



Determination of Medical Plant Use Habits in Giresun Province

Meryem Yeşil^{1,a,*}

¹Department of Plant and Animal Production, Vocational School of Technical Sciences, Ordu University, 52200 Ordu, Turkey

*Corresponding author

| ARTICLE INFO | ABSTRACT |
|--|---|
| <p><i>Research Article</i></p> <p>Received : 05/08/2019 Accepted : 14/01/2020</p> <p>Keywords: Giresun Folk medicine Herbal medicine Gender Medicinal plant</p> | <p>The purpose of this research was to determine the medicinal plant use habits of the people living in rural and urban areas in Giresun province. A survey was prepared which contains questions for this purpose. According to the results of the research, 15.2% of the male participants and 30.4% of the female participants selected the option "I always use them", and 35.9% of the male participants and 18.6% of the female participants selected to option "I use them when I need them" to describe their medicinal plant use habits. It was determined that 48.2% of both male and female participants used medicinal plants to treat diseases and maintain their health. It was found that 25.4% of males and 25.9% of females obtained medicinal plants from herbalists + markets, that 50.5% of males and 48.7% of females reported that the news through the press increased their interest in treatment with plants, the methods of obtaining information about medicinal plants were concentrated in the combination of "from my elders + friends + press-release" in 31.9% of males and 34.3% of females, and the most commonly used medicinal plant was mint in males (5.6%) and females (5.5%). It was also revealed that 9.5% of males and 9.1% of females used mostly medicinal plants when they had cold. For the sweetening of herbal medicines, 10.7% of males preferred the combination of sugar + honey + lemon, while 10.7% of females stated that they did not need any sweetening. It was determined that 30.4% of males did not pay attention to the type of material which is used to prepare medicinal plants in it, this rate was 13.6% for females, and 33.0% of females used glass + porcelain. It was found that 29.6% of males and 33.0% of females kept their medicinal plants in the kitchen cupboard + refrigerator, while 24.9% of males and 26.7% of females used nylon packaging + glass packaging for packaging.</p> |

Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 8(3): 547-559, 2020

Giresun İlinde Halkın Tıbbi Bitki Kullanım Tercihinin Belirlenmesi

| MAKALE BİLGİSİ | ÖZ |
|--|---|
| <p><i>Araştırma Makalesi</i></p> <p>Geliş : 05/08/2019 Kabul : 14/01/2020</p> <p>Anahtar Kelimeler: Giresun Halk tıbbi Bitkilerle tedavi Cinsiyet Tıbbi bitki</p> | <p>Bu araştırmanın amacı Giresun ilinde kırsal ve kentsel alanda yaşayan halkın tıbbi bitki kullanım alışkanlığının belirlenmesidir. Bu amaca yönelik soruları içeren anket formu hazırlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre tıbbi bitki kullanım alışkanlığını %15,2 erkek, %30,4 kadın katılımcı sürekli kullanırım, %35,9 erkek, %18,6 katılımcı ise ihtiyacım olunca kullanırım şeklinde tanımlamıştır. Hem erkek hem de kadın katılımcıların %48,2'sinin tıbbi bitkileri hastalık tedavisinde ve sağlıklarını sürdürmek için kullandıkları belirlenmiştir. Erkeklerin %25,4'ü, kadınların %25,9'ü tıbbi bitkileri aktar + marketten temin ettiği, erkek bireylerin %50,5'inin kadınların %48,7'sinin basın yayın yoluyla yapılan haberlerin bitkilerle tedaviye ilgilerini artırdığı, tıbbi bitkilerle ilgili bilgi edinme yöntemlerinin erkeklerde %31,9, kadınlarda %34,3 oranında büyüklerimden + arkadaşlarımdan + basın-yayın yoluyla kombinasyonunda yoğunlaştığı, en çok kullanılan tıbbi bitkinin erkeklerde (%5,6) ve kadınlarda (%5,5) nane bitkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca erkeklerin %9,5'inin kadınların %9,1'inin en çok tıbbi bitkilere başvurdukları hastalığın soğuk algınlığı olduğu ortaya çıkmıştır. Bitkisel ilaçların tatlandırılması için erkeklerin %10,7'si şeker + bal + limon kombinasyonunu tercih etmiş, kadınların ise %10,7'si herhangi bir tatlandırmaya ihtiyaç duymadığını belirtmiştir. Tıbbi bitki hazırlamak için kullanılan materyalin cinsine erkeklerin %30,4'ünün dikkat etmediği bu oranın kadınlarda %13,6 olduğu, kadınların %33,0'ının ise materyal olarak cam + porselen kullandığı belirlenmiştir. Erkeklerin %29,6'sının kadınların %33,0'ünün tıbbi bitkilerini mutfak dolabı + buzdolabında muhafaza ettiği, ambalaj olarak ise %24,9 oranında erkek bireylerin, %26,7 oranında kadın bireylerin naylon ambalaj + cam ambalaj kullandığı tespit edilmiştir.</p> |

^a meryemyesil@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9246-2362>



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Giriş

Tıbbi amaçla kullanılan bitkilerin hangi derde deva olduğuna dair nesilden nesile aktarılan bilgiler bulunmakta ve genellikle bir kullanım reçetesi olan bu bitkilere “şifalı bitkiler” denilmektedir (Nalbantbaşı ve Gölcü, 2009). İlk çağlardan günümüze kadar ulaşan arkeolojik bulgulara göre de insanlar, besin elde etmek ve sağlık sorunlarını gidermek için öncelikle bitkilerden faydalanmışlardır. Tedavi amacıyla kullanılan bitkilerin miktarı antik çağdan beri devamlı bir artış göstermiştir. Mezopotamya uygarlığı döneminde kullanılan bitkisel drog miktarı 250 civarındayken Grekler döneminde 600 kadar bitki tanınmaktaydı. Arap-Fars uygarlığı döneminde bu miktar 4.000’e kadar yükselmiştir. XIX. asrın başlarında ise bilinen tıbbi bitki miktarı 13.000 sayısına ulaşmıştır (Baytop, 1999). Dünya Sağlık Örgütü tarafından bildirilen verilere göre ise günümüzde 21.000 bitki türü ilaç hazırlamak için uygun bulunmuştur (Başaran, 2012). Dünya genelinde de XIX. yüzyıla kadar süren bitkilerle tedavi, kimyasal sanayideki gelişmelerin ilaç sanayisini etkilemesi sonucu gerilemeye başlamış ve sentetik ilaçlar bitkilerin yerini almıştır. Ancak günümüzde sentez yoluyla elde edilen ilaçların yan etkilerinin fazla olması ve organizmaların antimikrobiyal sentetik ilaçlara karşı direnç oluşturmaları modern tıbbın hastalık tedavisinde yetersiz kaldığı noktaları ortaya çıkarmıştır. Ayrıca 1980 ve 1990’lı yıllarda tüketicilerin sağlık hakkında daha fazla bilgilenmeleri, özellikle gelişmiş ülkelerde bitkisel ilaçlar lehine gözlenen ilgi artışı, organik ve doğal besinlere olan yönelme beraberinde tıbbi ve aromatik bitkileri tekrar gündeme getirmiştir (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011). Yapılan etnobotanik çalışmalarda en sık rastlanılan uygulama olan halk hekimliği, uluslararası literatürde “folk medicine” olarak bilinirken, Türkçe literatürde “geleneksel tıp” anlamında kullanılmaktadır. Geleneksel sağlık uygulamaları, toplumların inanç, gelenek ve değer sistemleri ile ilgili tıbbi uygulamalar olarak tanımlanmakta, bazı antropologlar tarafından da “ev tedavisi” olarak ifade edilmektedir (Öztürk ve ark., 2005). Bitkilerin, mikroorganizmaları öldürücü ve insan sağlığı için önemli olan özellikleri 1926 yılından bu yana laboratuvarlarda araştırılmaktadır. Geçtiğimiz on yıl içinde dünyada geleneksel tıbbın kullanımına karşı bir ilgi ve merak canlanmış, Çin’de geleneksel tıbbın tüm sağlık hizmetlerinin yaklaşık %40’ını oluşturduğu, Şili’de nüfusun %71’inin ve Kolombiya’da nüfusun %40’ının benzer hekimlik yöntemlerini kullandığı bildirilmiştir. Hindistan’da kırsal alandaki nüfusun %65’i temel sağlık hizmetleri ihtiyaçlarını karşılamak için geleneksel tıp yöntemlerini kullanmaktadır (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011). Günümüzdeki modern tıp yöntemlerinin maliyet, karmaşıklık ve insan yaşamında meydana getirdiği sınırlılıklar sebebiyle bitkisel tedavi anlamına gelen fitoterapi (phytos=bitki, therapy=tedavi) toplumda her yaş grubunda, birçok hastalığın tedavisi için yaygın olarak kullanılmaktadır (Sucaklı ve ark., 2014).

Coğrafyamızın üç fito-coğrafik bölgenin (Avrupa – Sibiry, İran- Turan ve Akdeniz) kesiştiği bölgede bulunması ve birçok uygarlığa ev sahipliği yapmış olmasından dolayı halkımızın tıbbi bitkiler konusunda zengin bir arşivi bulunmaktadır (Tuzlacı, 2006).

Literatürde bireylerin hastalık tedavisinde geleneksel tıp yöntemlerinden bitkilerle tedavi yöntemini sıklıkla kullandıkları ortaya konmuştur. Ancak bu çalışmalar hastalıklar ve başvuru tıbbi bitkiler konusunda yoğunlaşmıştır. Bu araştırma da ise Giresun ili örneğinde halkın geleneksel tıbbi başvuru sıklığını, tedavi için kullanılan bitkileri, bitkisel tedaviye başvuru hastalıkları ilaç hazırlama yöntemlerini, tatlandırma, muhafaza şekilleri gibi uygulamaları cinsiyet ile karşılaştırmalı olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Yöntem

Örneklem Genişliğinin Hesaplanması

Giresun ili nüfusu 2017 TÜİK verilerine göre 437 393 kişidir. Çalışmanın popülasyonunu Giresun ilinde ikamet eden 18 yaş üstü yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Basit tesadüfi örnekleme göre örneklem genişliği aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmış ve popülasyondaki bireyler arasından basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 382 bireye anket uygulanmıştır (Yamane 2001).

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq} \quad (1)$$

Eşitlikte;

N = Popülasyon hacmini,

n = Örneklem hacmini,

Z = α =%5 için α standart normal dağılımdan elde edilen değeri (1,96)

p = İncelenen olayın görülme oranı (0,5)

q = İncelenen olayın görülmemesi oranı (0,5)

d = (1- α) güven düzeyinde olayın görülme sıklığına göre istenen standart hata değerini (%95 güven düzeyi için 0,05) göstermektedir.

Bu eşitliğe göre; %95 güvenlilikle N=437,393, p=q=0,5 ve d=0,05 alınarak en uygun örneklem hacmi n=382 olarak hesaplanmıştır. Anket uygulanacak bireyler, popülasyonu oluşturan ilçelerden ilçelerin nüfus yoğunluğu dikkate alınarak orantılı paylaşım yöntemi ile seçilmiştir (Yamane 2001; Eşitlik 2).

$$ni = \frac{Ni \times n}{N} \quad (2)$$

Eşitlikte;

n = Örneklem hacmini,

n_i = i. sınıftaki örnek hacmini,

N_i = i. sınıftaki popülasyon hacmini,

N = Popülasyon hacmini ifade etmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin ilçelere göre frekans dağılımları Çizelge 1’de verilmiştir. Çizelge 1 incelendiğinde, katılımcıların yaklaşık olarak yarısının merkez ilçe ve Bulancak ilçesinde (%30,6 merkez ilçe ve %14 Bulancak ilçesi) ikamet ettiği görülmektedir. Geriye kalan katılımcılar ise Giresun ilinin diğer ilçelerinde ikamet etmektedir.

Çizelge 1. Örneklem genişliğinin ilçelere göre dağılımı

Table 1. Distribution of sample size by district

| İlçe | İlçe Nüfusu | Orantılı Paylaştırma | ni | % |
|----------------|-------------|----------------------|-----|------|
| Merkez | 134,937 | 118,46 | 118 | 30,6 |
| Bulancak | 65,024 | 57,10 | 57 | 14,9 |
| Espiye | 33,043 | 28,99 | 29 | 7,6 |
| Tirebolu | 30,814 | 27,03 | 27 | 7,1 |
| Görece | 29,806 | 26,15 | 26 | 6,8 |
| Şebinkarahisar | 22,088 | 19,39 | 19 | 5,0 |
| Dereli | 21,102 | 18,50 | 19 | 5,0 |
| Keşap | 20,947 | 18,39 | 18 | 4,7 |
| Yağlıdere | 15,189 | 13,32 | 13 | 3,4 |
| Piraziz | 13,251 | 11,63 | 12 | 3,1 |
| Eynesil | 12,923 | 11,32 | 11 | 2,9 |
| Alucra | 9,119 | 7,98 | 8 | 2,1 |
| Çamoluk | 8,723 | 7,64 | 8 | 2,1 |
| Güce | 7,918 | 6,95 | 7 | 1,8 |
| Çanakçı | 6,297 | 5,52 | 6 | 1,6 |
| Doğankent | 6,212 | 5,45 | 5 | 1,3 |
| | | Toplam | 382 | 100 |

Çizelge 2. Katılımcıların demografik özellikleri

Table 2. Demographic characteristics of the participants

| Özellikler | n | % | Özellikler | n | % |
|-----------------|-----|------|---------------------|-----|-------|
| Cinsiyet | | | Aylık Gelir | | |
| Erkek | 195 | 51 | 1300 TL ve altı | 2 | 0,5 |
| Kadın | 187 | 49 | 1385--2400 TL arası | 72 | 18,8 |
| Toplam | 382 | 100 | 2401-4434 TL arası | 238 | 62,3 |
| Yaş | | | 4435 TL ve üzeri | 70 | 18,3 |
| 18-30 | 102 | 26,7 | Toplam | 382 | 100 |
| 31-40 | 104 | 27,2 | Eğitim | | |
| 41-50 | 76 | 19,9 | İlkokul | 39 | 10,2 |
| 51 yaş ve üzeri | 100 | 26,2 | Ortaöğretim | 201 | 52,6 |
| Toplam | 382 | 100 | Önlisans | 42 | 11,0 |
| Yaşanılan Yer | | | Lisans | 96 | 25,1 |
| Şehir merkezi | 117 | 30,6 | Lisansüstü | 4 | 1 |
| İlçe | 211 | 55,2 | Toplam | 382 | 100 |
| Köy | 54 | 14,1 | Meslek | | |
| Toplam | 382 | 100 | Çalışmıyor | 105 | 27,5 |
| Sosyal Güvence | | | Memur | 33 | 8,6 |
| Hayır | 1 | 0,3 | İşçi | 186 | 48,7 |
| Evet | 381 | 99,7 | İşveren | 16 | 4,2 |
| Toplam | 382 | 100 | Emekli | 42 | 11,0 |
| | | | Toplam | 382 | 100,0 |

İstatistik Değerlendirme

Kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ki-kare testi (Chi-Square test) kullanılmıştır. Ki-kare testlerinde, beklenen frekanslar ≥ 5 ise Pearson ki-kare değeri (χ^2) ile < 5 ise Likelihood ratio ki-kare değeri ($LR\chi^2$) ile hesaplanmıştır. Hesaplamalarda ve yorumlamalarda önemlilik düzeyi (α) %5 olarak dikkate alınmıştır. Ki-kare testi sonucunda değişkenler arasında bağımlılık bulunması durumunda bağımlılık oranı Kontingens katsayısı (CC) ile belirlenmiştir. Tüm hesaplamalar SPSS v25 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) istatistik paket programı ile yapılmıştır.

Bulgular

Araştırma bulgularını; çalışmaya katılan kişilerin demografik özelliklerinin frekans dağılımları ve diğer incelenen özelliklerin, cinsiyet ile ki-kare testi kullanılarak karşılaştırılması oluşturmaktadır.

Demografik Yapı

Çizelge 2 incelendiğinde bireylerin % 51'inin erkek % 49'unun ise kadın olduğu ve yarısından fazlasının 18-40 yaş aralığında (%27,2 31-40 yaş, %26,7 18-30 yaş) yer aldığı görülmektedir. Geriye kalan katılımcılar diğer yaş aralıkları içerisinde bulunmaktadır. Çalışmaya katılanların %55,2'sinin ilçelerde, %30,6'sının şehir merkezinde %14,1'nin ise köylerde ikamet ettiği ve %99,7'sinin sosyal güvenceye sahip olduğu, %0,3'ünün sosyal güvencesi olmadığı görülmektedir. Bireylerin %62,3'ünün aylık gelirinin 2401-4434 TL arası, %18,8'inin 1385-2400 TL arası ve %18,3'ünün aylık gelirinin 4435 TL ve üzeri olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca %52,6 gibi büyük bir oranının ortaöğretim mezunu, %25,1'inin ise lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların meslek dağılımları şöyledir; %48,7'si işçi, %11,0'ı emekli, %8,6'sı memur, %4,2'si işveren ve %27,5'i ise çalışmamaktadır.

χ^2 Testi Sonuçları

Sorulara verilen cevaplar cinsiyete göre ki-kare testine tabi tutulmuştur.

Çalışmaya katılan kişilere ‘Tıbbi bitki kullanım alışkanlığınızı nasıl tanımlarsınız?’ sorusu sorulmuş ve verilen cevapların cinsiyete göre değişimi Çizelge 3’de sunulmuştur. Yapılan ki-kare testi sonucunda kullanım alışkanlığının cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir ($P<0,001$), kullanım alışkanlığı ile cinsiyet arasındaki ilişkinin derecesi %30,8 olarak hesaplanmıştır. Buna göre %15,2 erkek ve %30,4 kadın katılımcı sürekli kullanımda derken, ihtiyacım olunca kullanımda şikkim ise %35,9 erkek, %18,6 kadın katılımcı işaretlemiştir. Kadınların daha yüksek oranda tıbbi bitki kullanımı literatürle de uyumlu olmuştur. Al-Saeedi et al., (2003), Öztürk ve ark., (2005) ve Varlı ve ark., (2017) yapmış oldukları çalışmalarda kadınların bitkisel tedavi yöntemlerini daha çok tercih ettiklerini belirlemişlerdir.

‘Tıbbi bitkileri hangi amaçla kullanırsınız?’ sorusuna verilen cevaplar Çizelge 4’de sunulmuştur. Yapılan ki-kare testi sonucunda kullanım amacının cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir ($P<0,01$). Çizelge 4 incelendiğinde %48,2 oranında erkek ve kadın katılımcı hem hastalıkların tedavisinde hem de sağlığı sürdürmek için yani her ikisi de şikkim işaretlemiştir. Sadece hastalıkların tedavisinde kullandığını bildiren erkek katılımcı oranı %2,9, kadın katılımcı oranı %0,3 olmuş, sağlığı sürdürmek için erkek katılımcılar tıbbi bitkilere yönelmezken bu oran kadın katılımcılarda %0,5 olmuştur. Bu bulgularla uyumlu olarak

tıbbi bitkilerin hastalık tedavisinde kullanıldığına dair pek çok araştırma bulunmaktadır (Sarıkaya ve ark., 2010; Sıcak ve ark., 2013; Ongan, 2018). Ayrıca sağlıklı bireylerinde hastalıklardan korunmak amacı ile tıbbi bitkilerden faydalandığı literatürde yer almaktadır (Wheaton et al., 2005; Zhang et al., 2008).

Tıbbi bitkilerin temin şekliyle ilgili katılımcılara birden fazla şık işaretleyebilecekleri belirtilmiş ve temin şeklinin ki-kare testi sonucunda cinsiyete göre değişmediği görülmüştür ($P>0,05$). Çizelge 5’e göre %1,3 erkek katılımcı ve %0,3 kadın katılımcı aktardan, %1,8 oranında erkek, %0,3 oranında kadın katılımcı marketten, %25,4 erkek %25,9 kadın katılımcı aktar + marketten, %22,0 erkek %21,7 kadın katılımcı aktar + market + doğadan, %0,5 erkek ve %0,1 kadın katılımcı aktar + doğadan temin ettiklerini belirtmişlerdir. Çizelge 5’de görüleceği üzere hem erkek hem de kadın katılımcılarda ilk sırayı aktar + market, ikinci sırayı aktar + market + market + doğa almıştır. Dicle (2010) İzmir ilinde tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri sıklıkla aktarlardan temin ettiğini belirlemiş, Yüzbaşıoğlu ve Kızıloğlu (2019) ise Erzurum’da yapmış oldukları çalışmada halkın tıbbi bitkileri yoğun olarak (%94,49) doğadan topladığını tespit etmişlerdir. Bu çalışmada ise aktar + market birinci sırayı almıştır. Bunun sebebi olarak tüketicinin bu kombinasyonu güvenilir bulması ve temin kolaylığı sağladığı için tercih ettiği söylenebilir.

Çizelge 3. Kullanım alışkanlığının cinsiyete göre değişimi
Table 3. Change of usage habits by gender

| Kullanım Alışkanlığı | | Cinsiyet | | Toplam |
|---------------------------|---|---------------------------------------|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Sürekli kullanım | n | 58 | 116 | 174 |
| | % | 15,2 | 30,4 | 45,5 |
| İhtiyacım olunca kullanım | n | 137 | 71 | 208 |
| | % | 35,9 | 18,6 | 54,5 |
| P-değeri | | 0,000*** ($\chi^2=40,126$) CC=0,308 | | |

χ^2 , Pearson ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı; ***, istatistiksel olarak önemlidir ($P<0,001$).

Çizelge 4. Kullanım amacının cinsiyete göre değişimi
Table 4. Change of intended use by gender

| Kullanım Amacı | | Cinsiyet | | Toplam |
|---------------------------|---|---|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Hastalıkların tedavisinde | n | 11 | 1 | 12 |
| | % | 2,9 | 0,3 | 3,1 |
| Sağlığı sürdürmek için | n | 0 | 2 | 2 |
| | % | 0,0 | 0,5 | 0,5 |
| Her ikisi de | n | 184 | 184 | 368 |
| | % | 48,2 | 48,2 | 96,3 |
| P- değeri | | 0,002** (LR $\chi^2=12,357$) CC =0,161 | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı; **, istatistiksel olarak önemlidir ($P<0,01$).

Çizelge 5. Temin şeklinin cinsiyete göre değişimi
Table 5. Change of supply type by gender

| Temin Şekli | | Cinsiyet | | Toplam |
|--------------------------|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Aktardan | n | 5 | 1 | 6 |
| | % | 1,3 | 0,3 | 1,6 |
| Marketten | n | 7 | 3 | 10 |
| | % | 1,8 | 0,8 | 2,6 |
| Aktar + Marketten | n | 97 | 99 | 196 |
| | % | 25,4 | 25,9 | 51,3 |
| Aktar + Market + Doğadan | n | 84 | 83 | 167 |
| | % | 22,0 | 21,7 | 43,7 |
| Aktar + Doğa | n | 2 | 1 | 3 |
| | % | 0,5 | 0,3 | 0,8 |
| P-değeri | | 0,313 ^{OD} (LR $\chi^2=4,755$) | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; ^{OD}, istatistiksel olarak önemli değildir ($P>0,05$).

Çizelge 6. ‘Basın-yayın yoluyla yapılan haberler tıbbi bitkilere olan ilginizi artırdı mı?’ sorusunun cinsiyete göre değişimi
Table 6. ‘Did the news via press and media increase your interest in medicinal plants?’ change according to gender questions

| Basın Yayın Yoluyla Tıbbi Bitkilere Olan İlgi | | Cinsiyet | | Toplam |
|---|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Evet | n | 193 | 186 | 379 |
| | % | 50,5 | 48,7 | 99,2 |
| Hayır | n | 2 | 1 | 3 |
| | % | 0,5 | 0,3 | 0,8 |
| P-değeri | | 0,583 ^{OD} (LR χ^2 =0,302) | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; ^{OD}, istatistiksel olarak önemli değildir (P>0,05).

Çizelge 7. Bilgi edinme yöntemlerinin cinsiyete göre değişimi

Table 7. Change of information acquisition methods according to gender

| Bilgi Edinme Yöntemi | | Cinsiyet | | Toplam |
|---|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Büyüklerimden | n | 5 | 2 | 7 |
| | % | 1,3 | 0,5 | 1,8 |
| Büyüklerimden + basın yayın yoluyla | n | 63 | 51 | 114 |
| | % | 16,5 | 13,4 | 29,8 |
| Büyüklerimden + arkadaşlarımdan + basın-yayın yoluyla | n | 122 | 131 | 253 |
| | % | 31,9 | 34,3 | 66,2 |
| Büyüklerimden + arkadaşlarımdan | n | 5 | 3 | 8 |
| | % | 1,3 | 0,8 | 2,1 |
| P-değeri | | 0,354 ^{OD} (LR χ^2 =1,966) | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; ^{OD}, istatistiksel olarak önemli değildir (P>0,05).

‘Basın-yayın yoluyla yapılan haberler tıbbi bitkilere olan ilginizi artırdı mı?’ sorusuna verilen cevapların cinsiyete göre değişmediği görülmüş (P>0,05), erkek ve kadın katılımcıların neredeyse tamamının (%50,5 erkek, %48,7 kadın) basın yayın yoluyla yapılan haberlerin ilginizi artırdığını belirtmişlerdir (Çizelge 6). Bu bulgu tıbbi bitkilerle ilgili standart bir denetim mekanizmasının bulunmaması ve buna bağlı olarak ürünlere erişim kolaylığı, görsel ve yazılı medya sayesinde ulaşılan kitlenin artması, yaygınlaşan kullanım sıklığının nedenleri arasında olduğunu belirten Gücük İpek ve ark., (2013) tarafından desteklenmektedir.

Katılımcılara ‘Tıbbi bitkilerin kullanımı ile ilgili bilgileri nasıl edindiniz?’ sorusu sorulmuş ve birden fazla şık işaretleyebilecekleri belirtilmiştir. Yapılan ki-kare testi sonucunda bilgi edinme yollarının cinsiyete göre değişmediği belirlenmiş (P>0,05), erkek ve kadın katılımcıların çok büyük bir kısmı (%31,9 erkek, %34,3 kadın) büyüklerimden + arkadaşlarımdan + basın yayın yoluyla kombinasyonunu işaretlemiştir (Çizelge 7). En az işaretlenen şık ise %1,3 erkek katılımcı, %0,5 kadın katılımcı ile büyüklerimden şıkkı olmuştur. Gücük İpek ve ark. (2013) yapmış oldukları çalışmada bu bulguyu destekler nitelikte bireylerin alternatif ve tamamlayıcı tıbbi başlamasında etkili olan dış faktörleri televizyon (%36), internet (%14), gazete (%11), arkadaş (%14) olarak sıralamıştır. Yine benzer şekilde Biçen ve ark., (2012)’de hipertansiyonlu hastaların büyük kısmının (%83) limon ve sarımsaktan faydalandıklarını bu bitkileri komşu, akraba, arkadaş, basın-yayın araçlarından duyarak kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Ankette ‘Kullandığınız tıbbi bitkiler hangileridir?’ sorusu yöneltilmiş ve katılımcılara birden fazla şık işaretleyebilecekleri bildirilmiştir. Edinilen bilgilerin ışığında kullanılan tıbbi bitkilerin cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir (P<0,001). Hem erkek

katılımcılarda hem de kadın katılımcılarda en çok kullanılan tıbbi bitki nane olarak tespit edilmiş (erkeklerde %5,6, kadınlarda %5,5) bunu ıhlamur takip etmiştir (erkeklerde %5,6, kadınlarda %5,6). Hiç kullanılmayan bitki ise erkek katılımcılarda da (%0,0), kadın katılımcılarda da (%0,0) hava-civa otu olmuştur. Diğer bitkilerin kullanımında ise cinsiyet yönünden önemli fark bulunmaktadır. Şöyle ki; çoğunlukla sakinleştirici olarak kullanılan papatya bitkisini kullanan erkek katılımcı oranı %0,7’iken, kadın katılımcı oranı %2,8 olmuştur (Çizelge 8). Literatürde de ülkemiz florasında bulunan ve/veya aktarlardan, marketlerden temin edilen tıbbi bitkilerin halk hekimliğinde kullanımı ile ilgili ilgili çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Sarı ve ark., 2010; Sarıkaya ve ark., 2010; Biçen ve ark., 2012; Sıcak ve ark., 2013; Aksoy ve ark., 2016; Uğur ve Everest, 2017). Ayrıca Akbulut ve Özkan (2016) Kahramanmaraş ilinde yaptıkları araştırmalarında tüketicilerin en fazla satın aldığı tıbbi aromatik bitki türlerinin nane, kekik ve ıhlamur olduğunu belirlemişlerdir. Bu bulgu çalışmada ortaya çıkan sonuç ile uyumlu olmuştur.

Ankette bulunan ‘Hangi hastalıkların tedavisi için tıbbi bitkilere başvurursunuz?’ sorusu için katılımcılara birden fazla şık işaretleyebilecekleri belirtilmiştir. Yapılan ki-kare testi sonucunda verilen cevapların cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir (P<0,001). Çizelge 9 incelendiğinde hem erkeklerde (%9,5) hem de kadınlarda (%9,1) en yüksek işaretleme oranının soğuk algınlığı şıkkında yoğunlaştığı görülmektedir. İkinci sırayı ise sinüzit/migren/baş ağrısı şıkkı almış (erkeklerde %7,6, kadınlarda %7,8), en az tıbbi bitki kullanılan hastalıklar, erkeklerde basur (%0,1), baş dönmesi (0,1), göz hastalıkları (%0,1) olmuş, kadınlarda ise baş dönmesi (%0,0), göz hastalıkları (%0,0) ve böbrek rahatsızlıkları (%0,2) şeklinde sıralanmıştır. Çalışmada ortaya çıkan bulguyu destekler nitelikte Öztürk ve ark. (2005)’da en çok bitkisel tedaviye başvuru hastalığının soğuk algınlığı

olduğunu tespit etmişlerdir. Literatürde de tamamlayıcı ve alternatif tıbbi tedavilerin yetişkinler tarafından sıklıkla kullanıldığı belirtilmektedir. Amerika’da yetişkinlerde yapılan çalışmada, son bir yıl içinde tamamlayıcı tedavilerden en az birini kullanmış olan bireylerin oranı 1990 yılında %33.8 iken, bu oranın 1997 yılında %42,1’e yükseldiği belirlenmiştir. Amerika’da yapılan başka bir

çalışmada da, yetişkinlerde tamamlayıcı ve alternatif tıbbi tedavilerin kullanım sıklığının yıldan yıla giderek arttığı ve %9-65 arasında değiştiği ifade edilmiştir (Ceyhan ve Tasa Yiğit, 2016). Ülkemizde de pek çok hastalığın tedavisinde tıbbi bitkilerden faydalandığına dair çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Gürhan ve Ezer, 2004; Gücük İpek ve ark., 2013; , Melikoğlu ve ark., 2015).

Çizelge 8. Kullanılan tıbbi bitkilerin cinsiyete göre değişimi
Table 8. Change of medicinal plants used according to gender

| Kullanılan tıbbi bitkiler* | | Cinsiyet | | Toplam |
|----------------------------|---|---|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Nane | n | 184 | 181 | 365 |
| | % | 5,6 | 5,5 | 11,1 |
| Ihlamur | n | 183 | 185 | 368 |
| | % | 5,6 | 5,6 | 11,2 |
| Kekik | n | 137 | 145 | 282 |
| | % | 4,2 | 4,4 | 8,6 |
| Papatya | n | 24 | 93 | 117 |
| | % | 0,7 | 2,8 | 3,5 |
| Rezene | n | 7 | 21 | 28 |
| | % | 0,2 | 0,6 | 0,8 |
| Anason | n | 34 | 21 | 55 |
| | % | 1,0 | 0,6 | 1,7 |
| Sarımsak | n | 176 | 152 | 328 |
| | % | 5,3 | 4,6 | 9,9 |
| Salep | n | 83 | 91 | 174 |
| | % | 2,5 | 2,8 | 5,3 |
| Zerdeçal | n | 46 | 72 | 118 |
| | % | 1,4 | 2,2 | 3,6 |
| Zencefil | n | 72 | 85 | 157 |
| | % | 2,2 | 2,6 | 4,8 |
| Safran | n | 12 | 9 | 21 |
| | % | 0,4 | 0,3 | 0,6 |
| Kışniş | n | 79 | 93 | 172 |
| | % | 2,4 | 2,8 | 5,2 |
| Deffne | n | 12 | 34 | 46 |
| | % | 0,4 | 1,0 | 1,4 |
| Karanfil | n | 44 | 69 | 113 |
| | % | 1,3 | 2,1 | 3,4 |
| Tarçın | n | 66 | 71 | 137 |
| | % | 2,0 | 2,2 | 4,2 |
| Maydanoz | n | 190 | 182 | 372 |
| | % | 5,8 | 5,5 | 1,3 |
| Hava-civa | n | 0 | 1 | 1 |
| | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Adaçayı | n | 62 | 127 | 189 |
| | % | 1,9 | 3,9 | 5,7 |
| Biberiye | n | 27 | 37 | 64 |
| | % | 0,8 | 1,1 | 1,9 |
| Meyan kökü | n | 9 | 14 | 23 |
| | % | 0,3 | 0,4 | 0,7 |
| Kimyon | n | 3 | 2 | 5 |
| | % | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| Isırgan | n | 43 | 34 | 77 |
| | % | 1,3 | 1,0 | 2,3 |
| Kuşburnu | n | 2 | 0 | 2 |
| | % | 0,1 | 0,0 | 0,1 |
| Kantaron | n | 24 | 29 | 53 |
| | % | 0,7 | 0,9 | 1,6 |
| At kuyruğu | n | 18 | 12 | 30 |
| | % | 0,5 | 0,4 | 0,9 |
| P-değeri | | 0,000*** (LR χ^2 =99,077) CC=0,167 | | |

*, Bu soruda çoklu işaretleme yapılmıştır, LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; ***, istatistiksel olarak önemli (P<0,001).

Çizelge 9. 'Hangi hastalıkların tedavisi için tıbbi bitkilere başvurursunuz ?' sorusunun cinsiyete göre değişimi
 Table 9. 'Medicinal plants for the treatment of diseases which you refer to ?' the question to change according to the gender

| Hangi hastalıkların tedavisi için tıbbi bitkilere başvurursunuz ?* | | Cinsiyet | | Toplam |
|--|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Soğuk algınlığı | n | 195 | 186 | 381 |
| | % | 9,5 | 9,1 | 18,6 |
| Sindirim sistemi rahatsızlıkları | n | 140 | 137 | 277 |
| | % | 6,9 | 6,7 | 13,6 |
| Romatizma | n | 17 | 22 | 39 |
| | % | 0,8 | 1,1 | 1,9 |
| Eklem hastalıkları | n | 73 | 48 | 121 |
| | % | 3,6 | 2,3 | 5,9 |
| Kalp rahatsızlıkları | n | 2 | 6 | 8 |
| | % | 0,1 | 0,3 | 0,4 |
| Kadın hastalıkları | n | 0 | 91 | 91 |
| | % | 0,0 | 4,5 | 4,5 |
| Böbrek hastalıkları | n | 3 | 4 | 7 |
| | % | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| Basur | n | 0 | 1 | 1 |
| | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Sinüzit/Migren vb. baş ağrılarında | n | 156 | 159 | 315 |
| | % | 7,6 | 7,8 | 15,4 |
| Akciğer rahatsızlıkları | n | 15 | 5 | 20 |
| | % | 0,7 | 0,2 | 1,0 |
| Deri hastalıkları | n | 12 | 30 | 42 |
| | % | 0,6 | 1,5 | 2,1 |
| Tansiyon düzenleyici | n | 28 | 37 | 65 |
| | % | 1,4 | 1,8 | 3,2 |
| Şeker hastalığı | n | 21 | 24 | 45 |
| | % | 1,0 | 1,2 | 2,2 |
| Nefes darlığı | n | 17 | 18 | 35 |
| | % | 0,8 | 0,9 | 1,7 |
| Sakinleştirici olarak | n | 79 | 89 | 168 |
| | % | 3,9 | 4,4 | 8,2 |
| Bel ve boyun fitiği | n | 12 | 8 | 20 |
| | % | 0,6 | 0,4 | 1,0 |
| Baş dönmesi | n | 1 | 0 | 1 |
| | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Göz hastalıkları | n | 1 | 0 | 1 |
| | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Mide bulantısı | n | 41 | 39 | 80 |
| | % | 2,0 | 1,9 | 3,9 |
| Uyku problemi | n | 24 | 22 | 46 |
| | % | 1,2 | 1,1 | 2,3 |
| İltihap giderici | n | 16 | 17 | 33 |
| | % | 0,8 | 0,8 | 1,6 |
| Ödem giderici | n | 16 | 17 | 33 |
| | % | 0,8 | 0,8 | 1,6 |
| Öksürük | n | 31 | 10 | 41 |
| | % | 1,5 | 0,5 | 2,0 |
| Yara/yanık | n | 5 | 12 | 17 |
| | % | 0,2 | 0,6 | 0,8 |
| Gaz sancısı | n | 12 | 16 | 28 |
| | % | 0,6 | 0,8 | 1,4 |
| Hazmı kolaylaştırıcı | n | 21 | 23 | 44 |
| | % | 1,0 | 1,1 | 2,2 |
| Diş ağrısı | n | 9 | 14 | 23 |
| | % | 0,4 | 0,7 | 1,1 |
| Kansızlık | n | 11 | 13 | 24 |
| | % | 0,5 | 0,6 | 1,2 |
| Sarılık | n | 19 | 18 | 37 |
| | % | 0,9 | 0,9 | 1,8 |
| P-değeri | | 0,000*** (LR $\chi^2=377,480$) CC=0,384 | | |

Çizelge 10. Kronik rahatsızlıkta tıbbi bitki kullanımının cinsiyete göre değişimi
Table 10. Change according to the gender of medicinal plant use in chronic diseases

| Kronik Rahatsızlıkta Tıbbi Bitki Kullanımı | | Cinsiyet | | Toplam |
|--|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Soruyu boş bırakanlar | n | 107 | 107 | 214 |
| | % | 28,0 | 28,0 | 56,0 |
| Hayır | n | 5 | 3 | 8 |
| | % | 1,3 | 0,8 | 2,1 |
| Evet | n | 83 | 77 | 160 |
| | % | 21,7 | 20,2 | 41,9 |
| P-değeri | | 0,755 ^{OD} ($\chi^2=0,563$) | | |

χ^2 , Pearson ki-kare değeri; ^{OD}, istatistiksel olarak önemli değildir (P>0,05).

Çizelge 11. Reçetelenmiş ilaçlarla tıbbi bitki kullanımının cinsiyete göre değişimi
Table 11. Change according to the gender of prescribed drugs with medicinal plant use

| Reçetelenmiş İlaçlarla Tıbbi Bitki Kullanımı | | Cinsiyet | | Toplam |
|--|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Evet | n | 194 | 185 | 379 |
| | % | 50,8 | 48,4 | 99,2 |
| Hayır | n | 1 | 2 | 3 |
| | % | 0,3 | 0,5 | 0,8 |
| P-değeri | | 0,534 ^{OD} (LR $\chi^2=0,386$) | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; ^{OD}, istatistiksel olarak önemli değildir (P>0,05).

Çizelge 12. ‘Sentetik ilaç kullanmadan sadece bitkilerle tedavi yöntemine başvurduğunuz hastalıklar var mıdır?’ sorusunun cinsiyete göre değişimi

Table 12. ‘Only plants without the use of synthetic drugs with the diseases that there are treatment method you are applying to?’ the question to change according to the gender

| Sentetik ilaç kullanmadan sadece bitkilerle tedavi yöntemine başvurduğunuz hastalıklar var mıdır? | | Cinsiyet | | Toplam |
|---|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Evet | n | 188 | 184 | 372 |
| | % | 49,3 | 48,3 | 97,6 |
| Hayır | n | 7 | 2 | 9 |
| | % | 1,8 | 0,5 | 2,4 |
| P-değeri | | 0,096 ^{OD} (LR $\chi^2=2,772$) | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; ^{OD}, istatistiksel olarak önemli değildir (P>0,05).

Katılımcılara ‘Kronik rahatsızlığınız bulunuyorsa tedavi için tıbbi bitkilerden yardım alıyor musunuz?’ sorusu yöneltilmiş kronik rahatsızlığı bulunmayanların bu soruyu boş bırakmaları istenmiştir. Yapılan ki-kare testi sonucunda ise kronik rahatsızlıkta tıbbi bitki kullanımının cinsiyete göre değişmediği görülmüştür (P>0,05). Çizelge 10’a göre kronik rahatsızlığa sahip bireylerin neredeyse tamamı (%21,7 erkek ve %20,2 kadın) tedavi için tıbbi bitkilerden yardım aldıklarını belirtmişlerdir. Öztürk ve ark. (2005)’de yaptıkları araştırmada kronik bir hastalığa sahip olanların yaşam boyu geleneksel tıbbi kullanımlarının kronik rahatsızlığı olmayanlardan daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca benzer şekilde Tan et al. (2013) Singapur’da yaptıkları çalışmalarında kronik ağrısı olan 210 hastanın %84’ünün alternatif tedavi kullandığını tespit etmişlerdir.

‘Reçetelenmiş ilaçlar ile birlikte tıbbi bitki de kullanır mısınız?’ sorusuna verilen cevapların cinsiyete göre değişmediği belirlenmiştir (P>0,05). Soruya %50,8 erkek ve %48,4 kadın katılımcı evet cevabını vermiştir (Çizelge 11). Hayır cevabını veren erkek katılımcı oranı %0,3, kadın katılımcı oranı %0,5 olmuştur. Benzer şekilde Aydos (2011)’da cinsiyet farkı olmaksızın reçeteli ilaç

kullananların %14-31’inin sentetik ilaçlarla bitkisel ürünleri birlikte kullandığını bildirmiştir. Ayrıca yapılan bir çalışmada ABD’deki yetişkinlerin %16’sının reçete edilen ilaçlarla birlikte bir bitki ya da katkı maddesi kullandığı rapor edilmiş, ancak bitki-ilaç etkileşimlerinin meydana getirdiği risklerin büyük oranda bilinmediği fark edilmiştir (Sarışen ve Çalışkan, 2005). Halkımızın da bu konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı düşünülmektedir.

‘Sentetik ilaç kullanmadan sadece bitkilerle tedavi yöntemine başvurduğunuz hastalıklar var mıdır?’ sorusunun cinsiyete göre dağılımı Çizelge 12’de verilmiştir. Yapılan ki-kare testi sonucunda verilen cevapların cinsiyete göre değişmediği görülmüş (P>0,05), %49,3 erkek ve %48,3 kadın katılımcı evet cevabını vermiştir. Hayır cevabını ise erkek katılımcıların sadece %1,8’i, kadın katılımcıların %0,5’i vermiştir. Yapılan literatür taramasında bu konuyu inceleyen çalışmaya rastlanmamış ancak hastalık tedavisinde tıbbi bitkilerden faydalandığına dair pek çok araştırma tespit edilmiştir (Ayaz ve Alpsoy, 2007; Kurt ve ark., 2013; Melikoğlu ve ark., 2015)

Çizelge 13. ‘Kullandığınız tıbbi bitkilerin yan etkileri hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?’ sorusunun cinsiyete göre değişimi

Table 13. ‘You have enough information about the side effects of the medicinal plants that you use, do you think?’ to the question change according to the gender

| Kullandığınız Tıbbi Bitkilerin Yan Etkileri Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor Musunuz? | | Cinsiyet | | Toplam |
|--|---|---------------------------------------|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Evet | n | 23 | 49 | 72 |
| | % | 6,0 | 12,8 | 18,8 |
| Hayır | n | 16 | 2 | 18 |
| | % | 4,2 | 0,5 | 4,7 |
| Kısmen | n | 156 | 136 | 292 |
| | % | 40,8 | 35,6 | 76,4 |
| P-değeri | | 0,000*** ($\chi^2=21,490$) CC=0,231 | | |

χ^2 , Pearson ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı; ***, istatistiksel olarak önemlidir (P<0,001).

Çizelge 14. Tıbbi bitki kullanımını tavsiyesinin cinsiyete göre değişimi

Table 14. The use of Medicinal Plant change according to the gender of advice

| Tıbbi Bitki Kullanımını Tavsiyesi | | Cinsiyet | | Toplam |
|-----------------------------------|---|--------------------------------------|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Evet | n | 176 | 179 | 355 |
| | % | 46,2 | 47,0 | 93,2 |
| Hayır | n | 19 | 7 | 26 |
| | % | 5,0 | 1,8 | 6,8 |
| P-değeri | | 0,021* ($\chi^2=5,354$) CC = 0,082 | | |

χ^2 , Pearson ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı ; * istatistiksel olarak önemlidir (p<0,05).

Çizelge 15. Bitkisel ilaç hazırlama yönteminin cinsiyete göre değişimi

Table 15. Change according to the gender of the method of preparing herbal medicines

| Bitkisel İlaç Hazırlama Yöntemi* | | Cinsiyet | | Toplam |
|----------------------------------|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Demleme | n | 195 | 186 | 381 |
| | % | 21,7 | 20,7 | 42,3 |
| Kaynatma | n | 107 | 106 | 213 |
| | % | 11,9 | 11,8 | 23,7 |
| Ezerek lapa şeklinde | n | 12 | 13 | 25 |
| | % | 1,3 | 1,4 | 2,8 |
| Kompres | n | 91 | 77 | 168 |
| | % | 10,1 | 8,6 | 18,7 |
| Zeytinyağında bekletme | n | 39 | 29 | 68 |
| | % | 4,3 | 3,2 | 7,6 |
| Yağını çıkararak | n | 1 | 5 | 6 |
| | % | 0,1 | 0,6 | 0,7 |
| Toz şeklinde | n | 25 | 14 | 39 |
| | % | 2,8 | 1,6 | 4,3 |
| P-değeri | | 0,305 ^{OD} (LR $\chi^2=7,179$) | | |

*, Bu soruda çoklu işaretleme yapılmıştır, LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; ^{OD}, istatistiksel olarak önemli değildir (P>0,05).

‘Kullandığınız tıbbi bitkilerin yan etkileri hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?’ sorusunun cinsiyete göre değişimi Çizelge 13’de verilmiş, cevapların cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir (P<0,001). Evet cevabını veren erkek katılımcı oranı %6, kadın katılımcı oranı %12,8 olmuş, %40,8 erkek katılımcı ve %35,6 kadın katılımcı oranıyla büyük bir çoğunluk kısmen cevabını vermiştir. Hayır cevabı ise her iki cinsiyette de en az işaretlenen şık olmuştur (erkek katılımcılarda %4,2, kadın katılımcılarda %0,5). Cinsiyet farkı olmaksızın katılımcıların tıbbi bitkilerin yan etkileri konusunda bilgi sahibi olduklarını düşünmelerinin sebebinin doğal olanın zararlı olmayacağı düşüncesi olabilir (Sarışen ve Çalışkan, 2005). Oysa sentetik ilaçlar ile etkileşime girdiği bildirilen bazı bitki ekstraktları ve etkileşim sonucu oluşan yan etkiler konusunda çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Gardiner et al., 2007; Sood et

al., 2008; Gezmen ve ark., 2013, Doğan ve Avcı, 2018).

Katılımcılara ‘Çevrenizdeki insanlara tıbbi bitki kullanımı için tavsiyede bulunuyor musunuz?’ sorusu sorulmuş ve verilen cevapların cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir (P<0,05). Çizelge 14’de görüldüğü üzere evet cevabını veren erkek katılımcı oranı %46,2, kadın katılımcı oranı %47,0 olurken, hayır cevabını veren erkek katılımcı oranı %5,0, kadın katılımcı oranı ise %1,8 olmuştur. Ongan (2018)’da yapmış olduğu araştırmasında bitkisel ürünlerden fayda gördüğünü söyleyen kadın oranının erkeklere göre daha fazla olduğunu tespit etmiş ve kadınların 2,246 kat daha fazla bitkisel ürün kullandıklarını bildirmiştir. Bunun sebebi olarak kadınlar arasındaki yüksek sosyal ilişki sebebi ile faydası görülen bitkinin yakın çevrede aynı rahatsızlıktan mustarip kişilere de faydalı olacağını düşünülmesi olabilir.

Çizelge 16. ‘Bitkisel ilaçları tatlandırmak için yardımcı bir madde kullanıyor musunuz?’ sorusunun cinsiyete göre değişimi
Table 16. ‘A substance that helps to sweeten herbal medicines do you use?’ to the question change according to the gender

| Bitkisel İlaçları Tatlandırmak İçin Yardımcı Bir Madde Kullanıyor Musunuz? | | Cinsiyet | | Toplam |
|--|---|--|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Hayır | n | 29 | 41 | 70 |
| | % | 7,6 | 10,7 | 18,3 |
| Evet, şeker ile tatlandırırım | n | 35 | 14 | 49 |
| | % | 9,2 | 3,7 | 12,8 |
| Evet, limon ile tatlandırırım | n | 21 | 39 | 60 |
| | % | 5,5 | 10,2 | 15,7 |
| Evet, şeker + limon ile tatlandırırım | n | 30 | 35 | 65 |
| | % | 7,9 | 9,2 | 17,0 |
| Evet, şeker + bal ile tatlandırırım | n | 4 | 3 | 7 |
| | % | 1,0 | 0,8 | 1,8 |
| Evet, şeker + bal + pekmez + limon ile tatlandırırım | n | 10 | 6 | 16 |
| | % | 2,6 | 1,6 | 4,2 |
| Evet, şeker + bal + limon ile tatlandırırım | n | 41 | 27 | 68 |
| | % | 10,7 | 7,1 | 17,8 |
| Evet, bal + limon ile tatlandırırım | n | 22 | 22 | 44 |
| | % | 5,8 | 5,8 | 11,5 |
| Evet, bal + pekmez + limon ile tatlandırırım | n | 3 | 0 | 3 |
| | % | 0,8 | 0,0 | 0,8 |
| P-değeri | | 0,001** (LR χ^2 =25,283) CC = 0,242 | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı; **, istatistiksel olarak önemlidir (P<0,01).

Çizelge 17. ‘Bitkisel ilaç hazırlamak için kullandığınız materyalin cinsine dikkat eder misiniz?’ sorusunun cinsiyete göre değişimi

Table 17. ‘Do you pay attention to the type of material you use to prepare the herbal medicine?’ question change according to the gender

| Bitkisel İlaç Hazırlamak İçin Kullandığınız Materyalin Cinsine Dikkat Eder Misiniz? | | Cinsiyet | | Toplam |
|---|---|---|-------|--------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Hayır, her tür hazırlama materyalini kullanırım | n | 116 | 52 | 168 |
| | % | 30,4 | 13,6 | 44,0 |
| Evet, cam veya porselen olmalarına dikkat ederim | n | 75 | 126 | 201 |
| | % | 19,6 | 33,0 | 52,6 |
| Evet, emaye veya teflon vb. olmalarına dikkat ederim | n | 0 | 1 | 1 |
| | % | 0,0 | 0,3 | 0,3 |
| Diğer (Metal vb) | n | 4 | 8 | 12 |
| | % | 1,0 | 2,1 | 3,1 |
| P-değeri | | 0,000*** (LR χ^2 =40,669) CC = 0,306 | | |

LR χ^2 , Likelihood ratio ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı; *** istatistiksel olarak önemlidir (P<0,001).

Ankete katılan bireylere ‘Bitkisel ilaç hazırlama yöntemleriniz nelerdir?’ sorusu sorularak birden fazla şıkkı işaretleyebilecekleri belirtilmiş, verilen cevapların cinsiyete göre değişmediği görülmüştür (P>0,05). Yapılan analiz sonucunda hem erkek katılımcıların (%21,7) hem de kadın katılımcıların (%20,7) en çok tercih ettiği yöntemin demleme olduğu tespit edilmiş, ikinci sırayı ise kaynatma (erkek katılımcılar %11,9, kadın katılımcılar %11,8), üçüncü sırayı kompres (erkek katılımcı %10,1, kadın katılımcı %8,6) almıştır. Çizelge 15’de görüleceği üzere en az tercih edilen yöntem ise hem erkek katılımcılarda hem de kadın katılımcılarda (erkek katılımcı %0,1, kadın katılımcı %0,6) yağını çıkararak kullanmak olmuştur. Ortaya çıkan bulguyu destekler nitelikte Baydar (2016) tarafından günümüzde kullanılan en yaygın bitkisel ilaç hazırlama şekillerinin demleme, kaynatma, merhem, tentür, tıbbi yağ, kokulu yağ ve ekstre olduğu vurgulanmıştır.

‘Bitkisel ilaçları tatlandırmak için yardımcı bir madde kullanıyor musunuz?’ sorusu için birden fazla şıkkı işaretleyebilecekleri belirtilmiş, verilen cevapların

cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir (P<0,01). Buna göre erkek katılımcılarda en fazla tercih edilen kombinasyonlar şeker + bal + limon (%10,7), şeker (%9,2) ve şeker + limon (%7,9) olurken, kadın katılımcılar en fazla hayır şıkkını (%10,7) işaretlemiş bunu limon (%10,2) ve şeker + limon (%9,2) şıkları takip etmiştir (Çizelge 16). Literatür taraması sonucunda tıbbi bitki tatlandırılması ile ilgili bilgiye rastlanmamıştır. Ancak gerek aroma gerekse koku düzenleyici olarak bireyler tarafından çeşitli yardımcı maddelerden faydalandığı araştırma sonucu ortaya konulmuştur.

‘Bitkisel ilaç hazırlamak için kullandığınız materyalin cinsine dikkat eder misiniz?’ sorusunun cinsiyete göre değişimi Çizelge 17’de verilmiştir. Verilen cevapların cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiş (P<0,001), en yüksek oran erkek katılımcılarda (%30,4) ‘Hayır, her tür hazırlama materyalini kullanırım’ şıkkında olurken, kadın katılımcılarda ise (%33,0) ‘Evet, cam veya porselen olmalarına dikkat ederim’ şıkkında yoğunlaşmıştır. En düşük oran ise hem erkek katılımcılarda (%0,0) hem de kadın katılımcılarda (%0,3) ‘Evet, emaye veya teflon vb.

olmalarına dikkat ederim' şikâyetinde ortaya çıkmıştır. Konu hakkında herhangi bir literatüre ulaşılamamış ancak cam ve porselen materyaller dışındaki malzemelerin tıbbi bitkinin sahip olduğu etken maddelerle etkileşime girme ihtimaline karşın kullanımının uygun olmayacağı düşünülmektedir.

Ankette 'Tıbbi bitkileri nerede muhafaza ediyorsunuz?' sorusu sorulmuş ve birden fazla şık işaretleyebilecekleri bildirilmiştir. Soruya verilen cevapların cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir ($P<0,05$). Çizelge 18'de görüldüğü üzere erkek katılımcıların %29,6'sı ve kadın katılımcıların %33,0'ü mutfak dolabı + buzdolabı kombinasyonunu tercih etmiş, ikinci sırayı yine hem erkeklerde (% 20,9) hem de kadınlarda (% 14,7) mutfak dolabı şıkkı almıştır. Baydar (2016), bitkisel drogların uzun süreli muhafazası için

havadar, düşük nem, düşük sıcaklık ve ışıksız ortamda depolanması gerektiğini belirtmiştir. Depolama ortamlarından buzdolabı bu şartları sağlamakla birlikte en az kullanılan muhafaza şekli (buzdolabında muhafaza erkek %0,5, kadın %1,3) olmuştur.

'Tıbbi bitkilerinizi hangi ambalaj tipinde muhafaza ediyorsunuz?' sorusuna verilen cevapların cinsiyete göre değişim gösterdiği belirlenmiştir. ($P<0,001$). Çizelge 19'a göre erkek katılımcıların %24,9'u, kadın katılımcıların %26,7'si naylon ambalaj + cam kavanoz kombinasyonu tercih etmiş, en az kullanılan ambalaj şekli ise hem erkeklerde (%0) hem de kadınlarda (%0,5) cam kavanoz + metal kavanoz kombinasyonu olmuştur. Bireylerin naylon ambalaj tercihinin satın aldıkları ambalaj ile muhafaza etmelerinden, cam kavanoz tercihlerinin ise daha sağlıklı olduğunu düşüncülerinden kaynaklanmış olabilir.

Çizelge 18. 'Tıbbi Bitkileri Nerede Muhafaza Ediyorsunuz?' sorusunun cinsiyete göre değişimi
Table 18. 'Where do you store medicinal plants?' to the question change according to the gender

| Tıbbi Bitkileri Nerede Muhafaza Ediyorsunuz? | | Cinsiyet | | Toplam |
|--|---|-----------------------------|-------|------------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Mutfak dolabında | n | 80 | 56 | 136 |
| | % | 20,9 | 14,7 | 35,6 |
| Buzdolabında | n | 2 | 5 | 7 |
| | % | 0,5 | 1,3 | 1,8 |
| Mutfak dolabı + buzdolabı | n | 113 | 126 | 239 |
| | % | 29,6 | 33,0 | 62,6 |
| p-değeri | | 0,047* ($LR\chi^2=6,126$) | | CC = 0,125 |

$LR\chi^2$, Likelihood ratio ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı; *, istatistiksel olarak önemlidir ($P<0,05$).

Çizelge 19. Tıbbi bitkilerin hangi ambalaj tipinde muhafaza edildiğinin cinsiyete göre değişimi
Table 19. Medicinal plants which change according to the gender that is kept in the type of packaging

| Tıbbi Bitkileri Hangi Ambalaj Tipinde Muhafaza Ediyorsunuz? | | Cinsiyet | | Toplam |
|---|---|--------------------------------|-------|------------|
| | | Erkek | Kadın | |
| Naylon ambalaj | n | 80 | 40 | 120 |
| | % | 20,9 | 10,5 | 31,4 |
| Cam kavanoz | n | 15 | 30 | 45 |
| | % | 3,9 | 7,9 | 11,8 |
| Naylon ambalaj + Cam kavanoz | n | 95 | 102 | 197 |
| | % | 24,9 | 26,7 | 51,6 |
| Naylon ambalaj + Cam kavanoz + Metal kavanoz | n | 5 | 13 | 18 |
| | % | 1,3 | 3,4 | 4,7 |
| Cam kavanoz + Metal kavanoz | n | 0 | 2 | 2 |
| | % | 0,0 | 0,5 | 0,5 |
| P-değeri | | 0,000*** ($LR\chi^2=25,226$) | | CC = 0,243 |

$LR\chi^2$, Likelihood ratio ki-kare değeri; CC, Kontingens Katsayısı; ***, istatistiksel olarak önemlidir ($P<0,001$).

Sonuç

Giresun ilinde yaşayan insanların tıbbi bitki kullanım alışkanlıklarını tespit etmek amacıyla yapılan bu çalışmanın popülasyonunu 18 yaş üstü, büyük çoğunluğu sosyal güvenceye sahip bireyler oluşturmuştur.

Yapılan çalışmada elde edilen bulguları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Araştırmaya katılan erkek katılımcıların büyük çoğunluğu tıbbi bitkileri ihtiyacı olunca kullandığını belirtmiş, kadın katılımcılar ise hem hastalık tedavisinde hem de sağlığı sürdürmek için sürekli olarak faydalandığını bildirmiştir.
- Erkek ve kadın katılımcıların büyük kısmı tıbbi bitkilerini aktar + market'den temin etmektedirler.

- Basın-yayın yoluyla yapılan haberler her iki cinsiyetin de tıbbi bitkilere karşı ilgisini artırmış ve tıbbi bitki kullanımını büyüklerinden + arkadaşlarından + basın yayın yoluyla öğrendiklerini belirtmişlerdir.
- Erkek ve kadın katılımcılar kronik rahatsızlıklarda tıbbi bitki kullandıklarını ve reçetelenmiş ilaçlarla birlikte tıbbi bitkilere de başvurduklarını belirtmişlerdir.
- Hem kadın hem de erkek katılımcıların en çok nane ve ıhlamur kullandıkları, tıbbi bitkilere en yoğun şekilde başvurdukları hastalıkların soğuk algınlığı ve sinüzit/migren/baş ağrısı olduğu tespit edilmiştir.
- Kadın katılımcılar tıbbi bitkilerin yan etkileri konusunda bilgi sahibi olduklarını savunurken erkek

katılımcılar da bu oran daha düşük olmuştur. Ayrıca kadın katılımcıların erkek katılımcılardan daha fazla tıbbi bitki kullanımı konusunda tavsiyede buldukları belirlenmiştir.

- Kadın katılımcıların büyük kısmının bitkisel ilaçlarda tatlandırma materyali kullanmadığı, erkek katılımcıların ise şeker + bal + limon kombinasyonunu tercih ettiği tespit edilmiştir.
- Erkek katılımcıların ilaç hazırlarken kullandıkları materyalin cinsine dikkat etmediği, kadın katılımcıların cam veya porselen kullandığı, ambalaj olarak ise hem erkek hem de kadın katılımcıların naylon ambalaj + cam kavanoz kullandığı belirlenmiştir.

Çalışma sonucunda tıbbi bitkiler ile tedaviye yoğun bir şekilde başvurulduğu ancak son derece önemli olan sentetik ilaç – tıbbi bitki etkileşimi, yan etki durumunun bilinmemesi, yakın çevreyi bitkilerle tedaviye yönlendirme, hazırlama materyallerine ve depolama ortamlarına dikkat etmeme gibi problemlerde tespit edilmiştir. Bu tür araştırmalarla halkımızın tıbbi bitki kullanım alışkanlığı belirlenip doğru ve yanlış uygulamalar ortaya konarak bitkisel ilaç kullanımında farkındalık oluşturmak için çalışmalar planlanabilir.

Teşekkür

Araştırmanın istatistiksel analizinde büyük emeği geçen Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Öğretim Üyesi Sayın Doktor Öğretim Üyesi Yeliz KAŞKO ARICI'ya teşekkür ederim.

Kaynaklar

Akbulut S, Özkan ZC. 2016. Herbalist-Customer Profile in Medicinal and Aromatic Herbs Trade: A Case Study of Kahramanmaraş, Turkey. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 16 (1): 246-252.

Aksoy A, Çelik J, Tunay H. 2016. Gazipaşa (Antalya) İlçe Pazarında Satılan ve Halk Tarafından Kullanılan Bazı Bitkiler ve Kullanım Amaçları. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 9 (2): 55-60.

Al-Saeedi M, Elzubier AG, Bahnassi AA, Al-Dawood KM. 2003. Patterns of belief and use of traditional remedies by diabetic patients in Mecca, Saudi Arabia. *East Mediterr Health*, 9(1-2): 99-107.

Ayaz E, Alpsoy HC. 2007. Sarımsak (*Allium sativum*) ve Geleneksel Tedavide Kullanımı. *Türkiye Parazitoloji Dergisi*, 31(2): 145-149.

Aydos RT. 2011. Hoşgörülle Gelen Felaket: Bitkisel Ürün-İlaç Etkileşimleri. *Türk Farmakoloji Derneği Klinik Farmakoloji Çalışma Grubu*, Sayı:54.

Başaran AA. 2012. Ülkemizdeki Bitkisel İlaçlar ve Ürünlerde Yasal Durum. *MİSED*. Sayı: 27-28: 22-26.

Baydar H. 2019. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bilimi ve Teknolojisi. 6. Baskı. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. ISBN: 978-605-7846-38.9.

Baytop T. 1999. Türkiye'de Bitkileri İle Tedavi. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. ISBN: 975-420-021-1.

Biçen C, Elver Ö, Erdem E, Kaya C, Karataş A, Dilek M, Akpolat T. 2012. Hipertansiyon hastalarında bitkisel ürün kullanımı. *J. Exp. Clin. Med.*, 29(2): 109-112.

Ceyhan D, Tasa Yiğit T. 2016. Güncel Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbi Tedavilerin Sağlık Uygulamalarındaki Yeri. *Düzce Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(3): 178-189.

Dicle M. 2010. İzmir İli Bornova İlçesinde Tıbbi Bitkilere İlişkin Tüketici Davranışlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi)*.

Doğan Ö, Avcı A. 2018. Bitkilerle Tedavi ve İlaç Etkileşimleri. *Türkiye Klinikleri J Public Health-Special Topics.*, 4(1): 49-54.

Faydaoğlu E, Sürücüoğlu MS. 2011. Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi. *Kastamonu: Kastamonu Üni., Orman Fakültesi Dergisi*, 11(1): 52-67.

Gardiner P, Graham R, Legedza AT, Ahn AC, Eisenberg DM, Phillips RS. 2007. Factors associated with herbal therapy use by adults in the United States. *Altern Ther Health Med.*,13(2): 22-29.

Gezmen Karadağ M, Türközü D, Topağaç Kapucu D. 2013. Bitkiler ve İlaç Etkileşimleri. *Göztepe Tıp Dergisi*, 28(4): 164-170.

Güçük İpek E, Güray Y, Demirkan B, Güray Ü, Kafes H, Başıyigit F. 2013. Kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalarda bitkisel kökenli alternatif tedavilerin ve tamamlayıcı besin ürünlerinin tüketim prevalansı. *Türk Kardiyol Dern Arş.*, 41(3): 218-224.

Gürhan G, Ezer N. 2004. Halk Arasında Hemoroit Tedavisinde Kullanılan Bitkiler I. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 24(1): 37-55.

Kurt H, Keşkek ŞÖ, Çil T, Canataroğlu A. 2013. Meme Kanseri Hastalarda Tamamlayıcı/Alternatif Tedavi Kullanımı. *Türk Onkoloji Dergisi*, 28(1): 10-15.

Melikoğlu G, Kurtoğlu S, Kültür Ş. 2015. Türkiye'de Astım Tedavisinde Geleneksel Olarak Kullanılan Bitkiler. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 19(1): 1-11.

Nalbantbaşı Z, Gölcü A. 2009. Kahramanmaraş Yöresine Ait Şifalı Bitkilerin Antimikrobiyal Aktiviteleri. *KSÜ Doğa Bil. Derg.*, 12(2): 1-8.

Ongan D. 2018. Kayseri'de Yaşayan Yetişkin Bireylerde Bitkisel Ürün Kullanım Alışkanlığı. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(2): 125-131.

Öztürk M, Uskun E, Özdemir R, Çınar M, Alptekin F, Doğan M. 2005. Isparta İlinde Halkın Geleneksel Tedavi Tercihi. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku- Tarihi*, 13: 179-186.

Sarı AO, Oğuz B, Bilgiç A, Tort N, Güvensen A, Şenol SG. 2010. Ege ve Güney Marmara Bölgelerinde Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkiler. *J. of AARI.*, 20(2): 1-21.

Sarıkaya S, Öner H, Harput ÜŞ. 2010. Türkiye Florasında Diyabet Tedavisinde Kullanılan Tıbbi Bitkiler. *Ankara Ecz. Fak. Derg.*, 39 (4): 317-342.

Sarışen O, Çalışkan D. 2005. Fitoterapi:Bitkilerle Tedaviye Dikkat. *Sted* 14(8): 182-187. <http://www.ankilozanspondilit.com/dokumanlar/Fitoterapi-Bitkilerle-Tedavi.pdf>.

Sıcak Y, Çolak ÖF, İlhan V, Sevindik E, Alkan N. 2013. Köyceğiz Yöresinde Halk Arasında Yaygın Olarak Kullanılan Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitkiler. *Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(2): 70-77.

Sood A, Sood R, Brinker FJ, Mann R, Loehre LL. 2008. Potential for Interactions Between Dietary Supplements and Prescription Medications. *The American Journal of Medicine*, 121(3): 207-11.

Sucaklı MH, Ölmez S, Ketten HS, Yenicesu C, Sarı N, Çelik M. 2014. Üniversite Öğrencilerinin Bitkisel Ürünleri Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Medicine Science*, 3(3): 1352-60.

Tan MG, Win MT, Khan SA. 2013. The Use of Complementary and Alternative Medicine in Chronic Pain Patients in Singapore: A Single-Centre Study. *Ann Acad Med Singapore*, 42(3):133-137.

Tuzlacı E. 2006. Şifa Niyetine.1. Baskı, İstanbul: Alfa Yayınevi. ISBN: 975297712x.

- Uğur A, Everest A. 2017. Mersin İlinde Antidepresan İlaç ve Benzeri Bitki Satış Oranları. *Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence*, 18(4): 152-157.
- Varlı M, Bahşi R, Doğan Ş, Uysal H, Subaşı Ş, Toper M, Peksarı S, Keskin S, Mut Sürmeli D, Turgut T, Öztörün HS, Aras S. 2017. Ayaktan Geriatrik Hastalarda Reçetesiz Ürün Kullanımı. *Ankara Med J.*, (4): 226-34.
- Wheaton AC, Michels Blanck H, Gizlice Z, Reyes M. 2005. Medicinal herb use in a population-based survey of adults: Prevalence and frequency of use, reasons for use, and use among their children. *Ann Epidemiol.*, 15: 678-685.
- Yamane T. 2001. Temel Örnekleme Yöntemleri. Çevirenler: Esin A, Aydın C, Bakır MA, Gürbüzsül E. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Yüzbaşıoğlu R, Kızıloğlu S. 2019. Tıbbi-Aromatik Bitkilerin Satın Alımında Bireylerin Bilinç Düzeyi (Erzurum Merkez İlçeleri Örneği). *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1): 119-132.
- Zhang AL, Story DF, Lin V, Vitetta L, Xue, CC. 2008. A population survey on the use of 24 common medicinal herbs in Australia. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.*, 17(10): 1006-1013.