri sahip değillerdir. Ayrıca eğitim yaşamı süresince öğrenciler üzerinde yatırım gücü ve etkinliği aile ve aile hekimlerinden daha fazla olduğu için çocukların olumlu sağlık davranışları kazanmalarında daha aktif roller üstlenen kişilerdir (3, 5, 6, 9, 10, 17).

Öğrencilerin sağlığının korunması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesinde önemli görevler üstlenen öğretmenler çalışma kapsamına dahil edilmişler. Öğretmenlerin % 73.3'ünün (22) bayan, % 56.7'sinin (17) 41-50 yaş grubunda olduğu görülmüştür. % 66.7'sinin (20) üniversite düzeyinde eğitime ve % 63.3'ünün (19) 16 yıl ve üzerinde mesleki deneyime sahip olmaları; eğitim, çalışma süresi ve mesleki deneyimi yüksek bir grup olduğu yönünde dikkati çekmiştir.

Okul sağlığı ve aile hekimliği hizmetleri ile; okul çağındaki tüm çocukların bedensel, ruhsal ve sosyal sağlığına sürdürmek ve üst düzeye ulaşmalarını sağlayarak toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşmada ise hekim, hemşire, psikolog, sosyal hizmet uzmanı, öğretmen, aileler ve gerekli durumlarda konu ile ilgili uzmanların yer alacağı bir ekibin gerekliliği vurgulanmaktadır. Ekip üyeleri arasında etkin olarak görev alan, işbirliğini sağlayan ve yürüten kilit insan gücü ise aile hekimleridir. 1900'lü yılların başında etkin bir şekilde başlayan aile hekimliği günümüzde bir uzmanlık alanı haline gelmiştir. Aile hekimleri çağdaş sağlık hizmetlerinin gelişimine paralel olarak

okul sağlığı hizmetleri kapsamında birincil sağlık bakımı, danışmanlık, erken tanılama, bağışıklama, sağlık eğitimi, özel sağlık gereksinimlerinde hemşirelik bakımı, ilaç tedavisinin yonetimi, uygulanması ve evre sağlığı hizmetlerini kapsayan profesyonel rol ve işlevlere sahiptirler. Bu rol ve işlevlerini gerçekleştirirken ise tanılama (veri toplama, öncelikleri belirleme, hemşirelik tanısı), planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarından oluşan yaklaşımları benimserler.

Öğretmenler okul sağlığı programlarının düzenlenmesi, uygulanması, değerlendirilmesi, öğrencilere bilgi ve uygulama düzeyinde olumlu sağlık davranışları kazandırılmasında en etkin kişi olmaları yönünden büyük öneme sahiptirler.

ocuk sağlığı hizmetlerini 0-6 yaş grubu ile sınırlayan ancak ilkokuldan itibaren sağlığın izlem ve değerlendirmesini ailelerin inisiyatifine bırakan sağlık sistemimiz, okul çağındaki çocukların sağlığına birinci basamak sağlık sistemi örgütlenme yapısı ile kontrol altına alamamıştır.

Okul sağlığı hizmetlerinin neredeyse olmadığı ülkenizde çalışmaya katılan öğretmenlerin % 73.3'ünün (22) ocuk sağlığına yönelik herhangi bir eğitim programından gelmemiş olması , bu yöndeki çalışmaların öğretmenlerin bireysel çabalarına bırakılmış olması ile ilişkilidir. Öğretmenlerin % 56.7'sinin (17) görme taraması için başvuruda buldukları ancak % 26.7'sinin (8) sınıfında görme taramasının yapılmış olması; ülkemizde görme taramalarının kişisel babalar ve gönüllü kuruluşların inisiyatifine bırakılmış olduğunun göstergesidir.

Öğretmenler öğrencilerdeki görme bozukluğunun belirtilerini gözlemleyecek ve farkedebilecek temel bir pozisyon içindedir. Dünyada ve ülkemizde öğretmenlere yapılacak eğitimle, göz/görme sorunlarının belirtilerini gözlemleyerek ve Snellen Testini kullanarak çocukların görme denetimlerinde ilk temel gelişimin sağlanabilmesi için onlara güvenilebileceği belirtilmiştir (3, 9). Bu bağlamda öğretmenlere sağlıkla ilgili temel bilgilerin verilmesi, çocuklarda olumlu sağlık davranışları kazandırılması ve iyi bir sağlık

eğitimcisi olmaya yönelik eğitim almalarının gerekliliği tüm otoritelerce kabul edilmektedir. Çalışmada farklı eğitim düzeylerine sahip olan öğretmenlerin göz/görme sorunlarını farketme durumları incelenmiştir. Bu oran; istatistiksel olarak anlamlı değil ise de önlisans mezunu öğretmenlerde (% 50) daha yüksek bulunmuştur. Öğretmen yetiştiren okulların lisans düzeyinde öğretime yeni geçmiş olmaları ve lisans düzeyinde eğitim alan öğretmenlerin sayısının az olması eğitim düzeyinin bu yöndeki etkisini ayrıntılı olarak değerlendirme ve tartışma olanağı vermemektedir.

Öğretmenlerin öğrencilerin göz/görme sorunlarını fiziksel/davranışsal belirtileri ile farkedebilme durumu incelenmiştir. Ve buna göre öğretmenlerin sırasıyla % 43.3'ü (13) tahtayı görememe ve okumada güçlük, % 36.6'sı (11) yakın mesafeden okuma-yazma, % 29.9'u (9) gözde kaşıntı, kızarma, sulanma vb., % 6.6'sı (2) göz bebeklerinde kayma belirtilerini gözlemledikleri ve farkedebildiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin fiziksel/davranışsal belirtileri farkedebilme durumları eğitim düzeyi yönünden farklılık göstermemiştir. Bu belirtilerin tanılanmasında öğretmenlerin % 63.3'ünün (19) 16 yıl ve üzerinde mesleki deneyime sahip olmalarının da etkili olduğu düşünülmüştür.

Günümüzde okullarda sınıf mevcutlarının 40 ile 80'lere yaran çok yüksek sayılara ulaşmış olması öğretmenlerin öğrencilerini gözlemlene ve sorunlarını farketmelerini zorlaştırmaktadır. Türkiye'de okul sağlığı hizmetlerinin yetersiz olması ne yazık ki en büyük sorumluluğu yine öğretmenlere ve ailelere vermektedir.

Okul dönemi çocuklarda göz/görme sorunları öğrenim yaşantılarını ve başarı düzeylerini etkileyen en önemli etmenlerden birisidir. Gelişmiş ülkelerde okula başlarken ve okul yaşamı süresince görme kontrolleri yapılmakta, sorun saptanan çocuklar daha ayrıntılı inceleme ve tedavi için sevk edilmektedir. Okul sağlığı hizmetleri bu ülkelerde yasalarla zorunlu hale getirilmiş ve genel sağlık politikası içerisinde yerini almıştır. Ülkemizde okul

sağlığı hizmetleri Sağlık Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın sorumluluğu altındadır. Ancak her iki bakanlığın da bu konuyu sistemli ve örgütlü olarak ele aldığını belirten herhangi bir uygulamaya rastlamak mümkün olmamaktadır. Okul sağlığı hizmetlerinden sorumlu olan kurumlar ise bilindiği üzere sadece poliklinik ve tedavi hizmetlerini yürütmektedir. Sağlık Bakanlığı birinci basamak sağlık kurumlarında genel olarak okul çocuklarına sadece aşılama hizmetleri vermektedir (5, 6, 9, 12, 16, 19, 27, 35, 42, 43, 51, 58, 59).

Yine aynı çalışmada öğretmenlerin öğrencilerin sağlık sorunlarının çözümüne yönelik girişimleri ile çalışma yılları arasındaki ilişki incelenmiştir. Ülkemizde sınırlı okul sağlığı hizmetleri kapsamında öğretmen girişimlerinin doğal olarak aileye haber verme (% 73.3), öğrencinin uyarılması (% 29.9) düzeyinde kaldığı görülmüştür. Girişimlerinin mesleki deneyimleri ile bağlantılı olarak 21 yıl ve üzerinde çalışma yılına sahip öğretmenlerde fazla olduğu (% 66.6) belirlenmiştir. Öğretmenlerin görevleri arasında kabul edilen fizik çevre şartlarının düzeltilmesi ve okul idaresine bildirim girişimleri arasında yer almadığı dikkati çekmiştir. Bu yaklaşım Türkiye'de okulların fizik ortam bozukluklarının düzeltilmesinde karşılaşılan çıkmazlarla ilişkili bulunmuştur.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Aile hekimlerinin çocuklarda görme taraması yapmadaki amacı görme sorunları için risk faktörlerini değerlendirmek, gerektiğinde uzmanlara sevk etmek, ebeveynleri ve çocukları görme sağlığı konusunda eğitmektir. Çocuklarda görme taraması yapmanın glokom, şaşılık ve ambliyopi (göz tembelliği) gibi durumlar için erken teşhis ve müdahalede faydalı olduğu kanıtlanmıştır. Yapılan çalışmada, oluşturulan anket formu ile birinci basamak hekimlerinde görme taramaları farkındalığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmaya katılanların 87 kişinin yaş ortalaması 36, 33'ü kadın, 54'ü erkekti. 2000 altı nüfusa sahip olan 12 kişi, 2000-3500 arası nüfusa sahip olan 23 kişi, 3500 üstü nüfusa sahip olan 52 kişi vardı. 1 yıldan az çalışma tecrübesi olan 9 kişi, 1-5 yıl arası 28, 6-10 yıl arası 17, 10 yıl üstü çalışmış olan 33 kişi vardı.

Ülkemizde hangi tarama yöntemlerinin kullanıldığı ile ilgili soruya doğru olan 3 cevabı seçen kişi sayısı 4'dü(%4,5). Çalışma yılı, nüfus ve cinsiyetle bağlantı gösterilemedi, yaş ile anlamlıya yakın bağlantı (doğru cevap verenlerin yaş ortalaması 29, yanlış cevap verenlerin yaş ortalaması 36 idi,  $p=0.059$ ) vardı ancak iki grup arasında sayısal fark fazla olduğundan güvenilir bir istatistiksel analiz yapılamadı. Tüm gruplarda doğru yanıt oranının düşük olması bu konuda farkındalığın artırılması gerektiğini göstermektedir.

Erken tanısı yapılabilen görme bozukluklarının sorulduğu soruya 5 doğru seçeneği işaretleyen 19 kişi(%21,8) vardı. Çalışma yılı, nüfus, yaş ve cinsiyetle bağlantı gösterilemedi.

Görme taramalarının kimlere yapıldığının sorulduğu soruya tam cevap veren kişi sayısı 12 (%13,7) saptandı. Eksik cevap veren kişi sayısı 75(%86,3) idi. Yaş, cinsiyet, çalışma yılı ve nüfus ile bağlantı gösterilemedi.

Görme taramalarında kullanılan metotların sorgulandığı soruda 8 doğru seçeneği tam olarak işaretleyen 15 kişi vardı (%17,2). Bu 15 kişinin yaş ortalaması 40,5, diğerlerinin yaş ortalaması 35,4 ve istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p$  değeri 0.01). Çalışma yılında 8 doğru seçeneği işaretleyen grupta istatistiksel anlamlı olarak fazla bulundu ( $p=0.001$ ). cinsiyet ve nüfus 2 grup arasında farklı değildi.

1-3 yaş çocukta Normal Görme Gelişiminde hangi Görme Yanıtlarını ve Kapasitesinin sorulduğu soruya 3 doğru cevabın tümünü seçen olmadı 79 kişi doğru cevaplardan birini seçti. Yaş, cinsiyet, çalışma yılı ve nüfus ile bağlantı gösterilemedi .

Riskli grubun sorulduğu soruya verilen 6 doğru seçeneğin tümünü işaretleyen 25 kişi vardı. Yaş, cinsiyet, çalışma yılı ve nüfus ile bağlantı gösterilemedi.

0-3 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya sevk ederim diyen 62 kişi, sevk etmem takip ederim diyen 25 kişi vardı. Sevk ederim seçeneğini işaretleyenlerin nüfus sayısı istatistiksel anlamlı olarak yüksek bulundu ( p değeri:0.014 ). Yaş, cinsiyet ve çalışma yılı ile bağlantı gösterilemedi.

36-48 ay yaş grubunu kapsayan kırmızı refle ile ilgili soruya sevk ederim diyen 71 kişi, sevk etmem takip ederim diyen 16 kişi vardı . Sevk ederim cevabını verenlerin yaş ortalaması 37, takip ederim diyenlerin yaş ortalaması 31 olup istatistiksel anlamlılık mevcuttu ( p değeri:0.02) . Cinsiyet, çalışma yılı ve nüfus ile bağlantı gösterilemedi .

36-48 ay yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya 72 kişi sevk ederim, 15 kişi sevk etmem, takip ederim yanıtını verdi. Yaş, cinsiyet, çalışma yılı ve nüfus ile bağlantı gösterilemedi.

1.Sınıf yaş grubunu kapsayan görme keskinliği ile ilgili soruya 70 kişi sevk ederim, 17 kişi sevk etmem, takip ederim yanıtını verdi. Yaş, cinsiyet, çalışma yılı ve nüfus ile bağlantı gösterilemedi .

Tüm yanıtlar değerlendirildiğinde tam cevap verme oranının düşük olduğu görüldü. Bu konuda hizmet içi eğitim ve kurslar düzenlenmesi, afiş , broşür gibi yazılı ve görsel materyaller ile farkındalığın artırılması için çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

1. Yılmaz M, Mayda AS, Yüksel C, ve ark. Bir Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Hastalara Konulan Tanılar Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2012;2:7-137.
2. M Akman Türkiye'de Birinci Basamağın Gücü Türk Aile Hek Derg 2014;18:70-78.
3. Allen J, Gay B, Crebolder H et al. The European Definition of General Practice / FamilyMedicine. WONCA EUROPE 2011 Edition; 2002:8-12.
4. Ergüder T, Esin S, Kutlu L, Kanyılmaz D. Birinci Basamak Sağlık Hizmeti Sunumunda Aile Hekimliği Genel Pratisyenlik Amme İdaresi Dergisi 2000;33:103-111.
5. Tekin O, Üstü Y, Uğurlu M. Aile Hekimliği Uzmanlık Eğitiminde Saha Eğitimi Ankara Medical Journal 2012;12:16-21.
6. Şensoy N, Başak O, Gemalmaz A. Umurlu Aile Hekimliği Merkezi'nde Aile Hekimliği Uygulaması ve Hasta Profili: Aile Hekimliği Alan Eğitimi Gereksinimini Ne Ölçüde Karşılıyor? Kocatepe Tıp Dergisi 2009; 10:45- 56.
7. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistiği Yıllığı 2013 Ankara Sentez Matbaacılık ve Yayıncılık, 2014 ISBN: 978- 975-590-508-2 Erişim adresi: <http://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-97020/h/saglik-istatistik-yilligi-2013.pdf> Erişim Tarihi:01.06.2015.
8. Topallı R, Topsever P, Filiz TM ve ark. Hereke aile hekimliği merkezi 2001 yılı başvuru nedenleri ve yapılan sevklerin değerlendirilmesi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi 2003; 7:18-22.
9. Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale D et al. Global data on visual impairment in the year 2002. Bull. World Health Organ 2004; 82:844-851.
10. Can Yıldırım H, Erbaydar T. Van'da Birinci Basamakta Çalışan Hekimlerin Göz Hastalıklarına Yaklaşım ve Uygulamaları. Türk Oftalmoloji Dergisi 2009; 39:164-171

11. Oğuz V, Oto S, Özkağnıcı A, Somer D, Aydın P. Pediatrik olgularda Tarama Muayenesi: Bir Yuvarlak Masa Tartışması. Turk J Ophthalmol. 2004; 34:155-69.
12. Ceyhan, D., Yaşar, T., & Çağlar, Ç. (2013). Çocukluk Çağı Görme Kayıpları Azaltılabilir mi? *Türk Oftalmoloji Dergisi*, 43(3), 195-201.
13. Eventov-Friedman S, Leiba H, Flidel-Rimon O, Juster-Reicher A, Shinwell ES. The red reflex examination in neonates: an efficient tool for early diagnosis of congenital ocular diseases. Isr Med Assoc J. 2010 May; 12 (5):259-61. 54.
14. American Academy of pediatrics; section on Ophthalmology; American Association for Pediatric Ophthalmology And Strabismus; American Academy of Ophthalmology; American Assosiation of Certified Orthoptists. Red reflex examination in neonates, infants, and children. Pediatrics 2008; 122:1401-4. 55.
15. McLaughlin C, Levin AV. The red reflex. Pediatr Emerg Care. 2006 Feb; 22 (2):137-40
16. OVALI, F. (2019). Yenidoğan Taramaları. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 11(4), 193-199.
17. Aksu, O., Arcasoy, M., Mavi, E., Süren, T., Taneli, B.: **Pediatric Fiziksel Tanı El Kitabı**, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir, (1994).
18. Allen, J.W., Rose, B.: An audit if preschool vision screening. Archives Of Disease In Childhood, 67: 10, S. 1293, (1992).
19. Appelboom, T.M.: A history of vision screening. Journal of Public Healt, 55: 4, S. 138, (1985).
20. Bacharach, J.A.: Lazy eyes and public vision: healt department focus on preschool vision testing (news). American Journal of Puplic Health, 81: 12, S. 1668, (1991).
21. Bahar, Z.: Okul sağlığı çalışmaları ve hemşireliği. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 5: 2, S. 81, (1989).
22. Bayık, A.: Okul sağlığı hemşireliği çalışmaları kapsamında ilkokul çağı çocuklarında büyüme gelişme düzeyi ve sağlık sorunlarının incelenmesi. Ege

- Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 7: 1, S. 1, (1991 ).
23. Bengisu, Ü.: Göz Hastalıkları, Sermet Matbaası, Kırklareli, (1985).
24. Beyazova, U.: Erken tanı açısından sağlam çocuk izlemleri. Sürekli Tıp **Eğitimi Dergisi**, 3: 1, S. 12, (1994).
25. Beyazova, U., Kavaklıoğlu, Ö.: Öğretmenler İçin Sağlık Bilgisi El Kitabı, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, (1987).
26. Bilir, N.: Sağlıkın korunması ve geliştirilmesi ilke ve uygulamalar. Doktor Genel **Tıp Derleme Dergisi**, 2: 5-6, S. 260, (1994).
27. Bin, S.C., Fu, Z.P., Qi, Z.Z.: People's Republic of China: perspectives in school health. Journal of School Health, 60: 7, S. 349, (1990).
28. Bosse, J.C.: Vision screening: a dilemma for schools. Journal of School Health, 61: 9, S. 384, (1991).
29. Bölükbaş, N.: Erken tanı hizmetleri. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 9: 1, S. 656, (1995). Bullough, B., Bullough, V.: Nursing in the Community, The C.V. Mosby Company, Toronto, (1990).
30. Çağlayan, Ş.: Yaşam Bilimi **Fizyolojisi**, Panel Matbaası, İstanbul, (1995).
31. Dirican, R., Bil gel, N.: Halk Sağlığı (**Toplum ilekimliği**), U İudağ Üniversitesi Basımevi, Bursa, (1993).
32. Dumos, L., Bissonette, A.: The **Nursing Clinics of North** America, Sounders Company, Philadelphia, (1994).
33. Ehrlich, M.I., Reinecke, R.D., Simons, K.: Preschool vision screening for amblyopia and strabismus programs, methods, guidelines, 1983. Survey of Ophthalmology, 28: 3, S. 145, (1983).
34. Ekinciler, Ö.F., Mirza, E., Telcioğlu, G., Doğu, S.: Kayseri İli merkez

- ilkokullarında kırma kusurları, şaşılık, ambliyopi ve konverjans yetmezliği yönünden bir araştırma. **Türk Oftalmoloji Derneği XXII Ulusal Kongresi Bülteni I**, Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana, S. 393, (1989).
35. Erdoğan, S., Özabacı, N., Özkan, N.: Toplum Sağlığı Hemşireliğinde Gelişmiş Rol ve İşlevler. *Hemşirelik Bülteni*, 6: 23, S. 115, (1992).
36. Gedikoğlu, G.: *Çocuk Hastalıkları*, Güven Kitabevi Yayınları, Ankara, (1978).
37. Gofih, R., Falk, M.: Comparison of the automated vision screening test to the Snellen Test. *Public Health*, 105: 2, S. 139, (1991).
38. Gökçay, G., Neyzi, O., Başar, D.: Çocuk izleminde görme duyusunun değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 3: 1, S. 16, (1994).
39. Görak, G., Erdoğan, S., Savaşer, S., Çakıroğlu, S.: *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği*, ETAM A.Ş. Wep-Ofset Tesisleri, Eskişehir, (1992).
40. Guide, P.: **Pediatric Assesment**, The C.V. Mosby Company, Missouri, (1989).
41. Hall, P.S., Wick, B.C.: Simple procedures, for comprehensive vision screening. *Journal of School Health*, 58: 2, S. 58, (1988).
42. Hodes, D., Bantock, H.: Screening of vision in school. *British Medical Journal*, 10: 297, S. 1541, (1988).
43. Jackson, G.R., Jessup, N.S., Kavanough, B.L., Moats, Y.L., Doum. K.M., Marsh, Tootle, W.L., Rutstein, R.P.: Measuring visual acuity in children using preferential looking and sinewave cards. *Optometry and Vision Science*, 67: 8, S. 590, (1990).
44. Karacebe, A.: **Bir-Yedi Yaş Arası Çocuk Sağlığı İçin Temel Bilgiler**, Cem Ofset Matbaası, İstanbul, (1988).
45. Kavaklı, A.: **Çocukluk Yaşlarında Büyüme Gelişme**. Hilal Matbaası A.Ş., İstanbul, (1992).
46. Kempe, C.H., Silver, H.K., Obrien, D.: **Current Pediatric Diagnosis Treatment**,

Longe Medical Publications, California, (1982).

47. Lading, D., Pocker, G.: **Pediatric** Assesment, The C.V. Mos by Company, Missouri, (1989).

48. Lambert, C., Miers, M., Edwards, J., Farrow, S.: Hearing and vision screening in preschool children. Health Visitor, 57: 11, S. 329, (1984).

49. Lostar, K.A.: ABC Göz Dizisi, Turgut Yay incılık ve Ticaret A.Ş., İstanbul, (1992).

50. Macfarlane, D.J., Fitzgerald, W.S., Stark, D.J.: Assesment of the Queensland School Health Service Vision Screening Programme. Australian and Newzealand Journal of Ophtalmology, 15: 3, S. 175, (1987).

51. Mitten, M., Wick, J.: British Columbia's focus on eyes. An evaluative research study of the Ministry of Healths Elementary School Vision Screening Program in Prince George, British Columbia. **Canadian Journal of Public Health**, 78: 2, S. 104, (1987).

52. Morton, G.P.: Health Assesment In Nursing, Library of Congress Cataloging in Publication Data, Pennsylvania, (1989).

53. Nelson, L.B., Calhoun, J.H., Harley, B.D.: Pediatric Ophthalmology, W.B. Saunders Company, London, (1991).

54. Neyzi, O.: Anne ve Çocuk Sağlığında Öncelikler, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, (1994).

55. Feyzi, O., Ertugrul, T.: **Pediatric, Cilt 1.** Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul. (1993).

56. Özdemir, S.: Birinci basamak sağlık kurumlarında ana çocuk sağlığına yönelik bakım hizmetlerinin incelenmesi. Yüksek lisans Tezi, İstanbul, (1995).

57. Özsoy, S.A., Bayık, A.: Çocuk sağlığının gelişiminde toplum katılımının önemi.

27

- Ege Üniversitesi **hemşirelik** Yüksekokulu Dergisi, 9: 3, S. 49, (1995).
58. Öztekin, Z., Kubilay, G.: Toplum Sağlığı ve Hemşireliği, S o m g ü r Yayıncılık, Ankara, (1993).
59. Pekcan, H.: Okul sağlığı. Actual Medicine, 2: 10, S. 15, (1994).
60. Pery, P.J., Tullo, A.B.: Care **of The Ophthalmic Patient a Guige for Nurses and Health Professionals**, Chapman and Hall, London, ( 1990).
61. Quin. G.E., Berlin, J.A., James, M.: The Teller Acuity Card Procedure. These testers in a clinical setting. Ophthalmology, 100: 4, S. 488, (1993).
62. Reep, Ö.F.: **Oküler Tanı ve Tedavi El Kitabı**, Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara, (1994).
63. Reeves, B.C., Wood, J.M., Hill, A.R.: Reability of high and low contrast letter charts. Ophthalmic and Physiological Optics, 13: 1, S. 17, (1993).
64. Sanksen, P.M.: The assesment of vision in the preschool child. Archives Of Disease In Childhood, 48: 4, S. 513, (1993).
65. Sarılioğlu, F., Yurdakök, M., Kutluk, M.T., Çalikoğlu, A.S.: Çocuk **Hastalıkları** Tanı ve Tedavi, Feryal Matbaası, Ankara, (1993).
66. Sounders, W., Bergenson, S.B.: Nursing Care in Eye, Ear, Nose and Throath Disorders, The C.V. Mosby Company, Saint Louis, (1964).
67. Stanhope, M., Lancaster, J.: Community Health Nursing, Process and Practise for Promoting Health Mosby Year Book, Toronto, (1992).
68. Stewart-Brown, S.L., Haslum, M.N., Howlett, B.: Preschool Vision Screening a service in need of nationalisation. Archives of Disease in Childhood, 63: 4, S. 356, (1988).
69. Tuncel, N., Şanlı, T., Perk, M.: Halk Sağlığı Hemşireliği, ETAM A.Ş. Web-Ofset Tesisleri, Eskişehir, (1992).
70. Waechter, E.H., Blake, F.G.: Nursing Care **of Children**, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, (1976).

71. Worwald, R.P.: Preschool vision screening in Cornwall: Performans indicators of community orthoptists. Archives of Disease in Childhood, 66: 8, S. 917, (1991).
72. Ana **Çocuk** Sağlığında Temel Bilgiler, İstan b u1 Üniversitesi Çocuk Sa%1ığı Enstitüsü, İstanbul, (1992).
73. Herkes İçin Sağlık hedefleri, Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi, Kopenhag, (1986).
74. The Taiwan Program to strengthen the vision health care for the school children. Acta Ophthalmologica+Sup1ements, 185, S. 148, (1988).
75. Okul sağlığında öncü adımlar. Actuel Medicine, 3: 5, S. 4, (1995).
76. **Türkiye** Nüfusu **1923-1994 Demografi** Yapısı ve Gelişimi, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara, (1995).
77. **1990** Genel **Nüfus** Sayımı Nüfusun Sosyal ve **Ekonomik** Nitelikleri, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara, (1993).