

Van ili serbest eczane çalışanlarının antibiyotik kullanımı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi

The evaluation of self-pharmacy workers' information, attitudes and behaviors about the antibiotic usage in Van, Turkey

Uçar E ¹, Parlak M ², Bayram Y ², Güdücüoğlu H ², İrden Ş ²

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Van, Türkiye, ²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji AD, Van, Türkiye

Correspondence / Sorumlu Yazar:

Şevin İrden, MD, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji AD, 65080, Van, Türkiye, svn_erkmen@hotmail.com

ÖZET

Dünyada uygun olmayan ilaç kullanımı ciddi bir sorun oluşturmaktadır. Uygun ve doğru antibiyotik kullanımı enfeksiyon hastalıklarında tedaviyi etkileyen önemli bir faktördür. Çalışmada, reçetesiz antibiyotik talep edildiğinde eczane çalışanlarının tutumu ve reçetesiz antibiyotik satışına bakış açısının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma Van ilinde hizmet veren serbest eczane çalışanları (Eczacı ve diğer çalışanlar) arasında yürütülmüştür. Antibiyotik kullanımı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi için eczacı ve kalfalara yüz yüze anket uygulanmıştır. Anketin birinci bölümünde sosyodemografik özellikler için 6 soru ve ikinci bölümünde antibiyotik kullanımı konusunda tutum değerlendirmek için 17 soru bulunmaktadır. Van'da yüz eczane bulunmaktadır. Toplam 75 eczane ankete katılmayı kabul etmiştir. Çalışanların 54'ü eczacı ve 105'i kalfa olmak üzere toplam 159 kişi anket sorularına cevap vermiştir. Eczanelerden reçetesi olmadan antibiyotik talep edilmeyen hafta olmadığı, ve çalışanların çoğu anne-babaların çocuklarına %10-60 oranında reçetesiz antibiyotik başladıklarını belirtmişlerdir. Reçeteli ve reçetesiz antibiyotik talebinde bulunan şikayet/hastalık halinin en sık üst solunum yolu ve üriner sistem enfeksiyonları olduğu ve en sık reçetesiz olarak talep edilen ilaçların ağrı kesiciler, antibiyotikler ve vitaminler olduğu belirlenmiştir. İnsanımız tarafından gereksiz antibiyotik kullanımı halen yüksek düzeydedir. Gereksiz antibiyotik kullanımının nedeni olarak bir çok gerekçe bulunmakla birlikte eczaneler, yanlış ve gereksiz antibiyotik kullanımının önüne geçmemizde önemli bir basamağı oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anket, antibiyotik, eczane

ABSTRACT

Inappropriate use of drugs is a serious problem in the world. Correct antibiotic use is an important factor for treatment of infectious diseases. The aim of this study was to determine Behavior and point of view of pharmacy employees to sale of antibiotics without a prescription. The study population comprised pharmacy employees (pharmacists and others) in Van between August and November 2016. A face to face questionnaire was applied to pharmacy employees in cross-sectional study. The first part of the questionnaire consisted 6 questions for sociodemographic characteristics and the second part consisted 17 questions to evaluate behavior and point of view. There are a hundred pharmacies in Van. A total of 75 pharmacies agreed to participate the questionnaire. A total of 159 employees answered the questionnaire, 54 were pharmacists and 105 were other employees. There were no weeks in which asked for antibiotics without a prescription from pharmacies. Most of the employees reported that parents have started antibiotics without prescription for their children at a rate of 10-60 %. The most common complaints/illnesses that had been requested non-prescription antibiotic were upper respiratory tract infection and tooth abscess. The most commonly non-prescribed drugs were painkillers, antibiotics and vitamins, respectively. Improper use of antibiotics by our people is still high. There are many reasons for inappropriate antibiotic use. Pharmacies are an important step in order to prevent wrong and inappropriate use of antibiotic.

Keywords: Antibiotic, pharmacy, questionnaire

Received/Geliş: 17 Kasım 2021

Revised/Revizyon: 15 Mart 2022

Accepted/Kabul: 27 Nisan 2022

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ),doğru antibiyotik kullanımını “klinik olarak tedavi etkisi maksimum, ilaçla ilgili yan etki ve antimikrobiyal direnç gelişim riski minimum olan antibiyotiklerin maliyet etkin kullanımı” olarak bildirmektedir (1). Doğru antibiyotik kullanımı, hastanede yatış ve tedavi süresini kısaltması yanında toplam tedavi maliyeti ve bakterilerde direnç gelişimini azaltarak hem sağlık sistemi hem de toplum için vazgeçilmez yararlar sağlamaktadır (2). Pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de bireyler ilaçları eczanelerden reçetesiz olarak alabilmektedir. Günümüzde reçetesiz antibiyotik kullanımının önüne geçmek için bir takım kısıtlamalar getirilmiştir. Ayrıca kamu spotları ile halkımızın antibiyotik kullanımı konusunda bilinç düzeyi artırılmaya çalışılmaktadır. Ülkemizde uyuşturucu madde içeren ilaçlar ile psikoaktif ilaçlar dışındaki tüm ilaçlar reçetesiz olarak eczaneden talep edilebilmektedir. Hekim ve eczacı önerisi olmadan akılcı olmayan ilaç kullanımı doğru tanı ve tedavide gecikmelere, bakteri direncine ve maddi kayıplara neden olmaktadır (3-5).

İlaç sektörü, 2005-2013yılları arasında ortalama yıllık % 6,49 oranında büyüme göstererek 2013 yılı sonunda yaklaşık 980 milyar ABD dolar tutarında toplam pazar hacmine ulaşmıştır. Türkiye ilaç pazarında, 2014yılında en çok harcama yapılan ürün grubunu % 11,2 pay ile onkoloji ürünleri oluşturup bunu % 8,5 ile antibiyotikler, % 6,3 ile antiromatizmal ilaçlar,% 6,2ile antidiyabetikler, % 5,8 ile sinir kardiyovasküler ve kan ile ilgili ilaçları takip etmektedir. İlaç ve diğer eczacılık ürünleri ithalatı 2015 yılında önceki yıla oranla % 2,6 oranında azalış göstermesine rağmen antibiyotikler için durum biraz daha farklıdır. Ülkemizde antibiyotiklerin ilaç ithalatı içerisindeki oranı % 4’ler seviyesinde olup bir önceki yıla göre % 5,24 artış göstermiş ve 200 milyon dolara yaklaşmıştır (6,7). Akılcı ilaç kullanımından bahsedebilmek için doğru ilacın, doğru endikasyonla, doğru hastaya, uygun doz ve sürede yeterli bilgilendirmenin ardından uygulanması ile birlikte gerekli izleme ve değerlendirmelerin yapılması gerekir (8). Akılcı olmayan ilaç kullanımı ülkemizin içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelerde daha ileri boyutlarda olup ilaçların sağlık harcamalarındaki yeri çok fazladır. Avrupa ülkelerinde sağlık harcamalarının % 10-15’i ilaca ayrılırken ülkemizde bu oran % 40’ın üzerindedir. Reçeteli ya da reçetesiz antibiyotik kullanımının yaklaşık % 50’sinin uygunsuz olduğu bilinmektedir. Bu verilerle ülkemizde ilaç tüketimi savurganlık boyutuna ulaştığından bahsedilebilir (9).

Çalışmada eczanelerden reçetesiz antibiyotik talep edildiğinde eczacılar ve eczanede çalışanların tutumu, akılcı ilaç kullanımının ikinci basamağı olan eczanelerin reçetesiz antibiyotik satışına bakış açısının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Ağustos 2016 - Kasım 2016 tarihleri arasında Van ilinde hizmet veren serbest eczane çalışanları (eczacı ve diğer çalışanlar) arasında yürütülmüştür. Antibiyotik kullanımı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi için eczacı ve kalfalara yüz yüze anket uygulanmıştır. Anket, birinci bölümünde sosyodemografik özellikler için 6 soru ve ikinci bölümünde antibiyotik kullanımı konusunda tutum değerlendirmek için 17 olmak üzere toplam 23 sorudan oluşmaktadır. Antibiyotik kullanımı konusunda tutum değerlendirmek için katılımcılar birden fazla seçenek işaretlemiştir.

Anket çalışması tamamlandıktan sonra tüm veriler Microsoft Excell programına aktararak analiz yapılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 10.0 programı kullanılmıştır.

Çalışma için Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 19.07.2016/04 no’lu karar ile izin alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmada toplam 75 eczane ankete katılmayı kabul etmiştir. Van ilinde 100 adet eczane bulunduğu için bunların % 75’ine ulaşılmıştır. Bu eczanelerde hizmet veren 54 eczacı ve 105 kalfa olmak üzere toplam 159 kişi anket sorularına cevap vermiştir.

Ankete katılmayı kabul eden eczacıların 44’ü (% 81) 26 ile 45 yaş arasında bulunmuştur. Ayrıca 36’sının (% 67) hizmet süresinin 10 yılı geçmemiş olduğu bulunmuştur. Kalfaların 88’i (% 83) 20 ile 35 yaş arasında bulunmuştur. Kalfaların öğrenim düzeylerine bakıldığında; 67’sinin (% 64) lise, 20’inin (% 20) ortaokul, 16’sının (% 15) üniversite, 1’inin (% 0.9) ilkököl ve 1’inin (% 0,9) doktora programı mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Antibiyotik kullanıma yönelik veriler incelendiğinde; ankete katılan eczacı ve kalfaların 71’i (% 45) bir haftalık sürede 20’den fazla kişinin reçetesiz antibiyotik talebinde bulunduğunu belirtmiştir. Ayrıca 143’ü (% 90) bir haftada 5’ten fazla kişinin reçetesiz antibiyotik talebinde bulunduğunu belirtmiştir (Tablo 1).

En çok reçetesiz antibiyotik talebinde bulunan şikayet/hastalığa toplamda 127 kişi (% 79,9) üst solunum yolları enfeksiyonu olarak cevap vermiştir. Bunu dış apsesi (% 15,7) ve idrar yolu enfeksiyonu (% 14,5) takip etmiştir. Reçeteli olarak talep edilen antibiyotiklerin dağılımı incelendiğinde ise 122’si (% 76,7) üst solunum yolları enfeksiyonu, 52’si (% 32,7) idrar yolu enfeksiyonu ve 14’ü (% 88) dış apsesi

olarak bulunmuştur. En sık reçetesiz olarak talep edilen ilaçlar sorusuna 120 kişi (% 75,5) ağrı kesicilerin, 63 kişi (% 39,6) antibiyotiklerin ve 20 kişi (% 12,6) vitamin ilaçlarının olduğunu belirtmişlerdir.

Hastalık durumlarında bireylerin eczaneden reçete edilen ve reçetesiz alınan ilaçların oranı Şekil 1'de gösterilmiştir.

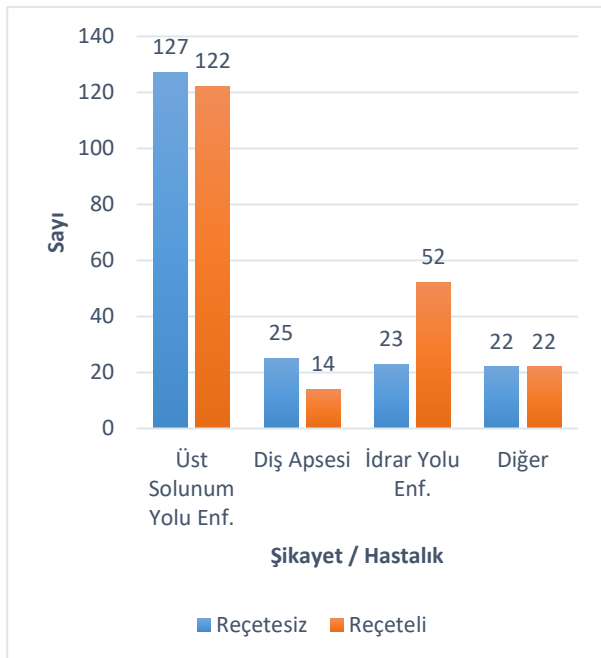
Tablo 1. Bir hafta içerisinde reçetesi olmadan antibiyotik talebinde bulunma durumlarının dağılımı

| | Eczacı | | Kalfa | | Toplam | |
|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Talep yok | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1-5 | 4 | 7,4 | 12 | 11,4 | 16 | 10,1 |
| 5-10 | 8 | 14,8 | 34 | 32,4 | 42 | 26,4 |
| 10-20 | 15 | 27,8 | 15 | 14,3 | 30 | 18,9 |
| 21 ve üzeri | 27 | 50 | 44 | 41,9 | 71 | 44,7 |
| Toplam | 54 | 100 | 105 | 100 | 159 | 100 |

Reçetesi olmadan antibiyotik talep eden hastaya eczacıların 5'i (% 9,3) ve kalfaların 5'i (% 4,8) olmak üzere toplam 10 kişi (% 6,3) ilacı çok zorlarsa vereceklerini bildirmiştir. Geriye kalan kişiler ise ilacı vermediklerini bildirmiştir (toplam % 93,7). İlaç vermeyenlerin oranı oldukça yüksek bulunmuştur. Ankete katılan eczacıların 28'inin (% 51,9) ve kalfaların 35'inin (% 33,4) faydası olduğunu bildiği bir antibiyotiği hastalara önerdiğini belirtmiştir.

göstermektedir. Eczacıların 21'i (% 38,9) reçetesiz antibiyotik talebinde bulunanların ilaçların yan etkileri konusunda bilgi almak istemediklerini bildirmiştir. Bu durum antibiyotiklerin bilinçsiz kullanımın diğer bir örneği olarak görülmüştür.

Ankete katılan eczacıların 46'sı (% 83,4), kalfaların ise 73'ü (% 67,6) göre gereksiz antibiyotik kullanımı azaltıldığı zaman, dirençli enfeksiyon hastalıklarında azalma olacağı kanısında olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre özellikle kalfalar olmak üzere gereksiz antibiyotik kullanımı konusunda bilgi eksiklikleri olduğu gözlenmiştir. Eczacıların 53'ü (% 98,2) ve kalfaların 84'ü (% 80) uygun antibiyotik kullanımının ciddi ilaç direncine sahip enfeksiyon hastalıklarını artıracığı ve tedavi için etkili antibiyotik kalmayacağı konusunda bilgi sahibi oldukları anlaşılmıştır. Ayrıca eczacıların 27'si (% 42,2) ve kalfaların 54'ü (% 49,5) antibiyotiklere karşı direnç artışının başlıca nedeninin yanlış antibiyotik kullanımı olduğunu düşünmektedir.



Şekil 1. Reçetesiz ve reçeteli ilaç dağılım durumları

Eczacıların 52'si (% 96,3), kalfaların ise 84'ü (% 80) anne-babaların çocuklarına % 10 dan % 60' kadar değişik oranlarda reçetesiz antibiyotik başladıklarını belirtmişlerdir. Buna göre ebeveynler söz konusu çocukları dahi olsa yüksek oranda ilaç başladıklarını

TARTIŞMA

Tüm dünyada olduğu gibi uygunsuz antibiyotik kullanımı azımsanmayacak kadar çoktur. Ülkemizde de antibiyotiğe ödenen harcamalar sağlık giderlerinde önemli bir paya sahiptir. Antibiyotiklere kolay ulaşım bunun bir nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır (6-8). DSÖ tahminlerine göre tüm ilaçların yarısından fazlasının uygunsuz şekilde reçete edildiği, dağıtıldığı veya satıldığı vurgulanmaktadır. Ülkemizde ise bu oranın benzer düzeylerde olduğu bildirilmektedir (10).

Ülkemizde 89 eczacının dâhil olduğu bir çalışmada, eczacıların 41'i (% 47) en çok reçete edilen ilaçların antibiyotikler olduğunu ve eczacıların 72'si (% 82) en sık satılan reçetesiz ilaçların analjezikler olduğunu belirtmişlerdir. Aynı çalışmada eczanelerden en çok istenen reçeteli veya reçetesiz ilaçlar arasında birinci sırayı analjeziklerin (% 29,8), ikinci sırayı antibiyotiklerin (% 23,9) ve bunu vitaminlerin (% 8,1,

40 adet) takip ettiği bildirilmiştir (11). Bolu'da yapılan bir çalışmada; eczacıların % 7'si reçetesiz antibiyotik satışlarının tüm antibiyotik satışları içindeki oranını % 40 olarak bildirmiştir (12). Ankara'da yapılan bir çalışmada ise birinci basamak sağlık merkezlerine başvuran hastaların % 87'sinin doktora gitmeden antibiyotik kullandığı belirtilmiştir (13). Bu çalışmada, ankete katılan 54 eczacının yarısı bir hafta içerisinde 20'den fazla kişinin reçetesiz antibiyotik talebinde bulunduğunu belirtmiştir. Ülkemizde uygunsuz antibiyotik kullanımı son yıllarda kısıtlama ve bilinçlendirme politikalarıyla her ne kadar azalma gösterse de antibiyotikler reçetesiz olarak talep edilip alınabilmektedir.

Antibiyotiklerin uygunsuz kullanımının bir diğer şekli ise üst solunum yolu enfeksiyonlarının daha sık nedeni virüsler olmasına rağmen viral hastalıklarda da antibiyotik kullanımının fazla olmasıdır (14). 2021 yılında yapılan bir çalışmada katılımcıların grip, nezle, soğuk algınlığında muayene olmadan antibiyotik başlama oranları %23.2 bulunmuştur. Aynı çalışmada hastalık durumunda hekime muayene olmadan eczaneden ilaç alanlar %17.7, hasta olmadan ilaç satın alıp evde bulundurma oranı ise %14.8 olarak tespit edilmiştir (15). Anneler çocukları hastalandığında doktora giderek antibiyotik talep etmekte veya doktor reçete yazmıyorsa reçetesiz antibiyotik kullanmaktadır. Bu da gereksiz ve yanlış antibiyotik kullanıma neden olmaktadır. Yapılan çalışmada, antibiyotik kullanımının anne eğitim düzeyi arttıkça hemen hemen azaldığı ortaya konmuştur. Bu oran ilkökul: % 62.9; ortaokul: % 50; lise: % 37; üniversite: % 50; doktora: % 15 olarak bildirilmiştir (16). Uskun ve ark. sağlık ocağına başvuru öncesinde hastaların % 94'ünün kendisi veya ailesinden birinin tavsiyesiyle ile % 78'inin ise eczacıya danışarak ilaç kullanımına başladıklarını belirtmişlerdir. En çok kullanılan ilaçların da ağrı kesici ve antibiyotik türevi ilaçlar olduğu çalışmaya

eklenmiştir (17). Başka bir çalışmada, birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran hastaların antibiyotik kullanımı konusundaki davranış ve bilgi düzeyleri araştırıldığında, bireylerin yaklaşık üçte birinin reçetesiz antibiyotik kullandığı ve % 45 oranında da evde yedek antibiyotik bulundurduğu saptanmıştır (18). Gül ve ark. yaptığı anket çalışmasında katılımcıların % 87'si eczanelerden rahatlıkla reçetesiz antibiyotik satın alabildiklerini belirtmişlerdir (12). Birinci basamak sağlık kuruluşlarında antibiyotik kullanımı üzerine yürütülen bir anket çalışmasında, katılanların % 31'i eczaneden reçetesiz ilaç aldıklarını belirtmiştir. Doktor tavsiyesi olmadan ilaç kullananların oranı % 26 olarak belirtilmiştir. Bu kişilerin % 51'i kendi bilgileri doğrultusunda, % 27'si çevrelerinin, % 14'ü ailesinin, % 8'i ise eczacının önerilerine göre ilaç kullandıklarını belirtmiştir (19).

Yapılan çalışmalarda eczanelerden en sık reçetesiz olarak alınan ilaçların ağrı kesiciler olduğu ve bunu antibiyotiklerin takip ettiği bildirilmektedir (11,19). Halkımızın ilaç kullanımı konusundaki bir tutumu da evde ilaç bulundurulmasıdır. Esin ve ark. evde bulunan ilaçlar arasında % 60 oranında ilk sırada ağrı kesicilerin, % 22 soğuk algınlığı ilaçlarının, % 21 antibiyotiklerin ve % 10 oranında vitamin türü ilaçların yer aldığını tespit etmişlerdir (20). Yaptığımız çalışmada da reçetesiz olarak en sık ağrı kesicilerin talep edildiği ve bunu % 22 ile antibiyotiklerin takip ettiği bulunmuştur. Çalışmada anket sorularına verilen cevaplara göre bilinçsiz antibiyotik kullanımının halen devam ettiği görülmüştür

Sonuç olarak, dünya çapında olduğu gibi ülkemizde de uygunsuz antibiyotik kullanımı devam etmektedir. Bunun nedeni olarak bir çok gerekçe bulunmakla birlikte eczaneler, yanlış ve gereksiz antibiyotik kullanımının önüne geçmemizde önemli bir basamağı oluşturmaktadır.

Kaynaklar

1. Kenesarı CK, Özçakar N. Annelerin çocuklarında antibiyotik kullanımına ilişkin yaklaşımları: Kısa bilgilendirme ne kadar etkili? Türk Aile HekDerg 2016;20:16-22.
2. Uzun C. Antibiyotik Uygulamalarının Yönetimi. AnkemDerg, 2013;27(2): 80-81.
3. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. <https://sggm.saglik.gov.tr/TR,31905/akilci-antibiyotik-kullanimi-kamu-spotu.html>. Erişim tarihi: 23.09.2019.
4. Türk S. Akılcı İlaç Kullanımı. Mustafa Kemal Üniv Tıp Derg. 2018; 9(33): 41-33.
5. Hoşoğlu S. Antibiyotik tüketiminin kantitatif olarak ölçülmesi ve Surveyans. AnkemDerg, 2006; 20(2): 184-187.
6. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Türkiye ilaç sektörü strateji belgesi ve eylem planı (2015-2018). <https://www.titck.gov.tr/Dosyalar/Ilac/SaglikEn-dustrileriKoordinasyon/EK-1%20T%C3%BCrkiye%20%C4%B0la%C3%A7%20Sekt%C3%B6r%C3%BC.pdf>. Erişim tarihi: 23.09.2019.
7. Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, ilaç ve eczacılık ürünleri sektörü. <https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e>

- 18d7b/%C4%B0lac_ve_Eczacilik.pdf. Erişim tarihi: 23.09.2019.
8. Özçelikay G. Akılcı İlaç Kullanımı Üzerine bir Pilot Çalışma. Ankara Ecz. Fak. Dergisi 2001; 30(2):9- 18.
 9. Pınar N. Ülkemizde ilaç harcamaları. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg, 2012; 19(1): 59-65.
 10. Aydın B, Gelal A. Akılcı İlaç Kullanımı: Yaygınlaştırılması ve Tıp Eğitiminin Rolü, Dokuz Eylül Üniv Tıp Fak Derg. 2012; 63-57
 11. Burakgazi A, Çiloğlu M, Doğan Ç, Jehaiş M, Serin C, Altıntaş HK, Çakır B. Ankara 9. bölge eczanelerinde çalışan eczacıların bazı mesleki uygulamalarını ve sorunlarını saptama araştırması. Ankara Ecz Fak Derg, 2004; 33(1): 11-25.
 12. Karabay O, Özdemir D, Yıldırım M, Küçükbayrak A, Güçlü E. Bolu ve düzce'deki eczanelerde antibiyotik tüketim özelliklerinin araştırılması. AnkemDerg, 2007; 21(1): 90-100.
 13. Gül S, Öztürk B, Yılmaz M. Ankara halkının kendi kendine antibiyotik kullanımı hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Türk Hij Den BiyolDerg, 2014; 71(3): 107-112.
 14. Tosun E, Topaloğlu O, Yalçın A. Solunum yolu enfeksiyonları: Antibiyotik kullanım oranı ve tedavi maliyeti. Türkiye Aile HekDerg. 2008; 12(1): 25-30.
 15. Oral S, Hastaların Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi ve Davranışları. Abant Tıp Dergisi, 10.3: 330-344.
 16. Araz N, Aydın N. Çocuklarda Antibiyotik Kullanım Sıklığı. Gümüşhane Üniv Sağlık Bil Derg. 2012; 1(2): 106-96
 17. Uskun E, Uskun SB, Öztürk M, Kisioglu AN. Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı. Sted, 2004; 13: 451-454.
 18. Gökçe T. (2017). Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran hastaların antibiyotik kullanımı konusundaki davranış ve bilgi düzeylerinin araştırılması. (Uzmanlık Tezi). Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Denizli.
 19. Yapıcı G, Balıkcı S, Uğur Ö. Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları. Dicle Tıp Derg. 2011; 38(4): 465-458.
 20. Esin M, Bulduk S, Dural Ç, Şenolan G, Temel E. Erişkin Bireylerin İlaç Kullanma İle İlgili Davranışları. FlorenceNightingaleJournal of Nursing. 2014; 15(60): 145-139.