

ARAŞTIRMA / Research Articles

## 14-18 Yaş Grubundaki Çocuklarda İlaç Bilgisi ve İlaç Kullanım Durumlarının Belirlenmesi

### *Determining of Drug Knowledge and Drug Use in Children Aged 14-18*

Sevil ÇINAR<sup>1</sup>, Handan BOZTEPE<sup>2</sup>, Hilal ÖZCEBE<sup>3</sup>

#### ÖZ

Bu çalışmanın amacı çocukların ilaçlarla ilgili bilgilerini, ilaç kullanım durumlarını ve bilgi kaynaklarını belirlemektir. Bu araştırma tanımlayıcı olarak Türkiye'nin başkenti olan Ankara ilindeki Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı farklı sosyoekonomik düzeyde olan (düşük, orta yüksek) üç okulda gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini seçilmiş olan okullardaki 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında okuyan 14-18 yaş grubundaki toplam 1082 çocuk oluşturmuştur. Araştırmaya katılan çocukların %81,6'sı ağrı kesici ilaçları, %47,7'si antibiyotik, %30'u mide ilacı, %22,6'sı adale gevşetici ilaçları ve %18,8'i stres ilaçlarını bildiklerini ifade etmişlerdir. Kronik hastalığı olan ya da hastanede yatanların, kronik hastalığı olmayan, hastanede yatmayan ve son altı ay içinde doktora gitmeyenlere kıyasla doğru ilaç kullanımıyla ilgili bilgilerinin daha fazla olduğu bulunmuş; istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Bu çalışmanın sonunda çocukların ilaçlar hakkındaki bilgilerinin geliştirilmesine gereksinim olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İlaç, ilaç bilgisi, çocuk, bilgi kaynağı

#### GİRİŞ

Hasta olma, insanların yaşamlarında her zaman öncelikli sorunlarından biridir ve bu sorunun çözümünde farmakolojik ürün olan ilaçlar en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Okul dönemine kadar sıklıkla ebeveynleri tarafından yönetilen ilaç tedavi süreci, okul eğitimiyle birlikte çocukların özerkleşmeleriyle birlikte farklılaşmaya başlamaktadır (1). Çocuklar arasında reçeteli ve reçetesiz ilaç kullanımı yaygınlığı yüksektir

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to determine children's knowledge on drugs, drug usage and source of information. This descriptive study was conducted in three schools from different socioeconomic levels (low, middle, high), in affiliation with the Directorate of National Education in Ankara, the capital of Turkey. The sample of the study comprised a total of 1082 children in the age range of 14-18 years from grades nine, ten, eleven and twelve from the schools chosen. Of the children who participated in the study, 81.6% stated that they were acquainted with analgesics, 47.7% with antibiotics, 30% with stomach drugs, 22.6% with neuromuscular blockers and 18.8% with stress drugs. It was determined that children who had a chronic illness or were hospitalized had more knowledge on rational medicine use compared to children who had no chronic illness, were not hospitalized and did not go to a doctor within the last six months. The difference between them was found to be statistically significant. As a result of the study, it was determined that children's knowledge on drugs needed to be improved.

**Keywords:** Drug, drug information, child, source of information

(2,3). Örneğin 28 ülkede yapılan uluslararası bir araştırmada, çocukların (11, 13 ve 15 yaş) özellikle baş ağrısı olmak üzere erkeklerin %21-50'sinin ve kızların %28-66'sının ilaç kullandıkları belirlenmiştir (4). Oysa ki çocukların fizyolojik olarak yetişkinlerden farklı olmaları, ilaçların güvenli doz ve etkinliğine ilişkin daha fazla özen gösterilmesini gerektirmektedir (5,6).

Çocukların, erişkinlere benzer şekilde ilaçları görüntüşleri ve tedavi edici amaçlarına göre tanımladıklarını gösteren araştırma sonuçları bulunmaktadır (1,2). Çocuklar 10 yaşına geldiklerinde ilacın içeriği ve karmaşıklığı hakkında bilgi verebilmeye başlamaktadırlar (7). Bu nedenle, çocukların kendi terminolojilerini kullanarak ilaç konusundaki bilgilerini paylaşımlarına izin verilmesi sağlık profesyonellerine ve ebeveynlere, çocuklara

1-Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Artvin, Türkiye E-posta: cinarsevil87@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-9281-1614  
2-Doç. Dr., Atılım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye.  
E-mail: boztepehandan@gmail.com ORCID: 0000-0001-6980-1568  
3-Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.  
E-mail: hilalozcebe@gmail.com ORCID: 0000-0002-0918-8519  
Gönderim Tarihi: 09.03.2021 - Kabul Tarihi: 07.07.2022

doğrudan veya dolaylı olarak ilaçlarla ilgili nasıl etkili iletişim kuracaklarını belirlemede yardımcı olabilir (7). Literatür incelendiğinde çocuklarda ilaç bilgisi ve kullanımı hakkında yapılan araştırmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (4,8,9). Çocukların günlük yaşamlarında ilaçlar hakkındaki bilgiyi deneyim ve gözlemleriyle öğrenmelerinde etkileşimde bulundukları aile üyeleri, arkadaşlar, hekimler, hemşireler ve eczacılar önemli rol oynamaktadırlar. Ayrıca son yıllarda bu bilgi kaynaklarına medya da eklenmiştir. Bu nedenle, çoğu çocuğun kendi ilaç kullanımı deneyimleriyle ya da aile üyelerini ve çevresini gözlemleyerek ilaçlarla ilgili oluşturmuş olduğu bilgi ve tutumlarının daha sonraki yıllarda ilaç kullanımı davranışlarını etkileyebileceği belirtilmektedir (10,11). Ayrıca sağlık hizmetlerinin kullanılması, evde ilaç kullanımı davranışları, hastalık deneyimi veya aile üyelerinin hastalık deneyimi gibi ilaçlara aşinalık seviyeleri, çocukların ilaç bilgisi ve kullanımlarını belirleyen önemli faktörler arasındadır. Örneğin, kronik bir hastalığı olan çocuklar sağlıklı çocuklara göre ilaç kullanımında daha bağımsız davranmaktadırlar (12).

Çocuk ve ergenler edindikleri bilgiler çerçevesinde, ebeveynlerinden habersiz ilaç kullanabilmektedirler (13). Yapılan araştırmalarda, çocuklarda akılcı ilaç uygulamalarını geliştirmek için anahtar bir strateji olarak sadece ebeveynlerle iletişim kurmak yerine, çocuklarla da doğrudan iletişim kurulması önerilmektedir (8,14). Ayrıca hem ilaç kullanımı hem de tedaviye uyumun doğrudan, gelişimsel açıdan uygun ve çocuk merkezli eğitim ile geliştirilebileceği sonucuna varılmıştır (15,16). Karabela ve ark (2020) yaptığı bir çalışmada ortaokul öğrencilerine verilen akılcı ilaç ve antibiyotik kullanımı içerikli sağlık eğitiminin, öğrencilerin sağlık bilgi düzeyine katkı sağladığı görülmüştür (17).

Çocuklara evde ilaçlarla ilgili olumsuz ya da yanlış bilgi verilmesi çocuklarda ilaç kullanma korkusunun oluşmasına neden olabilir (7). Eldalo ve ark (2014) yaptıkları bir çalışmada çocukların ilaçlar hakkında yanlış bilgiye, yanlış anlamaya ve olumsuz tutumlara sahip olduklarını göstermişlerdir (1). İlaçlar hakkındaki yetersiz bilgi, çocukların tedavi süreçlerinin olumsuz olarak etkilenmesine

neden olmaktadır. Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA), çocuklara ilaç hakkında bilgi verilmesinin anksiyete, korku ve ilaçlara karşı olumsuz tutumun azaltılmasında etkili olduğunu belirtmiştir (18).

İlaçların uygun miktarda ve zamanda, reçete ile kullanılması çocukluktan itibaren kazanılması gereken bir alışkanlıktır. Çocukların ilaçlar hakkındaki bilgisinin artırılmasında sağlık eğitim programları önemlidir; ilaçların doğru kullanım davranışı da diğer sağlık davranışlarında olduğu gibi çocukluk döneminde başlamalıdır (20). Bu ihtiyaç özellikle akılcı ilaç kullanımının önemli bir halk sağlığı sorunu olan gelişmekte olan ülkelerdeki çocuklar için önemlidir (13). Ancak güvenli ilaç kullanımı ve ilacın yan etkileri gibi konular ortaöğretim müfredatında bulunmamakta veya çok kısa bilgiler şeklinde verilmektedir (19).

Çocuklarda güvenli ilaç uygulamaları ile hasta güvenliğinin geliştirilmesine ve hatalı ilaç kullanımının önlenmesine gereksinim vardır. Ayrıca çocukların sağlık okuryazarlığını geliştirmek, becerilerini iyileştirmek ve kendi ilaç kullanımlarında katılımlarını artırmak için destek olunmalıdır (20). Pediatri hemşireleri çocukların ilaç kullanımı sürecinin yönetiminde anahtar rol üstlenmektedir ve olası hatalı ilaç kullanımının önlenmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesinde aktif rol oynamaktadırlar. Ayrıca güvenli ilaç kullanımının en önemli basamağında olan hemşirelerden, güvenli ilaç kullanımının yaygınlaştırılmasına yönelik ulusal bir eylem planının oluşturulmasında, uygulanmasında ve yaygınlaştırılmasında profesyonel katkı sağlamaları beklenmektedir (11). Ayrıca çocukların ilaçlara ilişkin bilgi düzeylerinin ve ilaç kullanım durumları düzenli olarak değerlendirilmeli ve ilaç bilgilendirme stratejilerine bu doğrultuda yön verilmelidir. Çocukların ilaçlarla ilgili görüşleri üzerine yapılan çalışmaların yeterli sayıda az olmaması nedeniyle, bu çalışmanın amacı çocukların ilaçlarla ilgili bilgilerini, ilaç kullanım durumları ve bilgi kaynaklarını belirlemektir. Bu çalışmanın sonuçlarının sağlık eğitimcileri ve sağlık profesyonellerinin, çocuklarda ilaç kullanımı hakkında bilgi sağlanmasına yönelik yapacakları eğitim ve danışmanlığa ışık tutacağı düşünülmektedir.

**Araştırma Soruları:**

1. 14-18 yaş grubundaki çocukların ilaçlar hakkındaki bilgisi nedir?
2. 14-18 yaş grubundaki çocukların ilaç kullanımları nasıldır?

**GEREÇ VE YÖNTEMLER****Araştırmanın Tipi**

Araştırma çocukların ilaçlar hakkında bilgi ve ilaç kullanım durumlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

**Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Ankara Büyükşehir Belediye Sınırları içinde yer alan Çankaya ilçesindeki sosyoekonomik düzeye göre belirlenen üç mahalle seçilmiştir. Araştırma, Ankara İli Çankaya ilçesindeki Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı farklı sosyoekonomik düzeyde olan (düşük, orta yüksek) üç okulda gerçekleştirilmiştir. Araştırma, seçilmiş olan okullardaki 9., 10., 11., 12. sınıflarda 14-18 yaş grubuna giren çocuklarda yapılmıştır. Araştırma evrenini oluşturan öğrenci sayısının 1782 olduğu saptanmıştır.

Araştırma grubunun örneklemine seçerken Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan Ankara İli Belediye Sınırları içerisindeki ilçe ve mahallelerin sosyo-gelişmişlik düzeylerini gösteren çalışmadan yararlanılmıştır (21). Ankara Belediye sınırları içindeki ilçelerin arasından basit rastgele örnekleme yöntemiyle Çankaya ilçesi seçilmiştir. Bu ilçenin toplam 124 mahallesi gelişmişlik düzeylerine göre düşük-orta-yüksek sosyoekonomik düzey olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. İlgili mahalleler sosyoekonomik düzeye göre üç tabakaya ayrılmıştır (düşük, orta, yüksek). Tesadüfi Örneklem Yöntemi kullanılarak her bir sosyoekonomik düzeyde olan bölgeden bir okul örneklem tesadüfi sayılar tablosu kullanılarak örnekleme seçilmiştir.

Araştırmanın örnekleme evreni bilinen örneklem seçme formülüyle;

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{D^2(N-1) + t^2 \cdot p \cdot q} = \frac{1782 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times 1782 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = \% 90 \text{ güven aralığıyla } 400 \text{ kişidir.}$$

Araştırma örneklemine çalışmaya katılmayı kabul eden seçilmiş olan okullardaki 9., 10., 11. ve 12.sınıflarda 14-18 yaş grubuna giren 1082 çocuk oluşturmuştur (Katılım oranı: %60.7).

**Veri Toplama Yöntemi ve Araçları**

Verilerin toplanmasında kullanılan anket formunda yer alan açık ve kapalı uçlu sorular literatürden yararlanarak oluşturulmuştur (1,7,11,22). Bu anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, çocuğun sosyodemografik özellikleri ve ebeveynlerinin özellikleri ile ilgili sorular, ikinci bölümde ilaçlarla ilgili bilgiler, üçüncü bölümde ise çocuğun ilaçlarla ilgili uygulamaları ile ilgili sorular yer almaktadır. Araştırmanın verileri Mayıs-Kasım 2018 tarihleri arasında araştırmacı tarafından toplanmıştır. Veri toplama işlemi gözlem altında anket uygulama tekniği ile gerçekleştirilmiştir.

**Etik Kurul İzni**

Araştırmanın yapılabilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı'ndan yazılı izin alınmıştır. Ayrıca araştırmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalardan (GO18/231-18) etik kurul izni alınmıştır ve tüm prosedürler 1964 Helsinki Deklarasyonu ve sonraki değişikliklerinde belirtilen etik standartlara uygun olarak yapılmıştır. Bunlara ek olarak araştırmaya katılan her çocukta yazılı onam alınmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların yanı sıra ebeveynlerden yazılı onam, ilgili kurumdaki ise izin alınmıştır. Araştırmacı tarafından katılımcılara veri formu hakkında kısa bilgi verilmiş, ölçeğin başındaki yönerge okunmuş ve nasıl doldurulacağı anlatılmıştır. Araştırma örneklemine yönelik veri toplama süreci, seçilen okulda belirlenen sınıflarda eş zamanlı olarak yürütülmüş ve veri toplama işlemi gözlem altında anket uygulama tekniği ile gerçekleştirilmiştir.

### Verilerin Analizi

Araştırma verileri, IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 23.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çocukların ve ebeveynlerin tanıtıcı özellikleri ile ilgili veriler; sayı, yüzdelik ve ortalama, standart sapma değerleri ile verilmiştir. Gruplar arasında dağılımın farklılığı ki-kare testi ile incelenmiştir. Anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak alınmıştır.

Açık uçlu sorular ilaçların tiplerine göre araştırmacılar tarafından gruplandırılmıştır.

### Bulgular

Araştırmaya 14-18 yaş arası 1082 çocuk katılmıştır. Çocukların yaş ortalaması  $15,9 \pm 1,18$  ve %56,0'sı ( $n=606$ ) erkektir. Öğrencilerin %48,8'i ( $n=528$ ) 2 ve üzeri kardeşe sahiptir. Annelerin %32,5'i ( $n=352$ ), babaların %39,8'i ( $n=431$ ) lise mezunudur. Grubun %47,2'si ailesinin gelir düzeyinin orta olduğunu bildirmiştir.

Çocukların ilaç tanımını kendi ifadeleri ile yapmaları istenmiştir, grubu oluşturan 708 çocuk bu soruya yanıt vermiştir; yanıt verenlerin %25,1'inin ilaç tanımında "kimyasal etken madde" ifadesinin yer aldığı belirlenmiştir. Çocukların çoğunluğu ilacın etkilerini (%65,9) hastalıkların tedavisi olarak hastalık halinde ilacın etkilerini iyileşmeyi sağladığını, ama yan etkileri (%50,7) olduğunu, ilaçların yan etkilerini ise en sık alerjik yakınmalar (%90,3) olarak ifade etmişlerdir (Tablo 1).

Araştırmaya katılan çocukların çoğunluğu (%81,6) ağrı kesici ilaçları bildiğini ifade etmişlerdir. Grubun %70,9'u ağrının azaltılması, %27,9'u ağrının lokalizasyona göre ağrı kesicilerin kullanıldığını belirtmiştir. Çocuklar ağrı kesici bilgisini genellikle doktorlardan (%56,6), anne, baba, büyük

kardeşlerden (%48,6) aldıklarını ifade etmişlerdir.

Çocukların %47,7'si antibiyotiği bildiğini ifade etmişlerdir. Çocukların %38,2'si hastalığın tedavisi, %24,2'si bakteriyel enfeksiyon için antibiyotiğin kullanıldığını belirtmiştir. Bu konuda kimden bilgi aldığı sorusu sorulduğunda çocukların %67,6'sı doktor, %29,3'ü anne, baba, büyük kardeş ve %10,5'i internet olarak cevaplamışlardır

**Tablo 1.** Çocukların ilaç tanımını, isimlerini, ilaçlarla ilgili bilgi alma yollarını, ilacın etkilerini, hastalık halinde ilacın etkilerini ve yan etkilerini bilme durumları ( $n=1082$ ) Ankara 2018

| İlaçlara İlişkin Bilgiler                                                   | s    | %    |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|------|
| <b>İlaç tanımı (<math>n=705</math>)</b>                                     |      |      |
| Doğru tanım verme (Kimyasal madde)                                          | 177  | 25,1 |
| Yanlış tanım verme                                                          | 528  | 74,9 |
| <b>İlacın etkileri *</b>                                                    |      |      |
| Hastalıkların tedavisi                                                      | 713  | 65,9 |
| Hastalıkların ilerlemesinin durdurulması                                    | 450  | 41,6 |
| Hastalıklardan korumak                                                      | 310  | 28,7 |
| Hastalıkların bulaşmalarının önlenmesi                                      | 181  | 16,7 |
| <b>Hastalık halinde ilacın etkileri</b>                                     |      |      |
| Tamamen iyileşmeyi sağlıyor                                                 | 272  | 25,2 |
| İyileşmeyi sağlıyor, ama yan etkileri de var                                | 549  | 50,7 |
| İyileşmeyi sağlıyor, ama vücuduma zarar veriyor                             | 221  | 20,4 |
| Vücuda zarar veriyor                                                        | 40   | 3,7  |
| <b>İlaçların yan etkileri*</b>                                              |      |      |
| Alerjik yakınmalar                                                          | 977  | 90,3 |
| Gastrointestinal yakınmalar                                                 | 178  | 16,5 |
| Nörolojik yakınmalar                                                        | 127  | 11,7 |
| Ateş, yorgunluk, terleme                                                    | 22   | 2,0  |
| Diğer**                                                                     | 54   | 5,0  |
| Fikrim yok                                                                  | 105  | 9,7  |
| <b>Sistem sorunlarına yönelik olarak kullanılan ilaçların gruplanması *</b> |      |      |
| Ağrı kesici                                                                 | 1072 | 99,1 |
| Grip-üst solunum yolu enfeksiyonu                                           | 249  | 23,0 |
| Antibiyotik                                                                 | 100  | 9,2  |
| Mide için ilaç                                                              | 80   | 7,4  |
| Hipertansiyon-kalp ilacı                                                    | 30   | 2,8  |
| Stres için ilaç                                                             | 28   | 2,6  |
| Adale gevşetici                                                             | 26   | 2,4  |
| Antialerjik                                                                 | 20   | 1,8  |
| Vitaminler, mineraller                                                      | 20   | 1,8  |
| Epilepsi ilacı                                                              | 15   | 1,4  |
| Solunum sistemi                                                             | 10   | 0,9  |
| Diyabet ilacı                                                               | 10   | 0,9  |
| Diğer***                                                                    | 15   | 1,4  |

\* Birden fazla seçenek işaretlendiği için yüzdelikler  $n=1082$  üzerinden alınmıştır

\*\*Ağrı, kalp krizi, kanser, ölüm, diğer organlara zarar verme, kilo alma

\*\*\* Tiroid ilacı, hiperaktivite ilacı, kabızlık ilacı

**Tablo 2.** Çocukların ağrı kesici, antibiyotik, adale gevşetici, mide, kabızlık, stres ilaçlarını bilme ve bilgiye ulaşma yolları, Ankara 2018

|                                 | İlacı bilme durumu |      |     |      | İlacı bilen çocuklar arasında kullanım nedeni** |     |      | İlacı bilen çocukların bilgiye ulaşma yolu* |     |      |
|---------------------------------|--------------------|------|-----|------|-------------------------------------------------|-----|------|---------------------------------------------|-----|------|
|                                 | s                  | %    | s   | %    |                                                 | s   | %*   |                                             | s   | %*   |
| <b>Ağrı kesici (n=1082)</b>     | 883                | 81,6 | 199 | 18,4 | Herhangi bir ağrı                               | 626 | 70,9 | Doktor                                      | 500 | 56,6 |
|                                 |                    |      |     |      | Ağrı yerine göre                                | 246 | 27,9 | Anne, baba, büyük kardeş                    | 429 | 48,6 |
|                                 |                    |      |     |      | Yanlış yanıt                                    | 11  | 1,2  | Eczacı                                      | 112 | 12,7 |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | İnternet                                    | 96  | 10,9 |
| <b>Antibiyotik (n=1082)</b>     | 516                | 47,7 | 566 | 52,3 | Hastalık tedavisi                               | 197 | 38,2 | Prospektüs                                  | 17  | 1,9  |
|                                 |                    |      |     |      | Bakteriyel enfeksiyon tedavisi                  | 125 | 24,2 | Doktor                                      | 349 | 67,6 |
|                                 |                    |      |     |      | Viral enfeksiyon tedavisi                       | 85  | 16,7 | Anne, baba, büyük kardeş                    | 151 | 29,3 |
|                                 |                    |      |     |      | Semptoma göre kullanım (ateş, boğaz ağrısı)     | 77  | 14,8 | İnternet                                    | 54  | 10,5 |
| <b>Mide ilacı (n=1082)</b>      |                    |      |     |      | Yanlış yanıt                                    | 32  | 6,1  | Eczacı                                      | 44  | 8,5  |
|                                 | 325                | 30,0 | 757 | 70,0 | Ağrı- yanma                                     | 189 | 58,1 | Hemşire                                     | 7   | 1,3  |
|                                 |                    |      |     |      | Hastalık tedavisi                               | 64  | 19,7 | Doktor                                      | 189 | 58,1 |
|                                 |                    |      |     |      | Midenin korunması                               | 37  | 11,4 | Anne, baba, büyük kardeş                    | 115 | 35,4 |
| <b>Adale gevşetici (n=1082)</b> |                    |      |     |      | Mide yakınmalarına yönelik                      | 35  | 10,8 | Eczacı                                      | 27  | 8,4  |
|                                 | 245                | 22,6 | 837 | 77,3 |                                                 |     |      | İnternet                                    | 26  | 8,0  |
|                                 |                    |      |     |      | Kas gevşetme                                    | 176 | 71,8 | Hemşire                                     | 4   | 1,2  |
|                                 |                    |      |     |      | Kas ağrısı                                      | 69  | 28,2 | Doktor                                      | 124 | 50,6 |
| <b>Kabızlık ilacı (n=1082)</b>  | 219                | 20,2 | 863 | 79,8 |                                                 |     |      | Anne, baba, büyük kardeş                    | 84  | 34,2 |
|                                 |                    |      |     |      | Kabızlık tedavisi                               | 168 | 76,7 | İnternet                                    | 33  | 13,5 |
|                                 |                    |      |     |      | Kabızlık önleme                                 | 48  | 21,9 | Eczacı                                      | 17  | 6,9  |
|                                 |                    |      |     |      | Yanlış yanıt                                    | 3   | 1,4  | Arkadaş                                     | 9   | 3,7  |
| <b>Stres için ilaç (n=1082)</b> | 203                | 18,8 | 879 | 81,2 |                                                 |     |      | Doktor                                      | 110 | 50,2 |
|                                 |                    |      |     |      | Spesifik tanım veren                            | 105 | 51,7 | Anne, baba, büyük kardeş                    | 65  | 29,7 |
|                                 |                    |      |     |      | Stresi azaltma                                  | 98  | 48,3 | İnternet                                    | 27  | 12,3 |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | Eczacı                                      | 24  | 11,0 |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | Hemşire                                     | 5   | 2,3  |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | Doktor                                      | 113 | 55,6 |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | Anne, baba, büyük kardeş                    | 48  | 23,6 |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | İnternet                                    | 33  | 16,3 |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | Psikolog                                    | 9   | 4,4  |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | Eczacı                                      | 8   | 3,9  |
|                                 |                    |      |     |      |                                                 |     |      | Psikiyatrist                                | 2   | 1,0  |

\* Birden fazla seçenek işaretlendiği için yüzdeler; ilacı bildiğini söyleyen çocuk sayısı üzerinden alınmıştır.

\*\* Açık uçlu olarak alınmıştır; araştırmacılar tarafından gruplandırılmıştır

**Tablo 3.** Çocukların ilaç kullanma durumları, Ankara 2018

| <b>İlaç Kullanma Durumu</b>                                    | <b>s</b> | <b>%</b> |
|----------------------------------------------------------------|----------|----------|
| <b>Hasta olduğunda ilacı alma şekli</b>                        |          |          |
| Doktor tavsiyesiyle                                            | 809      | 74,8     |
| Ailesi tarafından verildiğinde                                 | 148      | 13,7     |
| Kendi kararıyla                                                | 67       | 6,2      |
| Hiç ilaç kullanmayan                                           | 58       | 5,3      |
| <b>Doktor ilaç verdiğinde kullanma yolu (Oral/IV/IM/Nasal)</b> |          |          |
| Ailesinin vermesi                                              | 366      | 33,8     |
| Kendi kullanan                                                 | 674      | 62,3     |
| İlaç kullanmayan                                               | 42       | 3,9      |
| <b>İlaç kullanırken kendini daha iyi hissettiği zaman</b>      |          |          |
| Doktora danışma ve ilaç kullanmayı bırakma                     | 351      | 32,4     |
| Kendi kararıyla ilacı kullanmayı bırakma                       | 331      | 30,6     |
| Doktor tarafından verildiği için ilacı kullanmaya devam etme   | 309      | 28,6     |
| Aile önerisiyle ilacı kullanmaya devam etme                    | 91       | 8,4      |

**Tablo 4.** Çocukların tercih ettikleri ilaç türleri ve ilacı içme yolları, Ankara 2018

|                                   | <b>s</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------|----------|----------|
| <b>Tercih edilen ilaç türü*</b>   |          |          |
| Hap                               | 932      | 86,1     |
| Şurup                             | 153      | 14,1     |
| İğne                              | 96       | 8,9      |
| Fıs fis                           | 91       | 8,4      |
| Damla                             | 52       | 4,8      |
| <b>Daha kolay ilaç içme yolu*</b> |          |          |
| Sıvılarla karıştırma              | 644      | 59,5     |
| Su ile birlikte yutma             | 226      | 20,9     |
| Dozun tamamını almama             | 79       | 7,3      |
| Besinlerle karıştırma             | 74       | 6,8      |
| Doğrudan yutma                    | 69       | 6,4      |
| Küçük parçalara bölme             | 14       | 1,3      |

\* Birden fazla seçenek işaretlendiği için yüzdelere n=1082 üzerinden alınmıştır.

**Tablo 5.** Çocukların kronik hastalığı olma, hastanede yatma ve son altı ay içinde doktora gitme durumlarına göre ilaçları bilme durumları, Ankara 2018

|                                                                                         | <b>İlaçları Bilme Durumu</b> |          |              |          | <b>Toplam</b> |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|
|                                                                                         | <b>Evet</b>                  |          | <b>Hayır</b> |          | <b>s</b>      | <b>%</b> |
|                                                                                         | <b>s</b>                     | <b>%</b> | <b>s</b>     | <b>%</b> |               |          |
| Kronik hastalığı olma ya da hastanede yatma durumu                                      | 324                          | 29,9     | 159          | 14,7     | 483           | 44,6     |
| Kronik hastalığı olmama, hastanede yatmama ve son altı ay içinde doktora gitme durumu   | 295                          | 27,3     | 133          | 12,3     | 428           | 39,6     |
| Kronik hastalığı olmama, hastanede yatmama ve son altı ay içinde doktora gitmeme durumu | 86                           | 7,9      | 85           | 7,9      | 171           | 15,8     |

Ki-kare 20,10; p<0,001

Çocukların %30'u mide ilacını, %22,6'sı kas gevşetici ilacını, %20,2'si kabızlık ilacını ve %18,8'i stres ilacını bildiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 2).

Çocukların %96,6'sının evinde ilaç bulunduğu, %83,0'ünde evde ilaçların saklanması annelerinin sorumlu olduğu belirlenmiştir. Çocukların çoğunluğu (%67,4) evde ilaçların kapalı ve yüksek bir dolapta ilaçların saklandığını ve %46,3'ü ilaçlara evde erişebilir şekilde saklandığını belirtmiştir.

Çocukların %74,8'inin hasta olduğunda doktor tavsiyesiyle ilaç aldığı, %62,3'ünün ise doktor ilaç verdiğinde kendi kullandığı belirlenmiştir. Çocukların %32,4'ü ilaç kullanırken kendini daha iyi hissettiği zaman doktora danıştığını ve ilaç kullanmayı bıraktıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 3).

Çocukların çoğunluğunun (%86,1) tercih ettiği ilaç türünün hap olduğu ve %59,5'inin ilacı daha kolay içmek için sıvılarla karıştırdığı saptanmıştır. (Tablo 4).

Çocukların %12,2'sinin düzenli ilaç kullandığı, %22,2'sinin son 3 ay içinde hasta olmadan ilaç aldığı, %33,0'ının kendi kendine ilaç aldığı, %29,2'sinin hasta olduğunda eczaneden kendisinin ilaç aldığı, %57,3'ünün okulda ilaç kullanılması gerektiğinde ilacı kullanabildiği, %50,8'inin geçen ay grip nezle için ilaç kullandığı belirlenmiştir.

Kronik hastalığı olan ya da hastanede yatan çocukların, kronik hastalığı olmayan, hastanede yatmayan ve son altı ay içinde doktora gitmeyen çocuklara göre daha fazla oranda ilacı bildikleri görülmüş ve aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ) (Tablo 5).

## TARTIŞMA

Bu araştırmada, Ankara İli Çankaya ilçesindeki Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı farklı sosyoekonomik düzeyde olan okullardaki 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında okuyan 14-18 yaş grubundaki çocukların ilaçlar hakkında bilgi ve ilaç kullanım durumları belirlenmiş ve bazı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışmamızda

çocukların %65,2'si ilaç tanımı yapabilmiş, tanım yapanların %25,1'inin kimyasal madde yanıtını verebilmişlerdir. Literatürde çocukların tıbbi bilgileriyle ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, çocukların ilaçlarla ilgili bilgilerinin yetersiz olduğu görülmektedir (12,22-25). Çocukların ilaçları hakkındaki bilgilerinin yetersiz olması, sağlık okuryazarlıklarının bir göstergesi olarak kabul edilebilir; bu da sağlık durumunun etkilenebileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda çocukların çoğunluğu ilacın etkilerini hastalıkların tedavisi (%65,9) ve hastalıkların ilerlemesinin durdurulması (%41,6) olarak ifade etmişlerdir. Dawood ve ark. (2015) yaptığı çalışmada da çoğu çocuğun hastalıklarının tedavisinde ilaçların faydalarını anladığını ve ilaçların iyileştirici gücünün farkında olduğu (%73,8) belirlenmiştir (25). Yapılan çalışmalarda da çocukların ilaçların iyileştirici gücüne olan inancının geçmişte ilaçların hastalığı tedavi edip ağrıyı hafifletebileceği ya da ilaçların biyoyararlanım konusundaki olumlu deneyimlerinden kaynaklandığı belirlenmiştir (25,26). Araştırmamızda yan etki ve zarar konusundaki görüşlerin yer aldığı yanıtların (%74,8) yüksek olması, çocukların olumsuz deneyimleri ve bakış açılarının olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda çocuklar hastalık sürecinde ilaçların iyileşmeyi sağladığını ama yan etkilerinin de (%50,7) olduğunu ifade etmişlerdir. Literatürde de çocukların ilaçların yan etkileri olabileceğini ifade ettikleri belirlenmiştir. (7,27). İlaç kullanma deneyimi daha fazla olan çocukların yan etki olasılığının da daha fazla farkında oldukları bilinmektedir. Çocuklar genellikle yan etkilerin nedenini araştırır ve birçoğu bu yan etkileri hastalıklarına bağlar. Örneğin, bir çocuk kanserin saçlarını döktüğünü söyleyebilir, oysa gerçekte saç dökülmesi antikanser tedavisinin bir etkisi olabilir. Bazı çocuklar ise bunun tersini yapmaktadır ve hastalığın semptomlarını ilacın yan etkisi olarak tanımlamaktadır; örneğin, bir çocuk mide sorunlarının neden olduğu krampları aldığı antiemetik ilaçla ilişkilendirir. Yetişkinler arasında da ilaçların yan etkileri ve hastalık semptomlarıyla ilgili yanlış anlamalar da mevcuttur. Bu durum da çocukların yanlış yan

etkileri anlamalarının yetişkinlerin inandıkları üzerinde önemli bir etki yapabileceğini düşündürmektedir (7,26).

Araştırmaya katılanların, %6'sı ağrı kesici ilaçları, %47,7'si antibiyotik, %30'u mide ilacını, %22,6'sı kas gevşetici ilaçları ve %18,8'i stres ilaçlarını bildiğini ifade etmişlerdir. Çocukların ilaçları uygun şekilde kullanabilmeleri için ilaçların etkilerini ve onları nasıl alacaklarını anlamaları gerekmektedir (7). Çalışmamızda çocuklar ilaçlar konusunda bilgi kaynağı olarak birinci sırada hekimleri, ikinci sırada ailelerini, üçüncü sırada ise internet/eczaneyi görmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde (5-14 yaş), Kanada'da (12-15 yaş) ve Finlandiya'da (11-17 yaş) yapılan çalışmalarda çocuklar ilaçlar hakkındaki en yaygın bilgi kaynaklarının ebeveynler, özellikle de anneler olduğunu belirtmişlerdir (12,27,28). Buna karşılık, Almanya'da yapılan bir araştırmada ise çocuklar (15-17 yaş), ebeveynlerini ilaç konusunda bilgi kaynağı olarak en alt sırada olduklarını belirtmişlerdir (29). Çocuklar arasında bilgi kaynakları arasında ilaç prospektüsleri (29), hekim ve hemşireler de yer almaktadırlar (12,13,29). Kanada veya Finlandiya'daki çocuklar tarafından okul öğretmenleri bir tıbbi bilgi kaynağı olarak görülmemektedir (27), ancak Yunanistan'daki çocuklar öğretmenleri hekimlerle birlikte ikinci sırada yer alan bilgi kaynağı olarak ifade etmişlerdir (12). Finlandiya'da çocuklar genellikle eczacılar ve hekimler gibi sağlık profesyonellerinden bilgi almaktadır (12,22,27). İnternet, Finlandiya'daki çocuklar tarafından ortak bir bilgi kaynağı olarak görülmemektedir (27). Literatürde sağlık profesyonellerinin çocuğun ilaç tedavisi sırasında uyumunu olumlu yönde etkileyebileceği için, çocukların ilaçlar hakkındaki bilgilerinin daha fazla araştırılmasına ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir (11,12,22). Literatür ile uyumlu sonuçları olan çalışmamızda hekimlerin önemi, ailenin sağlık okuryazarlığı ve internetin bilgi kaynağı olarak çıkması müdahale alanlarının tanımlanması açısından önemlidir. Annelerin yetersiz ya da yanlış bilgiye sahip olmasının çocuğu da olumsuz etkileyebileceği düşünülmelidir. Bu durum ailelerin sağlık okuryazarlığı ve internet okuryazarlığı

düzeyinden kaynaklanabilmektedir. Chang ve ark. (2015) çalışmasında ebeveynlerin eğitim seviyesi arttıkça çocukların e-sağlık okuryazarlığının arttığı görülmüştür. Ayrıca çalışmada internet kullanıcısı olan çocuklar arasında çevrimiçi sağlık bilgisi arama davranışının %61 olduğu saptanmıştır (30). Çocuklar internetteki sağlık kaynaklarını değerlendirirken ve internetteki bilgileri sağlık kararları almak için kullanırken daha az güven duyduklarını belirtmektedirler (30). Bu sonuçlar çocukların ve ebeveynlerin sağlık okuryazarlıklarının geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda çocukların %74,8'inin hasta olduklarında hekim tavsiyesiyle ilaç aldığı belirlenmiştir. Bu durum, çocuğun hekime olan güveninin daha yüksek olduğunu ve böylece çocuğun hekim tarafından verilen her ilacın hastalığın iyileşmesinde çok yardımcı olduğuna inandığını göstermektedir. Stoelben ve ark. (2000) çalışmasında, çocukların çoğunun hastalarına ilaç yazma yetkisi olarak hekimi gördükleri belirlenmiştir. Yapılan araştırmalarda, çocukların ilaç riskleri veya yan etkiler nedeniyle hastalandıklarında hekim önerisiyle ilaç almaya daha yatkın oldukları bildirilmiştir (25,28). Aramburuzabala ve ark. (2013) çalışmasında da çocukların %60,7'si hekim tarafından verilen reçeteli ilaçların etkinlik açısından daha iyi olduğunu belirtmiştir (23).

Çalışmamızda çocukların %62,3'ünün doktor ilaç verdiğinde kendi kullandığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında, çocukların ilaç kullanımındaki özerkliğinin oldukça yüksek olduğu ve ilaç kullanırken ebeveynlerine bağımlı olmadığı sonucuna varılabilir. Amerika Birleşik Devletleri gibi gelişmiş ülkelerde çocuklar kendilerini aktif ilaç kullanıcısı olarak görmektedir ve ilaç kullanımında daha fazla özerkliğe sahip oldukları belirtmişlerdir (13). Ancak literatürde çocukların ilaç kullanırken ebeveynlere daha bağımlı olduğu çalışmalar da bulunmaktadır (11,29). Syaofyan ve ark. (2019) çalışmasında çocukların %48,5'inin ilaç kullanırken her zaman ebeveynlerine bağımlı olduklarını ve diğer yandan çocukların %47,1'inin ilaç alırken her zaman ebeveynlerini

beklemediklerini belirlenmiştir (11). Dawood ve ark (2015) çalışmalarında çocukların büyük bir kısmının hastalandıklarında ilaçları reçete edecek en iyi kişi olarak hekime atıfta bulunurken, ilaç alma sürecinde de ebeveynlerinin kararlarına güvendikleri belirtilmiştir. Toplam 1000 katılımcıdan sadece 15 çocuğun alacakları ilaçla ilgili kendi kararlarını verdikleri belirlenmiştir (25). Hekime olan güven duygusu ve önerilerini uygulamaya ilişkin yaklaşım, hekimlerin çocuklara da ayrıca ilaçları nasıl kullanmaları konusunda açıklama yapmalarının önemini göstermektedir.

Çalışmamızda çocukların %96,6'sının evlerinde ilaç bulunduğunda, %22,2'sinin son 3 ay içinde hasta olmadan ilaç aldığı, %33,0'ının kendi kendine ilaç aldığı belirlenmiştir. Bu yanıtlar, sağlık problemlerinin bir göstergesi olmasının yanında reçetesiz ilaç kullanımı, sağlık sisteminin kalitesi, tıp eğitimi, sosyal eşitsizlikler, kültürel alışkanlıklar ve ülkedeki ilaçlar ile ilgili yönetmelik konularını da yansıtmaktadır. Ülkemizde çoğu ilacın reçetesiz satılması ve evde önceki tedavilerinden kalan ilaçların kullanılması, kendi kendine ilaç kullanımı için risk oluşturmaktadır (31). Kendi kendine ilaç kullanımının neden olabileceği riskler ve zararlara rağmen epidemiyolojik çalışmalar, çocuklarda kendi kendine ilaç kullanımının dünyada yaygın olduğunu göstermiştir. Yapılan çalışmalarda, Avrupa Birliği ülkeleri için bu oran %68, Amerika için %73, Avusturalya için %61, Brezilya için %56,7 olarak belirtilmektedir (32,33). Dünya ülkelerinde yapılan araştırmalara bakıldığında çocukların kendi kendine ilaç kullanım oranlarının ülkemize göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak ülkemizde de kendi kendine ilaç kullanım boyutu göz ardı edilemeyecek kadar yüksek bulunmuştur. Bu çalışmalar, çocukların kendi kendine ilaç kullanımında ebeveynlerin etkisinin olduğu ve çocukların sağlık davranışları değerlendirilirken ebeveyn etkisinin önemli olduğunu belirtmektedir.

Çalışmamızda çocukların %57,3'ünün okulda ilaç kullanılması gerektiğinde ilacı kullanabildiği belirtilmiştir. Bu durum çocukların, ergenlik döneminde akranlarından farklı olmamak için ilaç

kullanmak istemediklerini, bu nedenle özellikle kronik hastalıkların yönetiminin bu yaşlarda güç olabileceğini göstermektedir. Yapılan bir çalışmada, 9-16 yaş arası çocukların %44'ünün yaz kampı aktivitelerinde her zaman ilaçlarını taşıdığı, %25'inin tıbbi tedaviye erişim için ebeveynlerinin bilgisi olmadan ilaç kullandıkları, %85,1'inin ise ebeveynlerinin bilgisi olmadan reçetesiz satılan ilaçları satın almadıkları belirlenmiştir (13). Yeterli bilgi olmadan kendi başına ilaç satın alma davranışı, özellikle yan etkilerin ortaya çıkması veya muhtemelen ilaç zehirlenmesi gibi riskler söz konusu olduğunda, çocuklara zarar vermeye çok açıktır (11).

Çalışmamızda çocukların %29,2'sinin hasta olduğunda eczaneden kendisinin ilaç aldığı saptanmıştır. Uskun ve ark(2004)'nın çalışmasında çocukların %26,2'sinin ilacı eczaneden temin ettiği belirlenmiştir (34). Eczaneye gitme durumu literatür ile karşılaştırıldığında benzer olmasına karşın çocukların riskli davranış gösterme olasılığının fazla olması ve ilaçların etkilerini izleme konusunda beceri sahibi olmadıkları düşündürüldüğünde çocukların kendi kendine ilaç kullanım alışkanlıkları dikkat edilmesi gereken önemli bir halk sağlığı sorundur.

Çalışmamızda çocukların ilacı daha kolay içmek için sıvılarla karıştırdıkları (%59,5), su ile birlikte yuttukları (%20,9), dozun tamamını almadıkları (%7,3) ve besinlerle karıştırdıkları (%6,8) belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda da çocukların ilaç alımında güçlükler yaşandığı belirtilmektedir (35,36). Ergenlerle (11-20 yaş) yürütülen bir çalışmada, ergenler ilaçların tadı ve büyüklüğünün engel olarak gözlendiğini; bu sorunu çözmek için tableti parçalamak ya da bölmek ve yoğurt ve sıvılarla karıştırarak almak gerektiğini bildirmişlerdir (36). İlaçların parçalanması veya ezilmesi ilaç alınmasını kolaylaştırıyor gibi görülebilir, fakat dozun yetersiz alınmasına, antagonistik etkilere ve biyoyararlanımının olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir (37,38). Birçok ilaç firması ilaçları yetişkinler için uygun bir şekilde hazırlamaktadır ancak çocuklar için uygun dozda preparatları üretmeyebilmektedirler (39). İlaç sektörünün ilaç üretimi konusunda bu konuları dikkate aldığı

bilinmekle birlikte ergenlere yönelik preparat üretim tekniklerinin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

Çalışmamızda kronik hastalığı olan ya da hastanede yatan çocukların, kronik hastalığı olmayan, hastanede yatmayan ve son altı ay içinde doktora gitmeyen çocuklara göre daha fazla oranda ilacı bildikleri görülmüş ve aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda da sık hekime başvurmayan, ilaç kullanması gerekmeyen çocukların, antibiyotikler, ilaç formları ve ilaçların yan etkileri gibi bilgilerinin yetersiz olduğu bildirilmektedir (17,40). Çalışmamızda çocukların ağrı kesici ve antibiyotik türünde, sık kullanılan ilaçları daha fazla bildikleri belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda da çocuklar, ağrı kesici ve antibiyotik gibi ilaçların jenerik adlarını belirtmişlerdir. Bu bulgular çocukların daha önceki hastalık deneyimleri sırasında kullandıkları ilaçların jenerik adlarının öğrendiklerini göstermektedir (12,40).

#### Çalışmanın güçlü yönleri ve sınırlılıkları

Çalışmanın güçlü yönleri bulunmaktadır. Çalışmamızda 1082 çocuğa ulaşılmıştır ve Türkiye’de az bilinen bir araştırma konusuna katkı sağlanmıştır. İlaçla ilgili bilgi ve uygulamalar çok detaylı öğrenilmiştir, özellikle bilgi soruları açık uçlu alınarak çocukların konuya ilişkin bilgileri daha iyi değerlendirilmiştir.

Ancak bu çalışmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. İlk olarak, bu çalışmaya katılan çocukların yaş grupları 14-18’tir. Anketin anlaşılma düzeyi nedeniyle çocuklardan veri ve bilgi edinme zorluğu nedeniyle 14 yaş altı çocuklar bu çalışmaya dahil edilmemiştir. Yapılan araştırmalar 11 ve 12 yaşlarındaki çocuklara sağlık ve sağlık okuryazarlığı eğitiminin verilmesi gerektiğini önermektedir. Bu nedenle araştırmadaki çocukların yanıtları diğer yaş gruplarındaki çocukların ilaç bilgi ve ilaç kullanım durumlarını yansıtmayabilir ve araştırma bulguları genellenemez. İkinci olarak, gözlem altında anket uygulama tekniği ile çocuklardan veri elde etmek için nicel yöntem kullanılmıştır. Çocuklardan veri ve bilgi almak için çocukların ilaç bilgisi ve kullanma konusundaki

uygulamalarını açıklayabilecek derinlemesine görüşmeler gibi başka yöntem kullanılmamıştır. Nitel yöntem, nicel yöntemi tamamlamak için kullanılabilir ve daha iyi perspektifler verebilir. Öğrencilerin sorulara verdiği cevaplarla sınırlı olmuş olabilir. Ayrıca veri, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı ile değil araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Üçüncüsü, bu çalışmanın örneklemini başkentteki üç farklı sosyoekonomik düzeydeki liselerden ve ülkedeki en büyük kentsel alandan seçilmiştir. Bu nedenle, çalışma bulguları Ankara genelini ve Türkiye’deki durumu yansıtmamaktadır.

#### Sonuçlar

Araştırmaya katılan çocukların %81,6’sı ağrı kesici ilaçları, %47,7’si antibiyotiği, %30’u mide ilacı, %22,6’sı kas gevşetici ilaçları ve %18,8’i stres ilaçlarını bildiklerini ifade etmişlerdir. Çocukların %74,8’inin hasta olduğunda hekim tavsiyesiyle ilaç aldığı, %62,3’ünün hekim tarafından önerilen ilacı kendilerinin kullandıkları belirlenmiştir. Bu çalışmanın sonunda çocukların ilaçlar hakkındaki bilgilerinin geliştirilmesine gereksinim olduğu belirlenmiştir. Yaşam boyu sağlık yaklaşımı içinde sağlık okuryazarlığının, özellikle akılcı ilaç kullanımı konusunun çocukluk yaşlarından itibaren geliştirilmesi gerektiği; okuldaki sağlık eğitimlerine de akılcı ilaç kullanımı bilgi ve becerisinin entegre edilmesi gerekmektedir. Ayrıca, sağlık profesyonelleri, çocukların ilaç kullanımı konusundaki bilgilerini artırmak ve akılcı ilaç uygulamalarını geliştirmek için aktif rol oynamalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Eldalo AS, Yousif MA, Abdallah MA. Saudi school students' knowledge, attitude and practice toward medicines. *Saudi Pharm J.* 2014;22(3):213–8.
2. Mukattash TL, Millership JS, Collier PS, McElroy JC. Public awareness and views on unlicensed use of medicines in children. *Br J Clin Pharmacol.* 2008;66(6):838–45.
3. Hämeen-Anttila K, Honkanen L, Väinö K. The usability of medicine education assignments for seven to nine year-old children. *Health Educ.* 2009;
4. Hansen EH, Holstein BE, Due P, Currie CE. International survey of self-reported medicine use among

- adolescents. *Ann Pharmacother*. 2003;37(3):361–6.
5. Gonzales K. Medication administration errors and the pediatric population: a systematic search of the literature. *J Pediatr Nurs*. 2010;25(6):555–65.
  6. Olsson J, Kimland E, Pettersson S, Odling Y. Paediatric drug use with focus on off-label prescriptions in Swedish outpatient care—a nationwide study. *Acta Paediatr*. 2011;100(9):1272–5.
  7. De Maria C, Lussier M-T, Bajcar J. What do children know about medications?: A review of the literature to guide clinical practice. *Can Fam Physician*. 2011;57(3):291–5.
  8. Gardiner P, Dvorkin L. Promoting medication adherence in children. *Am Fam Physician*. 2006;74(5):793–8.
  9. Ramzan S, Hansen EH, Nørgaard LS, Arevalo LC, Jacobsen R. Validation of the Danish translation of the Medicine Knowledge Questionnaire among elementary school children. *Res Soc Adm Pharm*. 2014;10(6):918–22.
  10. Dawood OT, Ibrahim MIM, Abdullah AC. Factors influencing children's knowledge and attitudes toward medicines in Malaysia. *J Mens health*. 2011;8(4):288–98.
  11. Syofyan S, Dachriyamus D, Masrul M, Rasyid R. Children's Perception and Belief about Medicines: Effectiveness and Its Autonomy. *Open Access Maced J Med Sci*. 2019;7(15):2556.
  12. Bozoni K, Kalmanti M, Koukouli S. Perception and knowledge of medicines of primary schoolchildren: the influence of age and socioeconomic status. *Eur J Pediatr*. 2006;165(1):42–9.
  13. Hämeen-Anttila K, Bush PJ. Healthy children's perceptions of medicines: a review. *Res Soc Adm Pharm*. 2008;4(2):98–114.
  14. Tieffenberg JA, Wood EI, Alonso A, Tossutti MS, Vicente MF. A randomized field trial of ACINDES: a child-centered training model for children with chronic illnesses (asthma and epilepsy). *J Urban Heal*. 2000;77(2):280–97.
  15. Boorady R. Talking with kids when medication is prescribed. Retrieved January. 2006;10:2006.
  16. Mrayyan MT, Shishani K, AL-FAOURI I. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *J Nurs Manag*. 2007;15(6):659–70.
  17. Karabela ŞN, Özkaya H, Şimşekoğlu N, Kart SN, Baydili KN. Ortaöğretim Öğrencilerinde Akılcı İlaç ve Antibiyotik Kullanımı Eğitiminin Etkinliği Hakkında Bir Pilot Çalışma. *Eurasian J Heal Technol Assess*. 4(1):31–9.
  18. Food US. Drug Administration web site. Public Heal Advis Gadoliniumcontaining contrast agents Magn Reson imaging Omniscan, OptiMARK, Magnevist, ProHance, MultiHance Available [http://www.fda.gov/cder/drug/advisory/gadolinium\\_agents.htm](http://www.fda.gov/cder/drug/advisory/gadolinium_agents.htm) Accessed August. 2006;10.
  19. Castro-Sánchez E, Chang PWS, Vila-Candel R, Escobedo AA, Holmes AH. Health literacy and infectious diseases: why does it matter? *Int J Infect Dis*. 2016;43:103–10.
  20. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259–67.
  21. USTA HK. Planlı kentleşme ve rant ilişkisi: Şanlıurfa örneği/Planned urbanization and rant relationship: Şanlıurfa example. 2020.
  22. Kärkkäinen S, Hämeen-Anttila K, Vainio K, Kontturi S, Patrikainen R, Keinonen T. Fourth graders' perceptions about medicines and medicine use. *Health Educ*. 2014;
  23. Aramburuzabala P. Children's Knowledge of Medicines, Implications for Health Education. *Educ Soc Cult*. 2013;38(135–149).
  24. Whatley B, Williams SE, Gard PR, MacAdam AB. Healthy children's identification and risk perception of medicines in England. *Res Soc Adm Pharm*. 2012;8(5):478–83.
  25. Dawood OT, Mohamed Ibrahim MI, Abdullah AC. Children's knowledge and beliefs about medicines. *J child Heal care*. 2015;19(1):73–83.
  26. Orrell-Valente JK, Jarlsberg LG, Hill LG, Cabana MD. At what age do children start taking daily asthma medicines on their own? *Pediatrics*. 2008;122(6):e1186–92.
  27. Hämeen-Anttila K, Juvonen M, Ahonen R, Bush PJ, Airaksinen M. How well can children understand medicine related topics? *Patient Educ Couns*. 2006;60(2):171–8.
  28. Menacker F, Aramburuzabala P, Minian N, Bush PJ, Bibace R. Children and medicines: what they want to know and how they want to learn. *J Soc Adm Pharm*. 1999;16:38–52.
  29. Stoelben S, Krappweis J, Rössler G, Kirch W. Adolescents' drug use and drug knowledge. *Eur J Pediatr*. 2000;159(8):608–14.
  30. Chang F-C, Chiu C-H, Chen P-H, Miao N-F, Lee C-M, Chiang J-T, et al. Relationship between parental and adolescent eHealth literacy and online health information seeking in Taiwan. *Cyberpsychology, Behav Soc Netw*. 2015;18(10):618–24.
  31. Koç E. Adölesanların kendi kendine ilaç kullanım

- özellikleri. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.
32. Cruz MJB, Dourado LFN, Bodevan EC, Andrade RA, Santos DF. Medication use among children 0-14 years old: population baseline study. *J Pediatr (Rio J)*. 2014;90(6):608–15.
33. Hu J, Wang Z. Knowledge, attitudes and perceptions regarding antibiotic use and self-medication: a cross-sectional study among Australian Chinese migrants. *Healthc Infect*. 2015;20(1):23–8.
34. Uskun E, Uskun SB, Öztürk M, Kişioğlu AN. Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı. *Sürekli Tıp Eğitimi Derg*. 2004;13(12):451–4.
35. Boztepe H, Özdemir H, Karababa Ç, Yıldız Ö. Ağızdan ilaç hazırlama ve uygulama sırasında yaşanan güçlükler. *Türk Pediatr Arşivi*. 2014;49(3):231–7.
36. Hansen DL, Tulinius D, Hansen EH. Adolescents' struggles with swallowing tablets: barriers, strategies and learning. *Pharm World Sci*. 2008;30(1):65.
37. Akram G, Mullen AB. Paediatric nurses' knowledge and practice of mixing medication into foodstuff. *Int J Pharm Pract*. 2012;20(3):191–8.
38. Skwierczynski C, Conroy S. How long does it take to administer oral medicines to children? *Paediatr Perinat Drug Ther*. 2008;8(4):145–9.
39. Lan Y-H, Wang K-WK, Yu S, Chen I-J, Wu H-F, Tang F-I. Medication errors in pediatric nursing: Assessment of nurses' knowledge and analysis of the consequences of errors. *Nurse Educ Today*. 2014;34(5):821–8.
40. Desai C, Girdhar AO, Shah UH. Knowledge and awareness about medicines among primary schoolchildren in Ahmedabad, India. In: *Regional Health Forum*. 2005. p. 1–8.