

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

**ISPARTA VE AFYON İLLERİNDE TIBBİ VE AROMATİK AMAÇLI
KULLANILAN BİTKİLERİN SATILMA, TOPLANMA VE KULLANILMA
DURUMLARI**

Emine FAYDAOĞLU

EV EKONOMİSİ (BESLENME BİLİMLERİ) ANABİLİM DALI

**ANKARA
2013**

Her hakkı saklıdır

ETİK

Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez içindeki bütün bilgilerin doğru ve tam olduğunu, bilgilerin üretilmesi aşamasında bilimsel etiğe uygun davrandığımı, yararlandığım bütün kaynakları atıf yaparak belirttiğimi beyan ederim.

11/10/2013

Emine FAYDAOĞLU

ÖZET

Doktora Tezi

ISPARTA VE AFYON İLLERİNDE TIBBİ VE AROMATİK AMAÇLI KULLANILAN BİTKİLERİN SATILMA, TOPLANMA VE KULLANILMA DURUMLARI

Emine FAYDAOĞLU

Ankara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Metin Saip SÜRÜCÜOĞLU

Bu araştırma; Afyon ve Isparta illerinde tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkilerin satılma, toplanma ve kullanılma durumları, tıbbi bitki ticareti yapan işletme sahiplerinin, bitki toplayıcılarının ve tüketicilerin profillerinin belirlenmesi, sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, tıbbi bitkilerle ilgili bilgi birikimleri, yörelerinde bulunan bitkileri ne kadar tanıyıp ne şekilde kullandığı gibi konuları incelemek amacıyla yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini; Afyon ve Isparta il merkezlerinde ikamet eden aktarlar, tüketiciler ve ilçe/köy merkezlerinde ikamet eden bitki toplayıcıları oluşturmuştur. Afyon'dan (7), Isparta'dan (12) olmak üzere toplam 19 aktar işletmesi, Afyon'dan (12), Isparta'dan (12) olmak üzere toplam 24 toplayıcı, Afyon'dan (220), Isparta'dan (220) olmak üzere toplam 440 tüketici (kadın: 238, erkek:202) araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma verileri anket formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmaya katılan aktarların ortalama yaşı 42.26 ± 11.89 yıl, toplayıcıların ortalama yaşı 46.5 ± 7.92 yıl ve tüketicilerin ortalama yaşı 41.74 ± 13.27 yıldır. Tüketicilerin tedavi amacıyla en yüksek oranda %93.3'ü ıhlamuru, %85.2'si adaçayı, %84.4'ü afyonu, %81.4'ü kuşburnunu, %73.9'u biberiyeyi ve %67.1'i melisa/oğul otunu kullandıkları, yiyecek-içecek amacıyla en yüksek oranda toklubaş (%97.1) ve güneyik (%94.7), yemlik (90.6), en düşük oranda ise melisa/oğul otu (%0.6) tükettikleri belirlenmiştir. Tüketicilerin tamamı ıhlamuru ve %99.7'si kuşburnunu demleme şeklinde kullandığı belirlenmiştir. Bu iki bitkiyi (demleme) sırasıyla; adaçayı (%99.2), oğulotu (%99.0), biberiye (%94.8) ve civanperçemi (%93.8) izlemektedir. En yüksek oranda yemeklerde kullanılan bitkiler; ebegümeci (%95.6), kekik (%75.8), ısırgan (%57.1), toklubaş (%57.1) ve nanedir (%47.6).

Ekim 2013, 175 sayfa

Anahtar Kelimeler: Isparta, Afyon, Tıbbi Bitkiler, Aromatik Bitkiler, Kullanım Amaçları.

ABSTRACT

Ph.D. Thesis

SALE, COLLECTION AND UTILIZATION STATUS OF MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS IN ISPARTA AND AFYON

Emine FAYDAOĞLU

Ankara University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Home Economics (Nutrition Sciences)

Supervisor: Prof. Dr. Metin Saip SÜRÜCÜOĞLU

This research was carried out in order to determine the sale, collection and utilization status of medicinal and aromatic plants in the provinces of Afyon and Isparta; to examine the profiles of bussiness owners who trade in medicinal plants, the plant collectors and the consumers as well as their socio-economic and demographic characteristics, knowledge of medicinal plants and how they know and use the plants found in their local areas. The sample of the research consisted of the herbalists and consumers who live in the centre of Afyon and Isparta as well as the herb collectors who live in the town and village centres. Totally 19 herbalist businesses from Afyon (7) and Isparta (12), 24 collectors from Afyon (12) and Isparta (12) and 440 consumers (238 women and 202 men) from Afyon (220) and Isparta (220) were included in the scope of the research. The research data was collected by means of a survey form. While the average age of the herbalists who participated in the research was 42.26 ± 11.89 years, it was 46.5 ± 7.92 years for the collectors and 41.74 ± 13.27 years for the consumers. It was identified that, 93.3% of the consumers, as the highest percentage, used tilia for healing purposes while 85.2% of them used salvia, 84.4% opium, 81.4% rose hip, 73.9% rosemary and 67.1% melissa/lemon balm. For food and beverage purposes on the other hand, the highest ratios belong to silene (97.1%), taraxacum (94.7%) and tragopogon (90.6%) while the lowest ratio belongs to melissa/lemon balm (0.6%). 100% and 99.7% of the consumers mentioned that they used tilia and rose hip respectively, with the method of infusion. These two herbs (infusion) are followed by salvia (99.2%), lemon balm (99.0%), rosemary (94.8%) and achillea (93.8%). The herbs used in meals with the highest ratios are malva (95.6%), thymus (75.8%), urtica (57.1%), silene (57.1%) and menta (47.6%).

December 2013, 175 pages

Key Words: Isparta, Afyon, Medicinal Plants, Aromatic Plants, Purpose of Usage.

TEŞEKKÜR

Çalışmalarımı yönlendiren, araştırmalarımın her aşamasında bilgi, öneri ve yardımlarını esirgemeyerek akademik ortamda yetiştirme ve gelişmeye katkıda bulunan danışman hocam sayın Prof. Dr. Metin Saip SÜRÜCÜOĞLU'na (Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi), görüşleri, yorumları ve eleştirileriyle katkıda bulunan Prof. Dr. Ayşe Özfer ÖZÇELİK'e (Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi) ve Prof. Dr. Nevin ŞANLIER'e (Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi) en derin duygularla teşekkür ederim.

Bilimsel anlamda esirgemediği yardımları, kendisinin bitkiler üzerinde yaptığı çalışmalarıyla tezime bulunduğu katkılarından ötürü değerli büyüğüm Mehmet Refik YÜCEL'e sonsuz teşekkürü bir borç bilirim....

Tez süresince anketlerin hazırlık aşaması, değerlendirilmesi ve tezin yazılması sırasındaki teknik konularda uzmanlıklarına göre yardımcı olan, uzun çalışma saatleri boyunca desteklerini hep yanımda hissettiğim arkadaşlarıma teşekkürlerimle....

Emine FAYDAOĞLU

Ankara, Ekim 2013

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI

ETİK.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR	iv
KISALTMALAR DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
ÇİZELGELER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ÖZETLERİ	5
2.1 Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Hakkında Genel Bilgiler	5
2.1.1 Tanımı ve kapsamı	5
2.1.2 Ülkemizin floristik yapısı ve önemi	7
2.1.3 Bitkisel drog ticaretinin tarihi.....	7
2.1.4 Dünyada ve Türkiye’de ekonomik önemi	10
2.1.5 Dünyada ve Türkiye’de üretimi ve ticareti.....	12
2.1.6 Tıbbi bitkilerin hukuksal durumu.....	16
2.1.6.1 Uluslararası antlaşmalarda tıbbi bitkilerin durumu	16
2.1.6.2 Tıbbi bitkilerin dünyada ve türk hukukundaki durumu	17
2.1.7 Doğadan toplanan (Odun dışı orman ürünleri)	21
2.2 Tıbbi Bitkilerin Bileşimi ve Bununla İlgili Bazı Tanımlar	21
2.3 Bitkilerin Yan Etkileri	25
2.4 Bitkilerin Kullanılması	26
2.5 Bitkilerin Yenilebilirlik Kuralları	29
2.6 Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Sağlık İçin Önemi.....	30
2.7 Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Toplanması-Kurutulması-Saklanması.....	31

2.7.1 Tıbbi bitkilerin toplanması ve kurutulması.....	31
2.7.1.1 Bitki toplama kuralları.....	31
2.7.1.2 Tıbbi bitkilerin saklanması	33
2.8 Türkiye’de Bitki Temin Kaynakları	34
2.9 Bitkisel Ürünlerde Kalite, Güvenirlik ve Etkinlik	36
2.10 Kaynak Özetleri	37
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	57
3.1 Araştırma Bölgesinin Seçilmesi	57
3.2 Araştırma Bölgesini Tanıtıcı Bilgiler	57
3.2.1 Afyonkarahisar.....	57
3.2.1.1 Bitki örtüsü	58
3.2.1.2 İklim özellikleri	59
3.2.1.3 Florası.....	59
3.2.2 Isparta	60
3.2.2.1 Bitki örtüsü	60
3.2.2.2 İklim özellikleri	60
3.2.2.3 Florası.....	61
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	63
3.4 Veri Toplama Yöntemi	64
3.5 Anket Formunun Uygulanması	65
3.6 Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi.....	65
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	66
4.1 Araştırmaya Katılan Aktarlara İlişkin Bilgiler	66
4.2 Aktarların Genel Özellikleri	68
4.2.1 Aktarların demografik özellikleri.....	68
4.2.2 Aktarların bitkilerle ilgili bilgisi.....	70
4.2.2.1 Aktarların kendilerine ait karışımları, bilgi edinme kaynağı, kanunlar hakkında bilgi ve örgüte bağlı olma durumları	70

4.2.2.2 Aktarların denetlenme, çalışan sayısı ve sertifika durumları.....	72
4.2.2.3 Aktarların bitkilere ilişkin uygulamaları	74
4.2.2.4 Aktarların bilgi edinme kaynakları, bitkileri temin durumu, tüketicilerin hekime gidip gitmediklerini sorgulama durumları ve bitkileri tercih nedenleri.....	78
4.3 Araştırmaya Katılan Toplayıcılara İlişkin Bilgiler.....	80
4.3.1 Toplayıcıların demografik özellikleri.....	80
4.3.2 Toplayıcıların bitkilerle ilgili uygulamaları.....	82
4.3.3 Toplayıcıların tedavi amaçlı topladıkları bitkiler.....	85
4.3.4 Toplayıcıların gıda amaçlı topladıkları bitkiler	87
4.4 Tüketicilere Ait Bulgular.....	90
4.4.1 Tüketicilerin genel özellikleri.....	90
4.4.2 Tüketicilerin çalışma durumları, bitki satın almak için tercih edilen yer ve bitkileri tüketme durumları	92
4.4.3 Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerden faydalanma durumları...	94
4.4.4 Tüketicilerin bazı bitkileri kullanım amaçları	97
4.4.5 Tüketicilerin bazı bitkileri tüketim şekli.....	99
4.4.6 Tüketicilerin hastalıklarda bitki kullanma durumları.....	102
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	130
KAYNAKLAR	139
EKLER.....	154
EK 1 Afyon Valiliği İzin Formu.....	155
EK 2 Isparta Valiliği İzin Formu.....	156
EK 3 Aktar Anket Formu	157
EK 4 Toplayıcı Anket Formu.....	161
EK 5 Tüketici Anket Formu.....	165
ÖZGEÇMİŞ	173

KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AB	Avrupa Birliği
A. Ü.	Ankara Üniversitesi
BERN	Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (The Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats)
CITIES	Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslar Arası Ticareti Sözleşmesi (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)
DSİ	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
DSHEA	(Dietary Supplement Health and Education Act) Gıda Destekleri Sağlık ve Eğitimi Yasası
EC	Avrupa Komisyonu
FDA	Amerika Gıda ve İlaç İdaresi
GAP	(Good Agriculture Practice) İyi Tarım Uygulamaları
GMP	(Good Manufacturing Practice) İyi Üretim Koşulları
GTİP	Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numarası
HIV	Human Immunodeficiency Virus (İnsan Bağışıklık Yetmezlik Virüsü)
ISSC-MAP	Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Doğadan Sürdürülebilir Toplanması Uluslararası Standardı
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
MHRA	(Medicine and Health Regulatory Agency) İlaç ve Sağlık Ürünleri Düzenleme Kurumu
MRA	(Medicine Regulatory Agency) İlaç Düzenleme Kurulu

M.Ö	Milattan Önce
M.S	Milattan Sonra
OTC	Reçetesiz Ürün
SPSS	(Statistical Packages for the Social Sciences) Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi
TS	Türk Standartları
TÜİK	Türkiye İstatistik Enstitüsü Kurumu
UV	Ultra Viole
WHO	Dünya Sağlık Teşkilatı
(χ^2)	Khi Kare

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 Bitkilerden ilaç hazırlama (Ausburg 1486).....	8
Şekil 3.1 Afyonkarahisar İl ve İlçe sınırları (Anonim 2011a)	58
Şekil 3.2 Isparta Çevre Durum Raporu (Anonim 2011b)	61
Şekil 4.1.a. Afyon, b. Isparta İllerine ait aktar işletmeleri	66
Şekil 4.2.a. Afyon, b. Isparta İli aktar işletmeleri	67
Şekil 4.3.a. Afyon, b. Isparta saklama koşullarına örnekler	77
Şekil 4.3.c. Bitki toplayıcıları (yemlik, karagavuk, toklubaş, tere, ıspanak)	86
Şekil 4.3.d. Afyon Salı pazarı (afyon, kuzukulağı, nane, yemlik, garagavuk, toklubaş)	89

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1 Örneklem sayısı.....	63
Çizelge 4.1 Aktarların demografik özellikleri (n:19).....	68
Çizelge 4.2 Aktarların kendilerine ait karışımları, bilgi edinme kaynağı, kanunlar hakkında bilgi ve örgüte bağlı olma durumları (n:19).....	71
Çizelge 4.3 Aktar işletmelerinde çalışan eleman sayısı ve sertifika durumları (n:19).....	73
Çizelge 4.4 Aktarların bitkilere ilişkin bazı uygulamaları (n:19).....	76
Çizelge 4.5 Aktarların bilgi edinme kaynakları, bitki temin durumu, aktarlara göre tüketicilerin hekime gidip gitmediğini sorgulama durumları ve bitki tercih nedenleri (n:19).....	79
Çizelge 4.6 Toplayıcıların cinsiyet, medeni durum, yaş grupları, eğitim düzeyleri, ikamet ettikleri yer ve geçim kaynağına ilişkin bilgiler.....	81
Çizelge 4.7 Toplayıcıların bitkilerle ilgili uygulamaları (n:24).....	82
Çizelge 4.8 Toplayıcıların tedavi amaçlı topladıkları bitkiler.....	85
Çizelge 4.9 Toplayıcıların besin/yiyecek amaçlı topladıkları bitkiler.....	88
Çizelge 4.10 Tüketicilerin demografik özellikleri.....	91
Çizelge 4.11 Tüketicilerin çalışma durumları, meslek, bitki satın almak için tercih edilen yer ve bitkileri tüketim durumu.....	93
Çizelge 4.12 Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerden faydalanma durumları	96
Çizelge 4.13 Tüketicilerin bazı bitkileri kullanım amaçları (%).....	98
Çizelge 4.14 Tüketicilerin bazı bitkileri tüketim şekilleri (%).....	100
Çizelge 4.15 Tüketicilerin hastalıklarda bitki kullanımı.....	103
Çizelge 4.16 Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına katılma durumlarına ilişkin bilgiler (n:440)....	107
Çizelge 4.17 Tüketicilerin çalışma durumuna göre hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına katılma durumları.....	109
Çizelge 4.18 Tüketicilerin cinsiyet durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440).....	114

Çizelge 4.19 Tüketicilerin medeni durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440).....	117
Çizelge 4.20 Tüketicilerin yaş gruplarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440).....	123
Çizelge 4.21 Tüketicilerin eğitim durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumu (n:437).....	127



1. GİRİŞ

Anadolu insanının Paleolitik Çağ'dan beri bitkilerden tedavi amacıyla kullanmasının yanında gıda, yakacak, silah veya mesken yapımı için de yararlandığı bilinmektedir (Özbek 2005). *Allium*, *Origanum*, *Mentha* ve *Thymus* cinslerinin bazı türlerinde olduğu gibi bitkiler hem besin maddesi olarak, hem de koku ve tat verici olarak da kullanılmıştır (Baytop 1984).

Bitkilerin tedavi amacıyla kullanılması ise ilk uygarlıklara kadar dayanır. Yaklaşık 2500 yıl önce tıp biliminin kurucusu sayılan Hipokrat “Besinler ilacınız, ilacınız besininiz olsun” demiştir. Mayalar, Aztekler ve İnkalalar gibi eski Orta ve Güney Amerika uygarlıkları ile Çin, Japonya, Hindistan gibi köklü Asya uygarlıkları daha önce Batı uygarlıkları tarafından hiç bilinmeyen birçok tıbbi bitkiyi ve bitkisel ilacı kullanmışlardır. Sadece Azteklerin 132 farklı tıbbi bitkiden tedavi amacıyla faydalandıkları bilinmektedir. M.Ö. 2000’li yıllarda yaşayan Çin hükümdarı Shen Nung tıbbi bitkiler ve bitkisel tedaviyi anlatan “Pen Tsao” adlı bir kitap yazmıştır. Tıbbi bitkilerin hastalıkların tedavisinde kullanılmasının ilk bilimsel izleri ve yazılı kanıtları, 5000 yıl önce erken dönem Çin, Hint ve Yakındoğu medeniyetlerinde görülmüştür. Anadolu’da tıbbi bitkilerin kullanılmasına ilişkin en eski kayıtlar Hititlerin başşehir olan Hattuşaş’da (Boğazköy) ele geçen Hitit tabletlerinde bulunmuştur. Adamotu, badem, hardal, haşhaş, mazı, meyan, sarımsak, söğüt, üzerlik ve zeytin gibi bitkilerin reçetelerde kullanıldığına ilişkin kayıtlara rastlanmıştır (Anonymous 1997).

Hindistan’da Hinduların en önemli tıp eseri olan ve günümüzden yaklaşık 2000 yıl önce yazıldığı varsayılan Ayurveda’da çok sayıda bitkisel ilaçla tedavi yöntemleri açıklanmıştır (Baydar 2009). Günümüzde Hindistan’da 7000 adet; Çin tıbbında ise 7295 adet bitkinin geleneksel tıpta kullanıldığı tespit edilmiştir (Sadıkoğlu 1998).

Bitkisel tedavide El- Razi (850-923), Zehravi (936-1013) ve Biruni (973-1051) ile başlayan süreç, “Doğunun Galenosu” olarak adlandırılan İbn-i Sina (M.S. 980-1037) ile zirveye ulaşmış, İbn-i Zühür (1094-1162), İbn-i Baytar (1197-1248), Nüveyri (1279-1332) ve Davud al-Antaki (1541-1599) ile devam etmiştir. İslam inancına göre, ölüm

dışında her hastalığın bir devası (şifası) vardır ve şifalı bitkiler de bu devanın asıl kaynaklarıdır (Baydar 2009).

Bitkilerden elde edilen ilk etken madde 1805'te Alman Kimyacı Serturmer tarafından afyon bitkisinden izole edilen morfindir. Bunu 1820'de kınakına kabuklarından "kinin", 1868'de yüksük otu (*Digitalis*) yapraklarından kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan "digitalin" ve 1890'da söğüt dalı kabuğundan "asetilsalisilik asit" in izolasyonu takip etmiştir. Daha sonraları doğal ilaçların sentetik türevleri sentezlenerek insanların hizmetine sunulmuştur. Sentetik olarak elde edilen ilaçların istenmeyen yan etkilerinin olması, insanları tekrar doğal kaynaklara yönlendirmiştir. Bitkisel drogların tedavide kullanılmasının başka bir üstünlüğü birkaç etkiye birden sahip olmalarıdır. Oysa sentetik ilaçlar sadece tek etkiye sahiptirler. Bu amaçla yeni doğal ilaç hammaddeleri bulmak üzere bitkiler üzerinde yapılan araştırmalar gün geçtikçe artmaktadır (Baytop 1984).

Drog olarak bitkilerin kök, rizom, gövde, yaprak, çiçek, meyve, kabuk gibi kısımları kullanılır (Arslan 1986). Onsekizinci yüzyıla kadar tıbbi bitkiler toz, infüzyon, dekoksasyon gibi doğal şekilde kullanılmıştır. Bitkilerden etken maddelerin izole edilmeye başlanması ile ilaçlara bu bileşikler katılmaya başlanmış ve yirminci yüzyılda kimya sanayinde gelişmeler sonucunda, ilaçlarda sentetik maddeler de yer almıştır. Bununla birlikte bitkisel ilaçlarla tedavi günümüzde de önemini kaybetmemiştir. Bitkisel ilaçların canlı organizmanın doğal yapısına daha uygun ve yan etkilerinin daha az olduğu ileri sürülmektedir. Ayrıca doğal florada bol miktarda bulunmaları ve bazılarının tarımının yapılmasından dolayı ucuz kaynak oluşturmaktadırlar (Ceylan 1983, Ceylan 1987). İlaç hammaddesi ihtiyacının giderek artması nedeniyle bu hammaddeyi veren bitkilerin kültüre alınması ve yetiştirilmesi her geçen gün daha da önem kazanmaktadır (Düzenli ve Topaktaş 1986).

Uluslar arası verilere göre dünyada yaklaşık 20000 bitki tıbbi amaçlarla kullanılmakta olup, Almanya (Hamburg), ABD (New York) ve Hong Kong bitkisel droglar için başlıca ticaret merkezleri durumundadır (Başer 1997, Lange 1998). Türkiye coğrafi konumu, iklim ve bitki çeşitliliği, tarımsal potansiyeli, geniş yüzölçümü sayesinde tıbbi ve aromatik bitkiler ticaretinde önde gelen ülkelerden biridir. Türkiye'nin bu önemi;

gelişmiş ülkelerdeki yerleşmiş bitkisel ilaç, bitki kimyasalları, gıda ve katkı maddeleri, kozmetik ve parfümeri sanayilerinin girdisini oluşturan pek çok bitkisel ürünün florasında bulunmasından kaynaklanmaktadır.

Türkiye farklı iklim özelliklerine sahip, 4080'i endemik (yalnızca bir bölgeye özgü tür) olmak üzere toplam 12476 bitki taksonu ile ılıman kuşaktaki en büyük doğal çeşitliliğe sahip ülkelerden biridir (Karagöz vd. 2010). Özellikle Akdeniz bölgesi uçucu yağ bitkileri açısından ayrı bir öneme sahiptir. Endemikler başta olmak üzere, doğal olarak yetişen yüzlerce bitki türünün tıbbi ve aromatik değeri çok yüksektir. Ancak tıbbi ve aromatik bitkilerin çoğunlukla doğadan yabani olarak toplanması, bu türlerin yoğunluğunun tehdit boyutunda azalmasına yol açmaktadır (Baydar 2009). Bu bitkilerin şimdiye kadar üretime alınmaması yanında bunların doğa içerisinde korunması konusunda da istenilen amaca ulaşılamamıştır. Mevzuat açısından bazı aşamalar kaydedilmişse de gerçek anlamda koruma altına alınamayan kaynaklarımız kaçak, usulsüz ve aşırı biçimde toplanıp yok pahasına yurt dışına satılmakta ve doğal flora tahrip edilmektedir. Hâlbuki ilaç ve kozmetik sanayinin ihtiyacı olan hammaddelerin kendi doğal kaynaklarımızdan elde edilmesi mümkün olduğu halde bunlar ithalat yolu ile karşılanmakta ve böylece önemli miktarda döviz kaybına sebep olmaktadır (Ayanoğlu ve Kaya 1999).

Tıbbi ve aromatik bitkiler asırlardan beri gıda, çeşni, ilaç ve şifa vermek amacıyla kullanılmakta, günümüzde ise gıda, gıda katkıları, ilaç, kozmetik, parfümeri, baharat, içecek, boya, böcek öldürücü, antibiyotik, dekoratif gibi çok geniş bir alana hizmet etmektedirler (Karadoğan vd. 2003). Bu nedenle kimyon, haşhaş, anason gibi bazı bitkilerin tarımı tarih öncesi devirlerden beri devam etmektedir. Yirminci yüzyılın başlarında listelenen ilaçların %40'ından fazlası bitkisel orijinli olmasına rağmen 1970'li yılların ortasında bu oran %5'ten daha aşağıya düşmüştür. Ancak 1990'lı yıllardan sonra, tıbbi ve aromatik bitkilerin yeni kullanım alanlarının bulunması, doğal ürünlere olan talebin artması bu bitkilerin kullanım hacmini her geçen gün arttırmaktadır. Günümüzde tıbbi bitkiler piyasasının yıllık yaklaşık 60 milyar dolarlık bir rakama sahip olduğu tahmin edilmektedir (Kumar 2009).

Türkiye’de iç ve dış ticareti yapılan bitki sayısı alt türleri de dâhil olmak üzere yaklaşık 350 adet olup, bunlardan 140’nın az veya çok dış satımı yapılmaktadır (Baydar 2007).

Türkiye’de tıbbi ve aromatik bitkiler ağırlıklı olarak Ege, Marmara, Akdeniz, Doğu Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden yabancı olarak kontrolsüz bir şekilde toplanmakta, ham veya yarı işlenmiş ürün olarak dış pazarlara sunulmaktadır. Dünya pazarında yeri olan ve ekonomik olarak ülkemiz ekolojisinde yetiştirilmesi mümkün olan türlerin sistemli olarak tarımına geçilip, çoğunlukla işlenmiş ürün olarak pazarlara sunulması büyük önem taşımaktadır. Defne, adaçayı, biberiye, kuşburnu ve ıhlamur en çok toplanan bitkilerdir (Bayram vd. 2010).

Türkiye’nin hemen her bölgesinde özellikle yenilen otlarla ilgili bilgi anadan kıza kuşaklar boyu aktarılagelmıştır. Yenilebilir otları toplamak, yıkamak, kimisini yenebilir hale getirmek üzere pişirmek ya da kurutup kışa hazırlamak genellikle kadınların bilgi birikimi içindedir. İlaç, boya, süpürge yapılan bitkiler konusunda ve yakacak olarak toplanan, kış için yığılan bitkilerle ilgili birikimler de daha çok kadınlara özgüdür. Yumrulu bitkiler, mantarlar ve çeşitli meyveleri iyi bilenler ve toplayanlarsa erkek çocuklar ve yetişkin erkekler, özellikle çobanlardır. Yem bitkileri ve hayvanları zehirlenme potansiyeli olan bitkiler de çobanların, hayvancılık yapan köylülerin yüzyıllardan beri kuşaktan kuşağa aktardıkları bilgilerdir (Yıldırım 2004).

Günümüz dünyasında, doğada kendiliğinden yetişen bitkiler, küresel piyasada birçok sektör için önemli bir hammadde konumuna gelmiştir. Özellikle sentetik ve kimyasal içerikli ilaçların, yan etkilerinin ortaya çıkışı tıbbi bitki kullanımını artırmıştır (Yoğunoğlu 2011).

Bu çalışma ile, Afyon ve Isparta illerinde tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkilerin satılma, toplanma ve kullanılma durumları, tıbbi bitki ticareti yapan işletme sahiplerinin, bitki toplayıcılarının ve tüketicilerin profillerinin belirlenmesi, sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, tıbbi bitkilerle ilgili bilgi birikimleri, yörelerinde bulunan bitkileri ne kadar tanıyıp ne şekilde kullandığı gibi konuları incelemek araştırmanın temel amaçları arasındadır.

2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ÖZETLERİ

2.1 Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Hakkında Genel Bilgiler

2.1.1 Tanımı ve kapsamı

Tıbbi bitkilerin tanımını tam olarak yapmak mümkün değildir. Günümüzde “tıbbi” ve “aromatik” bitkiler terimi genellikle birlikte kullanılmaktadır. Tıbbi ve aromatik bitkiler, hastalıkları önlemek, sağlığı sürdürmek veya hastalıkları iyileştirmek için ilaç olarak kullanılan bitkilerdir. Tıbbi bitki, ilaç yapımında kullanılan bitkilere verilen genel bir isimdir. Bir bitkinin tümü taze veya kurutulmuş halde ilaç yapımında kullanılabileceği gibi, bitkinin bir veya birkaç organı/kısmı da aynı amaçla kullanılabilir. Bir bitkinin ilaç olarak kullanılan kısmı drog olarak tanımlanır. Bitkisel drog tabiri bitkisel ilaç hammaddesi ile eşdeğerdir (Baytop 1999).

Aromatik bitkiler kokulu, baharatlı, parfümeri veya kozmetikte kullanılan veya kullanılma potansiyeli olan bitkiler olarak tanımlanabilir. Kök, yumru, dal, yaprak, meyve ve tohum gibi kısımlardan birinci derecede ilaç sanayinde kullanılmak üzere doğal floradan veya kültürü yapılarak yetiştirilen bitkilere tıbbi bitki, uçucu yağları kullanılan bitkilere ise kısaca ıtri bitkiler denilir (Baydar 2007). Tıbbi bitkiler, beslenme, kozmetik, vücut bakımı, tütsü veya dini törenler gibi alanlarda yer alırken; aromatik bitkiler güzel koku ve tat vermeleri için kullanılmaktadır (Anonim 2005a). Aromatik bitkilerin gıda, kozmetik ve parfümeri sektöründe de geniş kullanım alanı bulunmaktadır.

Tıbbi ve aromatik bitkiler; hem bitkiler, hem etken madde ve hem de tüketim alanları bakımından çok büyük bir alanı kapsamaktadır. Bu bakımdan bugün standart hale gelmiş bir gruplandırılması bulunmamakla birlikte, genellikle familyalarına, içerdikleri etken maddelere, tüketim ve kullanımlarına, yararlanılan organlarına ve farmakolojik etkilerine göre gruplandırılabilirler. Ancak, en yaygın olarak kullanılan etken maddelerine göre yapılan gruplandırma değildir. Bir bitkinin terapide kullanılabilmesi için kodekslere (Farmakope) kayıtlı olması gerekir. Kodeksler her ülkenin kendi gereksinimlerine göre

hazırlanmış resmi kitaplardır ve bugüne kadar yurdumuzda dört kodeks (1930, 1940, 1948,1974) hazırlanmıştır (Ceylan 1995).

Aromatik bitkiler; başta çay, baharat, çeşni ve uçucu yağ kaynağı olarak kullanılmaktadır. Uçucu yağlar (esanslar, eterik yağlar) ve aromatik ekstreler; koku ve tat endüstrileri tarafından parfümeri, gıda katkıları, temizlik ürünleri, kozmetik ve ilaçların içeriğinde (Başer 2000); yine uçucu yağlar unlu mamuller ve şekerleme sanayinde, içki, diş macunu, sakız ve sabun yapımında da kullanılmaktadır (Baytop 1999).

Yüzyıllardan beri süregelen insan ve bitki arasındaki bağ sonucunda, günümüzde tüm dünyanın önemini kabul ettiği ve ciddi araştırmaların yapıldığı etnobotanik bilim dalı doğmuştur (Koçyiğit 2005). Etnobotanik bilgi birikimi, deneme yanılma yoluyla edinilmiş ve uzun bir zaman süreci sonucunda nesilden nesile aktarılarak günümüze kadar ulaşan çok değerli bilgileri yansıtan içerikleri ile bitkilerin bilimsel olarak değerlendirilmelerine önemli katkıda bulunmaktadır (Kendir ve Güvenç 2010).

“Tıbbi bitkilerle tedavi” anlamına gelen “Fitoterapi” terimi ise ilk kez Fransız hekim Henri Leclerc (1870-1955) tarafından kullanılmıştır. Tüm bitkiler önemli, aktif moleküller içerir ve tıbbi açıdan etkili bileşikler genel olarak bitkide bulunan sekonder ürünlerdir. Bir kısmı bir arada depolanmış olarak bitkinin spesifik bir bölgesinde ya da tüm bitkide bulunan bu bileşenler; alkaloidler, steroidler, taninler ve fenollerdir.

Bitkilerin ürettiği doğal ürünler olan primer ve sekonder metabolitler doğrudan ve dolaylı olarak endüstrinin en temel ürünleridir. Bitkinin temel yaşamsal işlevleri ile doğrudan ilişkisi olmayan sekonder metabolitler yüksek yapılı bitkiler tarafından üretilir. Bitkilerdeki sekonder metabolitlerin işlevleri tam olarak açıklanamamakla birlikte herbivorlardan, patojenlerden, UV ışığı gibi abiyotik çevresel streslerden korunmak için üretildiği düşünülmektedir. Kahve ağacının kafeininin güçlü bir böcek kovucu olduğu, flavonoidlerin UV koruyucu olduğu rapor edilmiştir (Bouwmeester vd. 2003).

2.1.2 Ülkemizin floristik yapısı ve önemi

Türkiye 174 familyaya ait 1251 cins ve 12000'den fazla tür ve tür altı taksonu (alt tür ve varyete) ile oldukça zengin bir flora sahiptir (Davis 1985, Davis 1988, Güner vd. 2001). Bu taksonların 234'ü yabancı kaynaklı ve kültür bitkisidir. Geriye kalan diğer türler ise yurdumuzda doğal yayılış gösteren bitkilerdir (Ekim vd. 2000, Erik ve Tarıkahya 2004). Tüm Avrupa kıtasının yaklaşık 12000 kadar bitki taksonuna sahip olduğu düşünüldüğünde Türkiye'nin bitki örtüsü bakımından ne kadar zengin olduğu görülmektedir (Ekim vd. 2000).

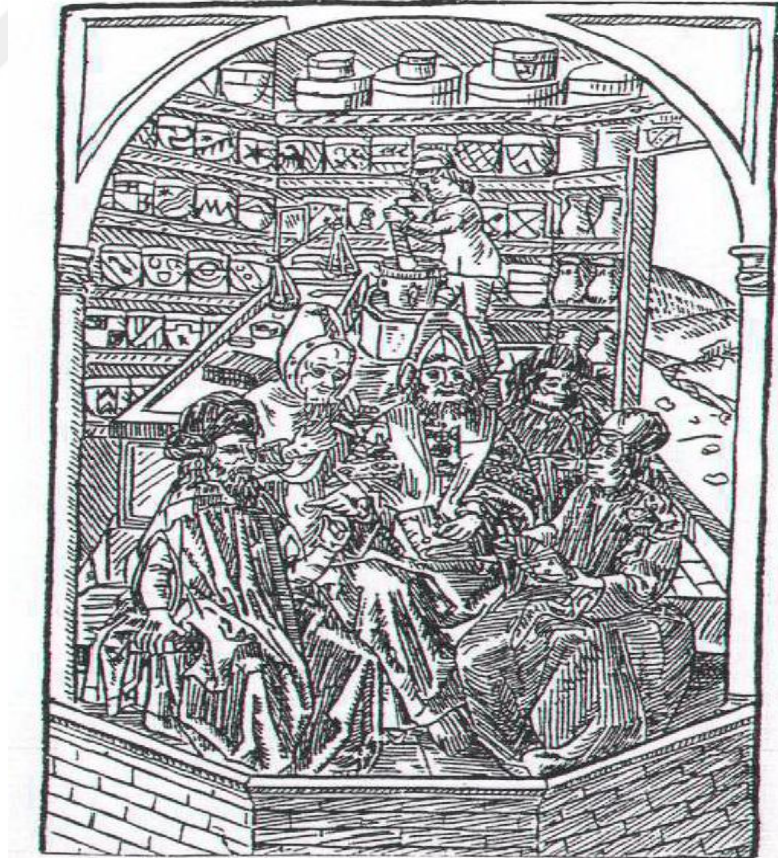
Türkiye'de tıbbi olarak kullanılan bitkilerin sayısı kesin olarak bilinmemekle birlikte, 500 civarında olduğu tahmin edilmekte; yaklaşık 200 tıbbi ve aromatik bitkinin ihrac potansiyelinin olduğu belirtilmektedir (Baytop 1999, Ekim vd. 2000, Aydın 2004). Dünya nüfusunun %80'i, Afrika nüfusunun ise %95'inin tıbbi bitkilere dayalı tedavi yöntemlerinden yararlandığı ileri sürülmektedir (Başer 1995).

2.1.3 Bitkisel drog ticaretinin tarihi

Tarih öncesi dönemden başlayarak Mezopotamya, Eski Mısır, Hitit, Yunan, Roma, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde bitkisel ilaçlar kullanılmıştır. Cumhuriyet Dönemi'nde de halk tıbbi (tıbbî folklor) araştırmaları yapılmıştır. Bitkiler dünyanın pek çok ülkesinde geleneksel olarak halk ilacı, gıda desteği veya bitkisel ilaç olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Tıbbi bitkilerin tarih içindeki yeri, M.Ö. 5000-3000 yıllarına kadar uzanmaktadır. Bu konuyla ilgili ilk doküman Çin hükümdarı Shen Nung'un yazdığı kitap olup, 200'ün üzerinde tıbbi bitki adı geçmektedir. M.Ö. 3300 yıllarında yaşamış olan ve çok iyi koşullarda korunmuş olarak bulunan "Buz Adamı Ötzi" 90'lı yıllarda tesadüfen Avusturya Alpleri'nde keşfedilmiş ve bakır çağı dönemine ait önemli bilgiler vermiştir. Yanında bulunan bitkilerden bazılarının koruyucu ve tıbbi amaçlarla kullanıldığı düşünülmektedir (Anonim 2010). Mısır'da M.Ö. 1200 yıllarında, III. Ramses zamanında *Roswellia* ve *Commiphora* cinsleri, dezenfeksiyon ve ölümlerin mumyalanmasında kullanılmıştır. Ayrıca aynı ülkede, Papyrus tarafından M.Ö. 1550

yıllarında yazılmış olan belgelerde, tıbbi bitkilerin hangi hastalıklarda ve ne miktarda kullanılacağı yazılıdır (Acartürk 2001).

Mısır Firavunu Tutankamon'un mezar buluntuları arasında ortaya çıkarılan çörek otu yağına ilişkin örnek, onun eski çağlardan beri kullanıldığı hakkında fikir vermektedir. İyileştirici ve güzelleştirici etkilerinden dolayı Kleopatra tarafından da kullanıldığına ilişkin ipuçları bulunmaktadır. Dioskorides tarafından ağrı kesici etkisi ve antihelmentik özellikleriyle kullanıldığı, Hipokrat tarafından ise karaciğer hastalıklarında ve sindirim sistemi rahatsızlıklarını gidermek amacıyla önerildiği bilinmektedir. Hipokrat "Besinler ilacınız, ilacınız besinler olsun" demiştir. İbn-i Sina'nın tıp tarihi açısından önemli bir kaynak olarak kabul gören eseri "Kanun" da çörek otunun metabolizmayı uyaran ve halsizlik-uyuşukluk giderici etkisi vurgulanmaktadır. Ayrıca çörek otunun çeşitli özellikleri dini söylemlerde de vurgulanmaktadır (Gün 2011).



Şekil 2.1 Bitkilerden ilaç hazırlama (Augsburg 1486)

Halk hekimliği, Anadolu'nun en karakteristik özelliği olan kùltür çeşitliliğinin bir parçası olarak kabul edilir. Anadolu'daki geleneksel tıp uygulamalarında, özellikle eski Yunan, Roma ve İslam uygarlıklarının derin izleri vardır (Baydar 2009). Osmanlı döneminde halkın ilaç gereksinimleri hekimler ya da aktarlar tarafından hazırlanan karışımlar ile karşılanıyordu. İstanbul'da 1868 yılında 45 eczaneye karşılık 2000 aktar bulunması, aktarların halk sağlığındaki önemini belirleyen bir kanıttır. Tarihte bilinen en eski reçete kalıplarından biri Hititlere aittir. Ancak Sümerlerden ve Mısırlardan kalan tablet ve yazıtlarda da şifalı bitkiler hakkında bilgiler bulunabilmektedir. İlaçlar ve tedavi ile ilgili papirusların en önemlisi M.Ö. 1550 yıllarında yazıldığı tahmin edilen Ebers papirusu olup, 77 bitkisel, hayvansal ve madensel drog ve 800'den fazla reçete taşımaktadır. Reçetelerde en çok acımarul, dağsoğanı, ardıç meyvesi, banotu, çiğdem, hardal, hintyağı, incir, centiyane, keten tohumu, kişniş, mürver, nar kabuğu, pelinotu, sakız, sarısabır, soğan, tarçın, terementi ve üzümün adı geçmektedir (Bayramoğlu vd. 2009). Hipokrat'ın kullandığı tıbbi bitkiler Hint veya Mısır tıbbındakilerle karşılaştırıldığında sayıca azdır (Arıhan 2003).

Mezopotamya uygarlığı döneminde kullanılan bitkisel drog miktarı 250 civarındaydı. Bu döneme ait tabletlerdeki reçetelerde Adamotu, banotu, çöpleme, eğir kökü, haşhaş, hardal, kekik, kitre, meşe mazısı, nane, nar kabuğu, rezene, safran, terementi gibi bugün de tıp da kullanılan droglara sık sık rastlanmıştır (Limet 1978). Grekler döneminde 600 kadar tıbbi bitki tanıınıyordu (Saber 1982). Arap-Fars uygarlığı döneminde bu rakam 4000 civarına kadar yükselmiştir (Levey 1973).

Ondokuzuncu yüzyılın başlarında ise bilinen tıbbi bitki miktarı 13000'i bulmuştur (Baytop 1999). Asya ile Avrupa arasında bir köprü konumunda bulunan Anadolu yüz yıllardır bitkisel ilaç ve baharat ticaretinde önemli bir rol oynamıştır. Anadolu'da ilaç etken maddesi olarak kullanılan bitki ve bitki kısımları ticaretinin çok eski tarihi çağlardan beri yapıldığı bilinmektedir (Özhatay vd. 1997). Bizanslılar döneminde altıncı yüzyıldan itibaren İstanbul baharat ve drog ticaretinin merkezi haline gelmiştir. Uzak Doğu'nun drog ve baharatı (biber, karanfil, küçük hindistancevizi, kafur, misk, sarısabır, tarçın, zencefil ve diğerleri) eşek, katır veya deve kervanları ile Antakya, İskenderun veya Trabzon limanlarına gelir ve buradan da gemilerle İstanbul'a nakledilirdi (Baytop 1999).

Osmanlı imparatorluğu döneminde de Anadolu, baharat ve drog nakliyatındaki önemini korumuştur. Yeni yollar ve kervansaraylar yapılmış ve bunların korunmasına önem verilmiştir. Kral yolu veya İpek yolu gibi isimler verilen yollar Batı Anadolu limanları ile Doğu ülkelerini bağlıyordu. Doğu malları kervanlar ile İran üzerinden, Trabzon veya İskenderun limanlarına getirilir ve bu limanlardan Avrupa merkezlerine yollanmak üzere, Cenova veya Venedik limanlarına taşınırdı (Baytop 1999).

Yirminci yüzyılda tıbbi ve aromatik bitkilerin üretim ve kullanımındaki gelişmeler incelendiğinde, yüzyılın başlarında teknolojinin getirdiği yenilikler, sosyal ve politik değişimler, bitkilerin ilaç olarak kullanımının hızla azalmasına neden olmuştur. Organik kimyasalların 1930'lu ve 1940'lı yıllarda yapılan sentezi, tıbbi bitkilere ilave olarak sentetik ilaçların üretimini teşvik etmiştir (Craker vd. 2003). Yirminci yüzyılın başlarında listelenen ilaçların %40'ından fazlası (çoğunlukla rafine edilmeden elde edilenler) bitkisel kökenli iken, bu durum 1970'li yılların ortalarına gelindiğinde %5'in altına düşmüştür (Craker ve Gardner 2005). 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. Bu durum gelişmiş ülkelerde bitkisel ilaçlar ile ilgili yasa ve yönetmelikleri yeniden ciddi bir şekilde ele almaya itmiştir (Başer 1998).

2.1.4 Dünyada ve Türkiye'de ekonomik önemi

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. Bu tip tedavi yöntemlerini en az bir kez kullanmış olan nüfusların yüzdeleri; Avustralya'da %48, Belçika'da %31, Kanada'da %70, Fransa'da %49 ve Amerika Birleşik Devletlerinde %42'dir (Anonymous 2002). "İsparta İli'nde Halkın Geleneksel Tedavi Tercihi" konulu araştırmada hayatının herhangi bir döneminde

geleneksel sağlık uygulamalarından en az birini kullanmış olanlar %68.0 olarak bulunmuştur (Öztürk vd. 2005).

Tıbbi ve aromatik bitkilerin Dünya ticaret hacmi ve değeri konusunda en sağlıklı ve güvenilir veriler Cenevre'deki Uluslararası Ticaret Merkezi bilgi bankasından elde edilebilmektedir. Dünya bitkisel drog ticareti son beş yılda ortalama 16.8 milyar dolar ihracat ve 18.6 milyar dolar ithalat olarak gerçekleşmiştir. Üretim bakımından en önemli bitki türlerini; soğan-yumru, çay-kahve, baharat, çeşni, kök ve diğer bitki grupları oluşturmıştır. Dünyada tıbbi ve aromatik bitki dış alımını yapan ülkeler içerisinde ABD, İngiltere, Almanya, Fransa, Hollanda, Çin ve Hindistan gibi ülkeler aynı zamanda birçok bitkinin de dış satımını yapan ülkeler arasında yer almaktadır. Diğer taraftan gelişmiş ülkelerde değışen sağlık anlayışı, yemeklerde tuz ve yağın azaltılması sonucunda yemeklere tat katması açısından bu grup bitkilerin kullanımını da arttırmıştır (Binici 2002).

Türkiye'de doğadan toplanarak iç ve dış ticareti yapılan 347 tür bulunmakta ve bunların %30'unun dış ticareti yapılmaktadır (Özhatay ve Koyuncu 1998). Türkiye dünya genelinde yaklaşık 100 ülkeye tıbbi ve aromatik bitki dış satımını gerçekleştirmektedir. Dış satımın önemli bir kısmı Kuzey Amerika, Avrupa Birliği, Latin Amerika, Uzak Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerine yapılmaktadır. Bu ülkelerden ABD, Almanya, Vietnam, Hollanda, Polonya, Brezilya, Kanada, İtalya, Belçika, Yunanistan, Fransa ve Japonya listenin başında yer almaktadır (Dagmar 2002).

Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkileri ticari amaçla toplayanlar; toptancı aktarlar, ihracatçı tüccarlar ile imalatçılardır. Bazı özel kalemler için kooperatifler de sayılabilir. Toptancı aktarlar bilhassa İstanbul'da Mısır çarşısı ve çevresinde faaliyet gösterirler. Bu tüccarlar Türkiye'nin her yöresinden toplattıkları ve ithal ettikleri yabancı ve kültür bitkilerini İstanbul ve civarındaki depolarında tutmakta, perakendeci aktarlarla küçük imalatçıların ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Talep halinde, ihracat da yapan toptancı aktarlarda oldukça geniş bir ürün yelpazesi bulmak mümkündür. Konya, İzmir, Ankara, Gaziantep gibi illerde de faaliyet gösteren toptancı aktarlar mevcuttur (Başer 1997).

Türkiye'nin ihraç ettiği önemli tıbbi ilaç ve baharat bitkileri kekik, defne yaprağı, kimyon, anason, rezene tohumu, ardıç kabuğu, mahlep, çemen, biberiye, meyan kökü, nane, sumak, adaçayı ve ıhlamur çiçeğidir (Bayram vd. 2010). Dünya Sağlık Örgütü'nün 91 ülkenin farmakopelerine ve tıbbi bitkileri üzerine yapılmış olan bazı yayınlara dayanarak hazırladığı bir araştırmaya göre de tedavi amacıyla kullanılan tıbbi bitkilerin toplam miktarı 20000 civarındadır (Penso 1983).

Dünyada ticareti yapılan tıbbi ve kokulu bitkilerin %50'si gıda, %25'i kozmetik ve %25'i de ilaç sanayiinde kullanılmaktadır. Dünya bitkisel drog ticaretinin 10-13 milyar dolar seviyelerinde gerçekleşmekte olduğu tahmin edilmekle birlikte, ülkemiz maalesef zengin florasına rağmen bu pazardan yaklaşık 5-60 milyon dolarlık bir pay almaktadır. Bu durum aynı zamanda tıbbi ve aromatik bitkilerin çoğunlukla işlemeden ham olarak ihraç edilmesinden kaynaklanmaktadır (Bağdat 2006).

2.1.5 Dünyada ve Türkiye'de üretimi ve ticareti

Sanayileşmenin getirdiği kitle üretimi, ilaç sanayinde sentetik ve yarı sentetik ilaçlar lehinde bir gelişim gösterdiğinden bitkisel ürünlerin bu sektörde kullanımı git gide azalma eğilimi göstermiş ve son yıllarda sentetik ilaçların kullanımı sonucu meydana gelen ciddi yan etkiler ve bunların yol açtığı medikal ve ekonomik sorunlar bitkisel tedaviyi tekrar popüler hale getirmiştir (Özbek 2005).

Doğaya dönüş süreci böyle bir ihtiyaçla başlamış, bugün özellikle gelişmiş ülkelerde bitkisel kökenli ilaç ve kozmetik sanayi hızla gelişen sektörler haline gelmiştir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin dünya ticareti, büyük ölçüde ithalatçı, dağıtımçı ve stokçu görevi yapan uzman firmalarca gerçekleştirilmektedir. İmalatçılar, genellikle, küçük hacimde drog ihtiyaçları için ya da güvenilir bir ihracatçı veya üretici bulamama hallerinde bitkisel drogları bu firmalardan veya temsilcilerinden temin etmektedirler (Başer 1997).

Tıbbi veya aromatik bitkileri özel olarak sınıflandıran bir sistem yoktur. Ürünlerin doğru Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numarası (GTİP) ile ihraç veya ithal edilmesi önemlidir, bu durum hem alıcı, hem satıcı, hem de ülke açısından yararlı sonuçlar getirir.

Ancak, ürünün özel bir GTİP numarası bulunmadığı durumda, o ürün en yakın kategori altındaki "diğerleri" başlığı altında işlem görmektedir (Başer 1997).

Bitkisel droglar için başlıca ticaret merkezleri Hamburg (Almanya), New York (ABD) ve Osaka (Japonya)'dır. Hong-Kong, Çin drogları ve ginseng için ana ticaret merkezidir. Fransa'da Marsilya ve Paris; İsviçre'de Basel ve St. Gallen; İngiltere'de Londra; Hollanda'da Amsterdam ve Rotterdam önemli ticaret merkezleri olarak dikkati çekmektedir. AB'deki en büyük tıbbi bitki tarım alanları 28000 hektarla İspanya'da bulunmaktadır. Bu ülkede üretilen başlıca tıbbi ve aromatik bitkiler kırmızı biber, lavanta, kekik, anason, haşhaş ve safrandır. Fransa 23000 hektarla, İspanya'dan sonra AB'nin en çok tıbbi bitki tarımı yapılan ikinci ülkesidir (Bomme 1998, Dacfiler ve Pelzmann 1999, Kısgeci ve Sekulovic 2000). Çin, Hindistan, Arjantin, Macaristan ve Doğu Avrupa ülkelerinde önemli ölçüde tıbbi bitki tarımı yapılmaktadır. Çin sınırları içerisinde 7295 bitki türünün geleneksel tıpta kullanıldığı ortaya çıkmıştır. 35000 bitki türünün doğal olarak yetiştiği Çin'de halen 100 kadar tıbbi bitkinin modern usullerle tarımının yapıldığı bildirilmektedir (Baytop 1999).

Avrupa'da en az 2000 tıbbi ve aromatik bitki türünün ticareti yapılmakta ve bunlardan 1200-1300'ü Avrupa doğal florasında kendiliğinden yetişmektedir (Hammer ve Spahillari 2000). Bu bitki türlerinden en az %90.0'ı doğadan toplama yoluyla pazarlara sunulmaktadır (Lange 2006). Yabani bitki toplamanın özellikle Arnavutluk, Türkiye, Macaristan, Yunanistan ve İspanya'da yoğun olduğu, tüm Avrupa ülkelerinde bir yılda yaban olarak toplanan bitki materyalinin yaklaşık 20-30 bin ton arasında değiştiği bildirilmektedir (Karadoğan vd. 2003).

Türkiye hâlâ bir işlenmemiş tıbbi bitki ihracatçısı durumundadır. Temizleme, ayıklama, tasnifleme, toptan ve perakende paketleme işlemleri daha çok baharat ve çay olarak kullanılan sınırlı sayıda bitkisel drogun üretiminde uygulanmaktadır. Standartlara uygun bitkisel drog üreten imalatçıların, işlenmiş tarım ürünlerinin Avrupa Birliği ülkelerine serbest giriş hakkından yararlanarak Avrupa pazarlarında pay kapma şansları yüksektir. Özellikle kültür altında yetiştirmenin yabani toplamalara göre daha standart ve pratik bir üretime izin vermesi ve ayrıca kültür ürününün daha yüksek fiyatlardan satılmaya

başlaması bu çabaları hızlandırmaktadır. Bunun için, doğru olarak seçilen türlerin organize biçimde kültüre alınması yanında, ileri teknolojiler yardımıyla hammaddenin uygun olarak işlenmesi, sterilizasyonu, paketlenmesi, depolanması ve pazarlanması gerekmektedir (Sarı ve Oğuz 2000).

Son yıllarda aromaterapi uygulamalarında kullanılmak üzere uçucu yağ talebinde büyük bir artış olduğu gözlenmektedir (Weiss 1997). Bugün dünyada 300 farklı uçucu yağın ticareti yapılmakta, yaklaşık 50 bin tonluk üretimle bir milyar dolarlık pazara hitap etmektedir. Dünyada yıllık üretimi 500 tonun üzerinde olan 15 uçucu yağ, toplam üretimin yaklaşık %90.0'nını karşılamaktadır. Bunlar arasında nane (*Mentha spicata*, *M. piperita* ve *M. arvensis*), portakal (*Citrus sinensis*), limon (*Citrus limon*), okaliptüs (*Eucalyptus globulus*), karanfil (*Syzgium aromaticum*), lavanta (*Lavandula hybrida*), citronella (*Cymbopogon winterianus*), kişniş (*Coriandrum sativum*), sedir (*Juniperus virginiana*), sasafra (*Ocetea pretiosa*), litsea (*Litsea cubeba*) ve paçuli (*Pogosteman cablin*) yağı başta gelmektedir. Ayrıca; adaçayı, anason, bergamut, defne, fesleğen, gül, ıtır, vetiver (güveotu), kekik, rezene, sıgla, yasemin, biberiye uçucu yağlarının da ticarete önemli yerleri vardır. Narenciye, karanfil ve okaliptüs yağları yükte ağır-pahada hafif; gül, papatya, yasemin ve vetiver yağları ise yükte hafif-pahada ağır yağlar olarak kabul edilmektedir (Karadoğan vd. 2003).

Dünyada özellikle tropik ve subtropik kuşakta yer alan ve gelişmekte olan ülkelerin uçucu yağ üretim potansiyelleri daha fazladır. Ancak, gelişmekte olan ülkeler uçucu yağ zengini bitkilere sahip olmakla birlikte, sadece az sayıda gelişmekte olan ülke dünya pazarlarında gelişmiş olan dünya ülkeleri ile rekabet edebilecek düzeydedir. Uçucu yağ bitkilerince zengin olan ülkelerin çoğunluğu bu değerli aromatik bitki türlerini yabani olarak doğadan toplayıp, ham veya yarı işlenmiş ürün olarak ihraç etmektedir (Karadoğan vd. 2003).

Dünya uçucu yağ ihracatının yaklaşık %70'ini Çin, AB ülkeleri, ABD, Endonezya ve Hindistan yapmakta, özellikle AB ülkeleri daha çok ithal ettikleri ham droglardan elde ettikleri uçucu yağları re-export yaparak kazanç sağlamaktadırlar. Türkiye ise dünya uçucu yağ pazarında ilk 15 ülke arasında yer almaktadır. Türkiye'nin son yıllarda uçucu yağ ihracatı 8.5 milyon dolara ve uçucu yağ ithalatı 3.5 milyon dolara yaklaşmış, ihracat

ürünleri arasında özellikle gülyağı, kekik yağı ve limon yağı; ithalat ürünleri arasında ise portakal ve limon gibi turunçgil yağları ile nane, stronel, lavanta yağları en başta yer almışlardır. Türkiye'nin uçucu yağ ticaretinde özellikle AB ülkeleri ile ABD çok önemli bir yere sahiptir. Dünyanın önde gelen en büyük parfüm ve kozmetik firmaları Avrupa'da bulunmaktadır (Anonim 2002).

Bitkilerin, mikroplar, mikrobiyal toksinlerle, çevresel toksik maddelerle kontamine olması nedeniyle bunlardan elde edilen ürünlerin kullanımının da yan etkilere yol açması kaçınılmazdır. Üretim kalitesi ise, GAP (Good Agricultural Practice) “İyi Tarım Uygulamaları” ve GMP (Good Manufacturing Practice) “İyi İlaç Üretim” kurallarına sıkı sıkıya bağlı bir şekilde üretilen ürünlerle ve pazarlama sonrası yapılan gözetim çalışmaları ile düzeltilebilir (Şener 2010).

Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan 1 Ekim 1985 tarih ve 5777 sayılı “Aktarlar, Baharatçılar ve Benzeri Dükkânlar” ile ilgili genelgede bu dükkânlarda satılması sakıncalı olan bitkiler liste halinde verilmiştir. Aktarların değişik hastalıklara karşı bitki, bitkisel karışım, bitkisel ürün tavsiye etmesi ve hazırlaması yasaklanmıştır. Ancak bu ürünleri satan aktarların dükkânlarda birçok bitkinin üzerinde tedaviye yönelik gelişigüzel hazırlanmış bilgilere rastlamaktadır. Bir hekim tarafından hazırlanmış reçete yoksa bir eczacının eczanesinin laboratuvarında bitkisel karışım hazırlaması yasak olmasına rağmen, hiç bir eğitimi olmayan aktarlar tarafından bu tür karışımlar hazırlanmaktadır. Aktarlar tarafından satılan bitkilerin ve bitkisel ürünlerin hijyen bakımından da bazı sıkıntılarının olduğu bir gerçektir. Buralarda satılan bitkilerin nereden, nasıl, kimler tarafından temin edildiğinin mutlaka sorgulanması ve belgelendirilmesi gerekir. Sattıkları bitkiler doğru bitki mi, doğru zamanda, doğru yerden mi toplanmış ve doğru şekilde mi standardize edilmiştir? Örneğin, halk arasında kekik adıyla isimlendirilen bilimsel adı birbirinden çok farklı olan bitkiler bulunmaktadır. *Thymus*, *Origanum*, *Satureja*, *Thymbra* ve *Coridathymus* gibi bitkilerin hepsi kekik diye bilinir. Bunların hepsi botanik açıdan, kimyasal içerik bakımından ve gösterdikleri etkiler bakımından farklıdır. Aynı şekilde doğada papatya adıyla bilinen gerçekte tıbbi papatya olmadığı gibi toksik bileşikler taşıyan bitkiler de bulunmaktadır. Bitkinin asfalta yakın yerden toplanması özellikle ağır metal bulundurma bakımından büyük risk

oluşturmaktadır. Ağır metaller de insan vücudu için tehlikelidir. Tüm bu konular hakkında aktarların bilgi sahibi olması mümkün değildir (Anonim 2012a).

2.1.6 Tıbbi bitkilerin hukuksal durumu

2.1.6.1 Uluslararası antlaşmalarda tıbbi bitkilerin durumu

Türkiye'nin gerek bitki türleri ve gerekse bunların doğal yaşam ortamlarının korunması amacıyla taraf olduğu CITIES, BERN ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmeleri gibi antlaşmalar vardır. Bunlara ek olarak Türkiye Avrupa Birliğine tam üye olmamasına rağmen EC Habitatlar Yönetmeliği hükümlerinden de dolaylı olarak etkilenmektedir (Özhatay vd. 1997).

Her yıl milyonlarca dolar tutan uluslararası yaban hayatı ticareti, pek çok hayvan ve bitki türünün yok olmasının ya da sayısındaki azalmanın başlıca sorumlularından biridir. Yaban hayatı üzerindeki aşırı sömürünün endişe verici boyutlara ulaşması sonunda, 1973'de yaban hayatını bu sömürülerden ve uluslararası ticaretin tehlikelerinden korumak için yapılan ve kısaca adı CITIES olarak bilinen, “Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslar Arası Ticaretine İlişkin sözleşmeyi Türkiye 22 Aralık 1996 tarihinde imzalamıştır (Anonim 2013a).

Türkiye, “Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi”ni 03.09.1996 tarihinde imzalamıştır. Uluslararası çevre koruma sözleşmeleri arasında toplam 170'den fazla üye ülkenin imza attığı en çok kabul gören çevre sözleşmesidir. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin amaçları biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ve genetik kaynaklardan adil ve eşit olarak yararlanılmasıdır. Avrupa Topluluğu ülkelerinin doğal habitatları, bitki ve hayvan türlerini koruma altına alması ile ilgili 92/43 EC no'lu yönetmeliği 21 Mayıs 1992 tarihinde yayınlayarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelikle Avrupa'da Özel Koruma Alanlarının belirlenerek Natura 2000 adı altında bir araya getirmek suretiyle bir koruma alanları ağı oluşturmak amaçlanmıştır (Özhatay vd. 1997).

2.1.6.2 Tıbbi bitkilerin Dünyada ve Türk hukukundaki durumu

Bitkiler, dünyanın pek çok ülkesinde halk ilacı, gıda desteği ve bitkisel ilaç olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Halk ilacı olarak kullanım, hekim ve ilaca ulaşmanın zor olduğu Afrika, bazı Asya ve Güney Amerika ülkelerinde görülmektedir (Kasabalı 2007).

2007 yılında “Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Doğadan Sürdürülebilir Toplanması Uluslararası Standardı (ISSC-MAP)” oluşturulmuştur (Anonim 2012b).

Sağlık Bakanlığının 6 Ekim 2010-27721 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği” ile insan sağlığını koruyucu, tedavi edici etkileri olan ve geleneksel kullanıma sahip tıbbi bitkilerden hazırlanan bitkisel tıbbi ürünlerin ve bitkisel preparatların ruhsatlarının verilmesi, etkililik, güvenlik ve kalitesi ile ilgili uyulması gereken usul ve esaslar hakkında son düzenlemeler belirlenmiş, ilgili izinlerde hazırlanacak olan “Basitleştirilmiş Dosya” ile izinlerin verilmesi ve piyasa kontrollerinin yapılması mümkün hale gelmiştir. Ülkemizde geleneksel kullanıma dayanılarak üretilen bitkisel ilaç başvurularının “Basitleştirilmiş Dosya” sunumu ile yapılması, güvenilirlik ve etkinlikleriyle ilgili bilgilerin yayımlanmış literatürle kanıtlanması, Türkiye ve Avrupa Birliği ülkelerinde en az 15 yıl, dünyada 30 yıldan beri kullanıldığının belgelenmesi sonucunda izinlerin verilmesi bu yönetmelik gereğince uygulanmaya başlanmıştır (Şener 2010). Bunların ruhsatlandırılması Sağlık Bakanlığı’na verilmiş olmakla beraber şu andaki durum kesin çizgilerle ayrılmış değildir (Ersöz 2012).

Gıda desteklerine ülkelerin bakış açıları ve uygulamaları;

ABD’de bitkisel ilaçlar, ilaç olarak değil, gıda katkı maddeleri (nutrasötik) olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle bitkisel ilaçların pek çoğu 1994 yılından beri Gıda Destekleri Sağlık ve Eğitimi Yasası (Dietary Supplement Health and Education Act (DSHEA) tarafından belirlenen düzenlemelere tabi tutulurken, Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından çok az sayıdaki bitkisel ilaca onay verilmiştir. Kanuna göre pek çok bitkisel ilaç, vitamin, mineral, bazı bitkisel ürünler, amino asitler gıda ve gıda desteği grubuna dahil edilmiştir. Bu şekilde pek çok bitkisel ilaç niteliğindeki ürün ambalajında herhangi

bir kullanılış zikredilmeden piyasaya sürölmüş ve ilaçla ilgili katı kaidelerin dışına çıkarılmıştır. Ekstreler ve konsantreler de tablet, kapsöl, yumuşak jel, jelatin kapsöl, sıvı veya toz halinde bulunabilirler. Her ne şekilde olursa olsun, etikette ürünün alışlagelmiş bir ürün olmadığı ve bütünleyici maddeler içerdğinin yazılması zorunluluğu vardır. DSHEA'ya göre bu ürünler “gıda” şemsiyesi altında özel bir kategoride değerdendirilirler ve “ilaç” olarak kabul edilmezler (Kasabalı 2007).

ABD'de üreticilerin gıda desteklerini üretip, satabilmesi için FDA'den izin alması gerekmemektedir. FDA'in bu konuda özel bir yönetmeliği bulunmadığından, üretici kendi imalat uygulamalarını tesis etmek zorundadır ve ürettiği gıda desteklerinin güvenli olmasından sorumludur. Mevzuat ölkeden ölkeye değışiklikler göstermesine rağmen, bitkisel ürünler pazarı gelişmiş ölkelerde daha fazla büyümektedir (Kasabalı 2007).

İngiltere ve bazı Avrupa ölkelerinde de gıda desteği şeklindeki kullanım başlamıştır. Ama konu genellikle eczacıların kontrolü altındadır. İlaç Düzenleme Kurulu (Medicine Regulatory Agency, MRA) olarak çalışan ve ilaçlar hakkında karar verici danışman bir kurum olan İngiltere adına hakem gibi görev yapan bu kurum, daha sonradan adını İlaç ve Sağlık Ürünleri Düzenleme Kurumu (Medicine and Health Regulatory Agency, MHRA) olarak değışirmiştir (Kasabalı 2007).

Avrupa'da tıbbi bitkisel ürünler reçetesiz (OTC) ürünleri olarak çoğunlukla ilaç kategorisinde ruhsatlandırılırken, ABD'de tıbbi bitkisel ürünlerin % 80'den fazlası gıda tamamlayıcısı kapsamında satılmaktadır. Çin, Tayvan, Kore ve Vietnam gibi Uzakdoğu ölkelerinde bu tür ürünler geleneksel tıp kapsamında değerdendirilerek, ulusal sağlık sistemine entegre edilmiştir (Kasabalı 2007).

Gıda desteklerinin, belirli sağlıklı gıdaların ve bitkisel ilaçların AB'de satış izni ölkeden ölkeye değışmektedir. Bazıları bu değışime olumlu bakarken diğerdeleri daha temkinli yaklaşmaktadırlar. Ölkeler arasındaki bu farklılıklar tüketicilerin kafalarını karıştırmaktadır. Sonuç olarak bu ürünlerin ölkelerarası satışını zorlaştırmıştır. Ölkelerarası uyumu hazırlamak için AB bazı yasal kararlar almıştır. Bu kararlar;

1- Diyet Olan Gıdalar

2- Gıda Destekleri

3- Besleyici ve İşlevsel Olan Gıdalar (Fonksiyonel iddia taşıyanlar)

4- Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler

5-Vitamin Mineral ve Bazı Belirlenmiş Temel Besin Öğelerinin Eklenmesi ile Oluşan Gıdalar ile ilgilidir (Kasabalı 2007).

Avrupa Farmakopisine 1994 yılından beri üye olan Türkiye’de, bitkisel ürünlerin/ilaçların ithalat izni Sağlık Bakanlığı’ndan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’na devredilmiştir. Böylece birçok bitkisel ilaç gıda desteği veya gıda takviyesi (dietary supplement) şeklinde değerlendirilerek eczane dışında aktar, dükkân ve marketlerde satılmaya başlamıştır. Resmi gazetede 25.11.1999 tarih ve 23887 sayı ile yayınlanan “Tıbbi ve Farmasötik Ürün Ruhsatlandırma Yönetmeliği” ile birlikte bitkisel preparatların ruhsatlandırılması Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’ndan Sağlık Bakanlığı’na devredilmiştir. Bu yönetmeliğin 39.maddesinde değişiklik yapan yönetmelik gereği 04.03.2002 tarihinde “Ara Ürün İzin Belgesi Düzenleme Kılavuzu” yayınlanmıştır. Kılavuza göre, Sağlık Bakanlığı bu ürünleri Tedaviye Yardımcı ve Sağlığı Koruyucu Doğal (Bitkisel, Hayvansal, Mineral vs.) ve diğer farmasötik ürünler şeklinde tanımlamıştır (Kasabalı 2007).

İthalatçılar, gin seng gibi Avrupa’da çok yaygın olan bitkisel ilaçlar için, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’na müracaat etmiş ve bu bakanlıktan gıda desteği şeklinde izin alarak piyasaya ilaçlarını sürmüşlerdir. Bu yol, çok sayıda zayıflama çayı ve diğer bitkisel ilaçlar için de kullanılmaktadır. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı izin verme işini Türk Gıda Kodeksi çıktıktan sonra daha yoğun bir şekilde yapmaya başlamıştır. Bu şekilde, aslında ilaç gibi eczanelerde satılması gereken pek çok bitkisel ürün, eczane dışında aktar ve benzeri dükkânlarda, süpermarketlerde ve zincir mağazaların dükkânlarında satılmaya başlanmıştır (Sezik 2002).

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nın 13 Haziran 2010 tarih ve 5996-27610 sayılı kanuna göre sorumluluk alanına, takviye edici gıdalar; normal beslenmeyi takviye etmek amacıyla, vitamin, mineral, protein, karbonhidrat, lif, yağ asidi, amino asit gibi besin öğelerinin veya bunların dışında besleyici veya fizyolojik etkileri bulunan bitki, bitkisel

ve hayvansal kaynaklı maddeler, biyoaktif maddeler ve benzeri maddelerin konsantre veya ekstraktlarının tek başına veya karışımlarının, kapsül, tablet, pastil, tek kullanımlık toz paket, sıvı ampul, damlalıklı şişe ve diğer benzeri sıvı veya toz formlarda hazırlanarak günlük alım dozu belirlenmiş ürünleri girmektedir (Anonim 2013b).

Bitkisel ürünlerin büyük bir bölümü aktarlarda, baharatçılarda, bitkisel ürün satan satış noktalarında veya internetteki satış siteleri aracılığı ile halka sunulmaktadır. Bitkisel ürünlerin sadece küçük bir bölümü eczaneler aracılığı ile halka ulaştırılmaktadır. Konuya bilimsel açıdan yaklaşıldığında, ürünlerin eczane dışındaki yerlerde serbestçe ve yeterli denetimden uzak bir şekilde satılmasının toplum için büyük bir tehlike oluşturabileceği kolayca görülmektedir. Özellikle satılan bitkilerin doğruluğu, ürünlerin kalitesi ve satışı gerçekleştiren kişilerin bilgi eksiklikleri nedeniyle aktarılan bilgilerin yanlışlığı çok büyük bir sorun teşkil etmektedir (Anonim 2012a).

Batı Avrupa ülkeleri, dünya gıda destekleri pazarının üçte birine sahiptir. Bu pazardaki en büyük pay Almanya'ya, ikinci büyük pay ise Fransa'ya düşmekte, İngiltere ve İtalya ise bu ülkeleri takip etmektedir. Batı Avrupalı tüketiciler birden çok vitamin içeren besin desteklerini tercih etmektedirler. Tekli vitaminler arasında ise en çok C, sonra B ve E vitaminleri kullanılmaktadır. Özellikle Danimarka'da ve İngiltere'de balık yağları, vitaminler dışında kalan pazarın %40.0'ını oluşturmaktadır. İtalya'da en çok probiyotiklerin tüketimi yapılırken, Almanya'da ekinezya ve sarımsak, Fransa'da ise *Ginkgo* preparatları en çok tüketilen, vitamin içermeyen gıda destekleridir. Dağıtım kanalları ülkeden ülkeye değişmektedir. Özellikle İngiltere'de gıda destek mağazaları ve eczane zincirleriyle satış ağırlıktadır. Fransa, Almanya ve İtalya'da satış ağırlığı eczanelerden yapılmaktadır. Fransa haricindeki bazı ülkelerde satışlar eczaneler yerine zincir marketlerden yürütülmeye başlanmıştır. Bu konuda doğrudan satış firmaları önemli rol oynamaktadır. Üye ülke bütçelerine bağlı olarak yapılan sağlık sektörü reformu, birkaç Avrupa ülkesindeki satışlarda etkili olmuştur (Kasabalı 2007).

2.1.7 Doğadan toplanan (Odun dışı orman ürünleri)

Türkiye’de tıbbi ve aromatik bitkiler doğadan toplama ve kısmen de kültürü yapılarak yetiştirilen bitkilerden sağlanmaktadır. Türkiye’de 2004-2008 yılları arasında tıbbi ve aromatik bitkilerin toplam dış alım miktarlarına bakıldığında ortalama 7.5 milyon dolar değerinde dış alım yapıldığı bildirilmektedir (Bayram vd. 2010).

Avrupa’da tıbbi ve aromatik bitkilerin ticaretinde doğadan toplamalar hâlâ önemli bir rol oynamakta ve bu konuda Arnavutluk, Türkiye, Macaristan ve İspanya öne çıkmaktadır. Genellikle doğal bitkilerden elde edilen materyalin fiyatı tarımı yapılanlardan daha düşük olmaktadır (Anonymous 1998).

Ülkemizde doğadan toplamalar Orman Kanunu’nun 37. Maddesi gereği a) Muhammen bedelle satılmaktadır: Üretim programı olan reçine, sığla yağı, çıra-çırallı çam kökü ve şimşir ile özel üretim tekniği nedeniyle topraklı ve topraksız fidan ve ağaç alivrelili (üretim öncesi) satış yapılarak alıcılarca üretilmektedir ya da b) Tarife bedelli satılmaktadır: Üretim programında bulunmayan ve üretimi özel teknik gerektirmeyen her türlü orman ürünü Orman Kanunu’nun 40. madde önceliklerine göre orman köylü ve kooperatiflerine defne, kekik, çiçek soğanları, sumak, ıhlamur, harnup gibi ürünler satılmaktadır (Bayramoğlu 2007). Defne, mahlep, ıhlamur çiçeği, adaçayı, biberiye, meyan kökü ve ardıç kabukları doğadan toplanmaktadır (Bayram vd. 2010).

2.2 Tıbbi Bitkilerin Bileşimi ve Bununla İlgili Bazı Tanımlar

Bitkilerde selüloz, nişasta, pektin, protein, şeker gibi tedavi yönünden etkisiz maddeler yanında, çok az miktarlarda bile olsa farmakolojik etkilere sahip bileşikler bulunmaktadır. Bu bileşiklere etkili/etken madde adı verilmektedir. Droglara tedavi özelliğini veren bu maddeler kimyasal yapılarına göre aşağıdaki gibi gruplandırılmaktadır.

Glikozitler: Enzim veya seyreltik asitler etkisiyle şeker olmayan bir kısım ile bir veya daha fazla şeker molekülüne ayrılan bileşiklerdir. Tedavi etkisi şeker olmayan kısma ait

bulunmaktadır. Şeker kısmı bir maddenin suda çözünürlüğünü sağlar. Bitkilerde bulunan glikozitlerden pek çoğunun tedavi yönünden bir önemi bulunmamakla beraber bazıları yüksek farmakolojik etkiye sahiptirler (Örneğin kalp kuvvetlendirici olarak kullanılan yüksükotu yaprağı glikozitleri dijitalin gibi). İlk glikozit 1830 yılında Fransız eczacı Leroux tarafından söğüt kabuğunda keşfedilmiş ve “salicine” ismi verilmiştir (Baytop 1999).

Organik asitler: Bitkilerde karbonhidratların oksidasyonu ile meydana gelen asit reaksiyonlu organik bileşikleridir. Bitkilerde serbest veya tuz halinde bulunurlar. Ekşi lezzetli sıvı veya katı maddeler olup, önemli tedavi etkileri bulunmamaktadır (Baytop 1999).

Tanenler: Fenol yapısında katı bileşikler olup, suda çözünürler ve çok yaygın olarak kabuk kısmında bulunurlar. Meşe mazısı ve meşe palamudu tanen bakımından çok zengin droglardır. Tedavi ve deri sanayisinde kullanılan tanenler bu droglardan elde edilir; antiseptik ve kabız etkilere sahip bileşiklerdir (Baytop 1999).

Alkaloitler: Yapılarında azot bulunan bazik karakterli bileşiklerdir. Katı ve genellikle renksiz maddeler ve asitler ile tuz meydana getirirler. Alkaloitler küçük dozlarda kuvvetli etki gösteren bileşiklerdir. Halen tedavi alanında birçok alkaloit (morfin, kodein, kafein, atropin, kokain, vs.) kullanılmaktadır (Baytop 1999). Alkaloitler bitkinin kök, gövde, kabuk, yaprak, çiçek, meyve ve tohumlarında bulunabildiği gibi bazen bütün bitkiye dağılmış olarak da bulunabilirler (Tanker vd. 1998). Ayrıca aynı bitki cinsinin farklı türlerinde ve aynı türün taksonomik ve genetik farklılık gösteren taksonlarında alkaloit içerikleri değişiklik gösterebilir. Köklerde sentezlenerek bitkinin diğer organlarına taşınan alkaloitler genellikle son ürün olmayıp, protein metabolizması sırasında amino asitlerden oluşan ara maddelerdir. Alkaloitlerin bileşimi ve miktarı aynı bitkide değişik organlarda farklı olmaktadır (Ceylan 1983, Xques vd. 1991).

Sabit yağlar: Gliserin ile yağ asitlerinin esterleşmesi sonucu meydana gelmiş bileşiklerdir. Sıvı veya katı halde olup suda çözünmez, organik çözücülerde kolaylıkla

özünürler. Özellikle meyve ve tohumlarda bulunur ve buradan sıkma, organik veya organik olmayan çözücü ile ekstrakte etme yoluyla elde edilir (Baytop 1999).

Uçucu yağlar : Esas itibariyle terpenlerden yapılmış karışımlardır. Genellikle sıvı olup, kuvvetli kokulu ve uçucu maddelerdir. Su buharı ile sürüklenir, suda çözünmez, ancak organik çözücülerde kolaylıkla çözünürler. Su buharı distilasyonu, organik çözücüler ile ekstrakte etme veya sıkma yoluyla elde edilirler. Özellikle iek ve meyvelerde bulunurlarsa da diğ er organlarda da sık sık rastlanılır (Baytop 1999).

Reçineli bileşikler: Karmaşık kimyasal yapılı katı veya sıvı maddelerdir. Suda çözünmezler, fakat organik çözücülerde kolaylıkla çözünürler. Balsamlar bu gruba dâhil olup, tedavi maksadıyla kullanılan bileşiklerdir. Ülkemizde bu grup maddelerden terementi (kızılçam'dan) ve sığla yağı (sığla ağacından) elde edilip kullanılmaktadır (Baytop 1999).

Drog : Eczacılık, kimya ve boya endüstrisinde kullanılan bitkisel, hayvansal veya madensel ilkel maddelere verilen bir isimdir. Bitkinin etkili madde içeren bölümleridir. Bitkisel droglar, hücreli ürünler (kök, yaprak, kabuk, iek, tohum, meyve vb.) veya hücresiz ürünler (zamk, usare, reçine vb.) şeklinde olabilir. Bitkiden toplandıktan sonra kurutmadan başka hiçbir işlem görmemiş olan droglara ham drog adı verilir. Bir bitkinin toprak üstü kısmı drog olarak kullanılıyorsa herba olarak isimlendirilir (Baytop 1999).

İlaç: Hastalıkları iyi etmek veya belirtilerini ortadan kaldırmak için kullanılan, hastalar tarafından alınabilir hale getirilmiş drog veya drog karışımlarına ilaç (deva) denilmektedir. Ancak tıbbi miktarlarda ilaç etkisine sahip bir drog bu miktar aşılınca öldürücü (zehir) olabilir (Baytop 1999).

Etkili madde : Droglar taşıdıkları etkili/etken maddeler nedeniyle tedavi alanında kullanılmaktadır. Etkili maddeler bitkilerin yaprak, iek, meyve, tohum, kök gibi muhtelif organlarında bulunmaktadır. Organizmada meydana gelmiş olan patolojik bir fonksiyon değışikliğini tekrar normal duruma döndürebilme yeteneğine etkili maddenin tedavi etkisi denir. Bu etki drogun belirli bir miktarı ile elde edilir, bu miktara efektif doz

veya tedavi dozu denilir. Etkili bileşikten daha yüksek miktarlarda alındığında maddenin toksik etkisi görülmeye başlar. Toksik etkinin görülmesini meydana getiren miktarların üzerindeki dozlar ölüm meydana getirebilir. Bu miktara letal doz denilmektedir (Baytop 1999).

Tedavi değeri: Bitkisel droglarla ishal, kabızlık, soğuk algınlığı, nezle, sinirlilik, yorgunluk, sindirim bozuklukları gibi rahatsızlıklarda iyi sonuçlar elde edilebilmektedir. Hastalığın seyri takip edilerek ilerlediği durumlarda mutlaka hekime başvurulmalıdır. Tıbbi bitkiler ile tedaviden olumlu bir sonuç alabilmek için tedaviye en az bir hafta muntazaman devam edilmelidir. Bazı kronik hastalıklarda bu süre 3-4 haftayı bulur. Tıbbi bitkilerin etkileri nispeten yavaş fakat uzun sürelidir (Baytop 1999).

Kullanılış şekilleri: Bitkisel droglar ilaç olarak alınabilmesi için uygun bir şekle konulmalıdır. En basit yol toz haline getirmektir. Bununla beraber alma şeklindeki kolaylık ve alınan miktarın saptanması bakımından hap, infüzyon, dekoksion ve meserasyon şekilleri de kullanılmaktadır. Bunlardan başka tentür, hülâsa, draje, tablet gibi şekillerde bulunabilir ve ancak bir eczacı tarafından hazırlanırlar (Baytop 1999).

Toz: Bitki parçalarının bir madeni havanda dövülmesi veya bir değirmende çekilmesiyle elde edilir. Parça büyüklüklerine göre kaba, orta ve ince olmak üzere 3 kısma ayrılırlar. Tozların alınmasında kullanılacak en kolay yollar, ince tozun gıda tüzüğüne uygun kapsüller içine konularak yutulması ya da ince tozun yarım bardak kadar su içine dökülmesi ve karıştırıldıktan sonra karışımın içilmesidir (Baytop 1999).

Hap: İnce toz halindeki drogun bal, şeker şurubu, nişasta, leblebi unu, arap zıncı, meyan balı gibi yardımcı madde yardımı ile hap haline getirilmesiyle elde edilir. Drog tozu uygun yardımcı maddeyle hamur haline sokulur, hamur döndürülerek uygun uzunlukta çubuk yapılır. Çubuk bir bıçak ile uygun büyüklükte parçalara bölünür ve her bir parça yuvarlanarak hap haline sokulur. Hapların birbirine yapışmaması için aralarına meyan kökü tozu veya talk tozu konulur (Baytop 1999).

Hülâsa: Bitkisel materyalin su, alkol ve eter gibi çözücülerle ekstrakte edilmesiyle ve çözücülerin belli bir orana kadar uçurulmasıyla elde edilen bal kıvamında veya toz halinde preparatlardır (Baytop 1999).

2.3 Bitkilerin Yan Etkileri

Her ne kadar genellikle doğal ve bu nedenle güvenli olarak görülse de bitkisel ürünlerin istenmeyen yan etkileri bulunmaktadır. Ayrıca bitkisel ürünlere ilişkin doğrudan toksik etkiler, alerjik reaksiyonlar, kirliliklerden, ilaç ve diğer bitkilerle etkileşmelerden kaynaklanan etkiler sonucu pek çok toksik etki ve letal yan etki vakaları bildirilmektedir. Bitkisel ilaçların yan etkileri sentetik ilaçlara göre daha azdır, doğal olmaları nedeniyle her yaş grubu ve birey için güvenli olduğu düşüncesi doğru değildir. Sentetik ilaçlar ile tedaviye kıyasla bitkisel ürünlerin güvenliği hakkında bilgi azdır. Bitkisel ürünlerin de sentetik ilaçlarda olduğu gibi aynı sıklıkta kalite, etkinlik ve güvenilirlik kriterlerini karşılaması gerekmektedir. Miktar (doz), kullanım yolu ve şekli, bireysel faktörler, kimyasal maddelerin ve ilaçların yararlı ve zararlı etkilerini belirleyen en önemli özelliklerdendir. Bitkisel ürünlerin kullanımı sonucu genetik yatkınlığa ve bireyin duyarlılığına bağlı öngörülemez ve istenmeyen etkiler de ortaya çıkabilir ancak, bu etkilerin çoğu doza bağlı ve ürünün kullanımına son verilmesiyle ortadan kalkan etkilerdir. Toplumdaki bebek, çocuk, yaşlı ve hamile bireyler sentetik ve bitkisel ilaçların etkilerine popülasyonun geneline kıyasla daha duyarlıdır (Başaran 2008).

Rahatsızlıklara ve hastalıklara karşı şifalı bitki çaylarının kullanımı, en eski ve en çok kullanılan yöntemdir. Çay içimi, sanki tümüyle zararsızmış gibi algılanır, ancak unutulmamalıdır ki, sentetik ilaçlara kıyasla daha hafif ve yan etkisiz olsalar da, şifalı bitkiler de etkili maddeler içerirler. Özellikle uzun süreli kullanımlarda bu özellik önem kazanır. Bilinçli kullanıldıklarında hiçbir zararlı etki oluşturmeyen bazı bitkiler, uzun süreli kullanımlarda mide, bağırsak, böbrek ve idrar kesesi tahrişlerine yol açabilirler. Her bitkinin tanımında ve önerilen reçetelerde, olası yan etkilere değinmek gerekir. Kronik hastalıkların tedavisinde uygulanan bitki çayı kürlerine zaman zaman 1-2 haftalık aralar vermek doğru olur. Gebelik döneminde ise doktor tarafından özellikle

önerilmedikçe, müshil, uyarıcı veya idrar arttırıcı bitki karışımlarının çayları kesinlikle içilmemelidir (Başaran 2008).

Alerjik Tepkiler: Günümüze kadar 20000 civarında maddenin alerjik tepki oluşturabileceği bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Yani, hemen hemen tüm doğal veya yapay maddeler, kullanıldıktan yıllar sonra bile, bağışıklık sisteminin güç kaybına paralel olarak, alerjik tepkiler oluşturabilirler. Kişide alerjik tepkilere yol açan maddelerin saptanabilmesi ise genelde çok zor bir iştir. Daha çok çocuk ve yetişkin; egzama, saman nezlesi, astım veya çeşitli besin alerjileri gibi, alerjik tepkilere maruz kalmaktadır (Ebcioğlu 2001).

Bazı bitkilerin deriye temas etmesiyle de alerjik tepkiler oluşabilir, ama bu duruma çok ender rastlanır. Şifalı bitki çaylarının kullanımında da, çok ender olmakla birlikte, bağırsak mukozasında alerjik tepkiler oluşabilir. Bu kişilerdeki belirtiler, mide bulantısı, mide ağrısı ve ishal biçiminde ortaya çıkar. Çay içimine son verildiğinde rahatsızlıklar da ortadan kalkar. Sindirim sisteminin yatıştırılması gerektiğinde, hatmi kökü çayı içilir. Yarım veya bir tatlı kaşığı ince kıyılmış kök, bir bardak soğuk suda yarım saat kadar demlendirilir, süzülür ve ılıklaştırılır (37 derece), günde 2-3 bardak çay yudumlanarak, rahatsızlıklar sona erene kadar içilir. İltihap giderici ve şişlikleri yok edici etki içeren mayıs papatyası ve civanperçemi eşit karışımının çayı doğal bir antihistaminik (alerjik reaksiyonlara cevap veren etken madde) olarak bilinir. Eşit bitki karışımından 1-2 yemek kaşığı, 1 bardak kaynar suyla haşlanır, üstü kapalı olarak 10-15 dakika demlendikten sonra süzülür ve yudumlanarak içilir. Akut durumlarda bu çaydan, 1-2 saat arayla 1 bardak içilebilir (Ebcioğlu 2001).

2.4 Bitkilerin Kullanılması

Yüzyıllar boyunca, iyileştirici özelliklerin etkinliğini açığa çıkarabilmek için, çok çeşitli bitki hazırlama yöntemleri geliştirilmiştir. Doğru bitki seçimi yapıldıktan sonra, en iyi hazırlama yönteminin saptanması gerekir.

Eski insanların şifalı bitki kullanımında uyguladıkları ilk yöntem, kuşkusuz taze bitkilerin doğrudan yenmesidir. Daha sonraki yıllar boyunca başka uygulama yöntemleri geliştirilmiştir. Bir bitkinin kalitesi, yalnızca içerdiği tüm etken maddelerin sayısı ile orantılı değildir. Sinerjik oluşumlar (bir işlevin yerine getirilmesinde birkaç maddenin işbirliği yapması), iyileştirici bir bütün oluşturur ve oluşturulan bu bütün, parçalarının sayısından daha üstündür. Bitkilerin kullanıma hazırlanması aşamasında eğer bu bütün bozulur veya yitirilirse, iyileştirici etkinin önemli bir bölümü de kaybedilir. Bitkilerin kullanıma büyük bir dikkat ve bilinçle hazırlanmaları çok büyük önem taşımaktadır (Baytop 1999).

Halk arasında tedavi amacıyla kullanılan bitkilerin, toprak altı ve toprak üstü kısımlarının hatta tüm bitkinin doğrudan doğruya, suyla kaynatılarak veya suya daldırılarak (dekoksiyon, infüzyon, çay halinde) ya da pişirilerek, lapa halinde dâhilen ve/veya haricen kullanılışları bulunmaktadır. Ayrıca klinikte, koruyucu tedavide tavsiye edilen oturma banyoları ve ılık suyla yıkama, halk arasında da “buhar banyosu” olarak haricen uygulanmaktadır. Bitkiler dâhilen kullanılışları sırasında genellikle balla tatlandırılmaktadır. Bazı yörelerde bitki karışımlarının kullanıldığı da tespit edilmiştir. *Malva sylvestris* veya *Malva neglecta* bitkisinin yapraklarının, *Platanus orientalis*, *Quercus cerris* var. *cerris* ve *Salix alba* bitkilerinin kök kabuklarının, *Verbascum cheiranthifolium* veya *Verbascum chrysochaete* bitkisinin çiçek ve yapraklarının karışımından hazırlanan dekoksiyon, haricen lokal banyo halinde, Isparta yöresinde kullanılmaktadır (Yücel ve Tülükoğlu 2000).

A. Bitkilerin İçten Kullanım Biçimleri: Bedensel bütünlük açısından bakıldığında, bitkilerin içten kullanılmasının en doğru yöntem olduğu görülür; çünkü iyileşme içten dışa doğru gelişir. İyileştirici ilaçların içten kullanımında çeşitli yöntemler uygulanabilir.

İçten kullanım için üç hazırlama yöntemi vardır: Bunlar; suyla hazırlama, alkolle hazırlama yöntemleri, taze veya kurutulmuş bitkilerin doğrudan kullanımı.

1. Suyla hazırlama yöntemleri :

a. Haşlayarak demleme (İnfüzyon): Bitkilerin kök, sap, yaprak, tomurcuk, çiçek ve tohum gibi bölümlerinin üzerine kaynar su dökülerek ve belirli sürelerle çay gibi demlendirilerek özünü çıkarıp ilaç hazırlama yöntemi; ayrıca bu yoldan elde edilen ürüne verilen addır.

Şifalı bitkilerin kullanılmasında uygulanan en basit yöntem demlemedir. Kurutulmuş bitkiler kadar taze bitkiler de kullanılabilir. Bitki miktarının belirlenmesinde, bir ölçek kuru bitki, üç ölçek taze bitkiye eşittir. Aradaki bu fark, taze bitkinin içerdiği su miktarından kaynaklanmaktadır.

Önceden ısıtılmış bir cam veya porselen çay demliğine, her yarım veya bir tatlı kaşığı kurutulmuş bitki için, bir su bardağı kaynar su eklenir ve 10-15 dakika boyunca, demliğin kapağı kapatılarak demlenmeye bırakılır. Süre sonunda, kapağın içinde yoğunlaşan sıvı tekrar demliğe damlatılır ve çay süzülür. Bu tür bir haşlama demleme yöntemiyle hazırlanan bitki çayları genelde sıcak olmakla birlikte, soğuk ve hatta buz eklenerek de içilebilir. Acı maddeler dışındaki bitki çayları meyan kökü, bal veya kahverengi şekerle tatlandırılabilir. Acı madde içeren bazı bitki çaylarının tatlandırılması ise mümkün değildir ve gereksizdir (Ebcioğlu 2001).

b. Kaynatılarak demleme (dekoksiyon): Bir bitkinin çeşitli bölümlerini suda ısıtıp kaynatarak, etkili özünü çıkarma işlemine dekoksiyon denir. Kullanılan bitki sert veya odunsu ise, etken maddelerin açığa çıkabilmeleri için, dekoksiyonun tercih edilmesi uygun olur. Kökler, odunlar, ağaç kabukları ve bazı tohumların hücre duvarları çok serttir. Etken maddelerin açığa çıkarak suya karışabilmeleri için de yüksek dereceli ısıya ihtiyaç vardır ve belirli bir süre kaynatılmaları gerekir. Bir kabın içine, her bardak su için, yarım veya bir tatlı kaşığı kurutulmuş bitki veya 3 misli taze bitki konur. Kurutulmuş bitkiler ya çok ince kıyılmalı veya toz haline getirilmelidir, taze bitkiler ise ince kıyılır. Kullanılan kap, cam, seramik, çelik veya emaye olmalı; alüminyum kesinlikle kullanılmamalıdır. Gerekli miktarda soğuk su kaba eklenir. Kabın içeriği kaynatılmaya başlanır ve 10-15 dakika kaynatılmaya devam edilir. Olası uçucu yağların yitirilmemesi

için, kabın kapağı kapalı tutulur ve süre sonunda kapağın içinde yoğunlaşan sıvı tekrar kaba dökülür ve sıcak çay süzülerek içilir (Ebcioğlu 2001).

c. Soğuk suda demleme (maserasyon): Bazı bitkilerin içerdiği etken maddeleri elde etmek üzere, belirli sürelerle suda bekletilmesi ile ortaya çıkan üründür. Soğuk demlemeler, bitkinin etken maddelerine sıcak suyla zarar vermemek için veya sıcak suda açığa çıkabilecek olan bazı zararlı maddelerin açığa çıkmalarını önlemek amacıyla uygulanır. Su ve bitki miktarları, infüzyondaki gibidir. İnce kıyılmış bitkinin soğuk suda demlenme süresi 6-12 saat arasındadır ve ağzı kapalı bir kaptaki gerçekleştirilir, süzülerek içilir, eğer istenirse hafifçe ılıklaştırılıp içilebilir (Ebcioğlu 2001).

2. Alkolle hazırlama yöntemi: Etil alkol, bitkisel etken maddelerin suya göre daha kolay açığa çıkabilecekleri bir çözücüdür. Su-alkol karışımı ise hemen hemen tüm önemli etken maddelerin açığa çıkabilecekleri en ideal çözücü ve konserve edici bileşimdir. Bitkilerin alkolde çözündürülerek kullanıma hazırlanmaları sonucunda elde edilen ürüne tentür adı verilir. Alkol yerine bazen doğal elma sirkesi de kullanılabilir. Kullanılan alkolün derecesi genellikle yüksektir (70 derece civarı). Evde kullanılmak üzere hazırlanacak tentürlerde, 30 derecelik etil alkol, aynı derecedeki votka veya kanyak idealdir. Çünkü 30 derece civarı, tentürü uzun süre konserve edebilecek en düşük dereceli alkol-su karışımıdır (Ebcioğlu 2001).

B. Bitkilerin Dıştan Kullanım Biçimleri: Banyolar, vajinal yıkamalar, merhemler, kompreslerdir (Ebcioğlu 2001).

2.5 Bitkilerin Yenilebilirlik Kuralları

1. Önce denemeden hiçbir bitkiden fazla miktarda yenilmemelidir.
2. Yenilebilir olmakla beraber acı veya hoş olmayan tadı bulunan bir bitkiyi doğrayıp, ezip suyla yıkadıktan veya birkaç su değiştirmek suretiyle kaynattıktan sonra tat düzelebilir.
3. Yenileceği biçimde olmak kaydı ile (çiğ, haşlanmış, ateşte pişmiş, vb.) bitkiden bir tatlı kaşığı dolusu ağza alınıp 5 dakika beklenmelidir. Bu süre sonunda ağızda

yanma veya başka bir olumsuz etki meydana gelmemişse ağza alınan lokma yutulmalıdır. Sekiz saat bekleddikten sonra tiksinti, mide bulantısı, karın ağrısı, ishal gibi belirtiler yoksa bir avuç dolusu daha yiyip sekiz saat daha beklenmelidir. Bu süre sonunda olumsuz etkiler yoksa söz konusu bitki “yenilebilir” kabul edilebilir. Yenilebilir dahi olsa herhangi bir besin maddesine tam alışmadan önce makul miktarlardan fazla yenilmemelidir.

4. Zeytinin acı, greyfurtun ise ekşi olduğu göz önüne alınırsa, bir bitkinin acı olması mutlaka zehirli olmasını gerektirmez. Acılıkla birlikte yakan ve mide bulandıran bir etki mevcut ise tehlikeli durum var demektir.
5. Hangi koşullarda olursa olsun, kişi ne kadar emin bir şekilde tanırsa tanısın mantar türleri kesinlikle yenmemelidir.
6. Bazı istisnaların dışında, otobur hayvanlar ve kuşlar tarafından yenilen bitkiler insanlar tarafından güvenle yenilebilir.
7. Bazı istisnalar dışında (yabani incir çeşitleri gibi) suları sütlü veya renkli olan bitkiler yenilmemelidir.
8. Yenilebilirliğinden kuşku duyulan bütün bitkiler ancak suda pişirdikten sonra yenme denemesine tabi tutulmalıdır (Ebcioğlu 2001).

2.6 Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Sağlık İçin Önemi

Geleneksel ilaçlar ile halk ilaçlarının hazırlanmasında bitkiler en önemli kaynağı oluşturmaktadır. Halk atalarından aktarılan bilgilere dayanarak veya köyün yaşlı kişilerine danışarak, çoğunlukla yakın çevresinde yetişen bitkilerin tamamını veya çeşitli kısımlarını (kök, yaprak, çiçek, meyve, tohum gibi) taze ya da kurutulmuş halde halk ilacı yapımında kullanmaktadır. Halk ilacı yapımında bazen de bitkiler tarafından kendiliğinden ya da yaralama, böcek sokması gibi bir etken sonucunda salgılanan balsam, zamk, süt gibi bitkisel maddeler kullanılmaktadır. Bitkiler halk arasında, ağrı kesici ve ateş düşürücü olarak, bağırsak parazitleri, böcek sokmalarında, sarılık, böbrek, cilt, dolaşım ve kalp, sindirim, solunum sistemi, göz ve kadın hastalıklarında, gribal hastalıklarda, hemoroitte, kısırlık tedavisinde, zehirlenmeler ve kansere karşı, kansızlık ve iştahsızlık durumunda, şeker hastalığında, kırık, çıkık ve burkulmalar gibi pek çok hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır (Baytop 1999).

Lavanta ve oğulotu uyku bozukluklarının, sinameki bağırsak tembelliğinin ve kabızlığın; rezene, anason, kimyon ve mayıs papatyası gaz sancılarının ve mide rahatsızlıklarının; altınotu, ölmezçiçek ve sarısabırotu böbrek rahatsızlıklarının; kantaron, kediotu ve biberiye sinirsel hastalıklarının; kekik, mercanköşk, papatya ve adaçayı soğuk algınlığının ve üst solunum yolu enfeksiyonlarının; karabaşotu, mersin, alıç ve oğulotu kalp-damar, tansiyon ve kolesterolün; ısırganotu ve centiyan kansızlığın; mayısotu, atkuyruğu, biberiye, ardıç ve üzerlik romatizmanın tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Aromatik bitkilerin pek çoğu infüzyon ve dekoksion olarak sıcak ve soğuk içeceklerin yapımında da kullanılmaktadır. Çok sayıda herbal içecek olarak kullanılan bitki bulunmakla birlikte özellikle Türkiye’de adaçayı, dağçayı, yaylaçayı, kekik, meyankökü, ıhlamur, kuşburnu, rezene ve oğulotu gibi bitkiler içecek yapımında yaygın olarak değerlendirilmektedir (Baydar 2009). Bitkisel ürünler genellikle meme kanseri (% 12), karaciğer hastalıkları (% 21), HIV (% 22), astım (% 24) ve romatolojik bozuklukları (%26) da içeren kronik tıbbi durumları olan hastalar tarafından kullanılmaktadır. Sentetik ilaç üretimi kalitesinde ve standartlar temelinde bitkisel ilaç üreten firmaların sayısı da giderek artmaktadır. 1998'de en çok satan yedi bitkisel ilaç ‘gingko’, ‘John's wort’ (*Hypericum perforatum*=sarı kantaron), ‘ginseng’, ‘garlic’, ‘echinacea’, ‘saw palmetto’ ve ‘kava’ dır (Bent vd. 2004).

2.7 Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Toplanması-Kurutulması-Saklanması

2.7.1 Tıbbi bitkilerin toplanması ve kurutulması

2.7.1.1 Bitki toplama kuralları

- ❖ Kalitesi bozulmuş, niteliğini yitirmiş topraktan bitki toplamamaya özen gösterilmelidir. Yol kenarlarında yetişen bitkiler, benzin, kurşun, yağ ya da diğer oto kirleticileri nedeniyle bozulmuş olabilir. Nehirlerin ya da tarlaların yakınlarında yetişen bitkiler de tarım ya da böcek ilaçları nedeniyle zehirli hale gelmiş olabilir.
- ❖ Bitkiler etken maddelerinin en yoğun olduğu zamanda toplanmalı ve bunun yanında hangi mevsimde ve günün hangi saatlerinde toplanması gerektiği bilinmelidir.

- ❖ Hayvan dışkıları da yabani bitkileri besleyen sulara bakteri, virüs, amip ve diğer mikropların yayılmasına neden olabilir, dikkat edilmelidir.
- ❖ Havuçgillere dikkat edilmeli; baldıran, su baldıranı ve bu ailenin diğer üyeleri çok zehirli olduğundan bu bitkilere özellikle dikkat edilmelidir.
- ❖ Zehirli oldukları için ölüm tehlikesine yol açabilecek bitkilerden sakınılmalıdır.
- ❖ Yenebilir bir bitkinin tam tanımı yapıldıktan sonra bitkiden çok küçük bir parça alarak tadına bakılmalıdır. Bu önlem alerjik bir tepkiye ve bitkinin yanlış olma ihtimaline karşı koruyacaktır.
- ❖ Bitkileri saklama yöntemleri öğrenilmeli, kullanılmayacak fazla bitki toplamamalıdır. Ayrıca ender bulunan ya da tehlikeli olduğu bilinen türler toplanmamalıdır.
- ❖ Yabani bitkileri yemeden önce ya bir uzmanla çalışmalı ya da bitkiyi bir uzmana göstermelidir. Her zaman mutlaka birden fazla kişiye danışmalıdır. Eğer mümkünse bitkilerin renkli resimlerini bulmaya çalışmalı; çünkü siyah-beyaz resimler ya da çizimler bitkiyi tam olarak ifade etmeyebilir (Baytop 1999).

Bitki yaprakları yeterince geliştikten sonra toplanmalıdır; rengi solmuş, kurumuş olmamalı, düştükten sonra ise asla kullanılmamalıdır. Tohumlar; asıl şeklini alıp olgunlaştıktan, kabuğu kuruduktan ve suyunu tamamen kaybettikten sonra; kökler ise yaprakları sararıp döküldükten sonra toplanmalıdır. Çiçekler tomurcuklandıktan sonra, buruşup dökülmeden önceki bir dönemde toplanır. Bütünüyle toplanılıp kullanılacak bitkiler ise tohumlanmaya başladığı dönemde toplanır. Meyveler ise, havanın iyi olduğu anda toplanmalıdır (Kâhya 2003).

Bitkilerin Kurutulması: Bitkisel materyallerin kurutulması sırasında pestisitler yapılarına bağlı olarak kısmen parçalanırken, buna karşın ağır metaller bozulmadan kalırlar. Yüksek nemli ortamda yavaş kurutulan bitkiler, taze bitkiden daha yüksek miktarda bakteri içerir. Bakteri ve küf mantarlarının toksin üretmesi nedeniyle oluşan mikrobiyal kirlilik, ağır metal ve pestisit artıkları kadar önemlidir. Bu nedenle bitkilerin uygun kurutma şekliyle kurutulması çok önemlidir.

Güneşte kurutma: Türkiye’de tohumlar ve centiyane kökü, çöven kökü, mazi, meyan kökü ve salep gibi bitkiler güneşte kurutulmaktadır.

Gölgede kurutma: Malzemenin üzeri kapalı ve yanları açık çardak sundurma veya hangarlar içinde kurutulması yöntemidir.

Camekân içinde kurutma: Malzeme camekân içinde demetler halinde asılır veya kurutma raflarının üzerine ince bir tabaka halinde serilerek yapılan kurutma yöntemidir.

Sıcak hava ile kurutma: İklimi açık havada kurutma yapmaya uygun olmayan yerler için kullanılan bir yöntemdir. Kurutulacak malzemenin miktar ve cinsine göre aşağıdaki yöntemlerden biri seçilir.

Kurutma dolabı: Küçük miktardaki malzemenin kısa bir sürede kurutulması için uygun bir yöntemdir.

Kurutma odası: Çok miktardaki malzemenin kısa bir sürede kurutulması için uygun bir yöntemdir.

Kurutma tüneli: Büyük miktardaki materyalin kurutulması için özel olarak yapılmış kurutma tünelleri kullanılmaktadır (Baytop 1999).

2.7.1.2 Tıbbi bitkilerin saklanması

Bitkisel ürün hazırlamak üzere toplanan bitkilerin hızlı ve doğru bir biçimde kurutulması ve enzimatik dönüşümlerin engellenmesi gerekir. Aksi takdirde bitki örneği içerisinde yer alan aktif bileşenler bozulabileceği gibi, zararlı etkileri olan maddelere de dönüşümler söz konusu olabilecektir. Örneğin nemli ortamda bırakılan kokulu yonca (*Melilotus officinalis* L.) bitkisinin içerisindeki kumarinler, kolaylıkla toksik bir bileşik olan *dikumarol* bileşiğine dönüşürler. Diğer yandan kötü saklama koşullarında bırakılan bitki örneklerinin içinde aflatoksinler gibi insan sağlığı için son derece tehlikeli maddelerin oluşabileceği gerçeği de hiçbir zaman göz ardı edilmemelidir (Anonim 2012a).

Kurutulmuş olan materyalin özelliklerini kaybetmeden muhafaza edilebilmesi için; rutubet, sıcaklık ve ışık etkenlerinin tesirini önlemek amacıyla genel olarak drogların serin, kuru ve karanlık bir yerde saklanması gerekir. Depolamadan önce kese kağıdı, bez

torba, mukavva kutu, teneke kutu veya cam kavanoz içinde saklanmalıdır. Depolanması sırasında göz önünde bulundurulması gereken en önemli konular; ısı, ışık, nem ve öğütme derecesidir (Baytop 1999).

Temizlenip kurutulduktan sonra droglar bir yıl boyu kullanılabilirler. İdeal olan her yıl bitkilerin yeni toplanması ve önceki yıllara ait olan kullanılmayanların imha edilmesidir. Ancak gerek bitkilerin çeşitliliği gerekse toplanma yerlerinin farklı ve zor ulaşılır olması bunu mümkün kılmamaktadır. Çiçek ve yaprakların bir yıl, kök ve kabukların en fazla iki yıl saklanmaları önerilmektedir (Baytop 1999).

Bitkilerin renklerini, kokularını ve tedavi edici özelliklerini kaybetmemeleri için ısı ve ışıktan uzak tutulmaları gerekir. Işık enzimleri aktive ederek kimyasal reaksiyonlara yol açar ve aktif maddelerinin yapısını bozar. Işığa maruz kalan yaprak ve çiçeklerin hızla renklerinin açılması bu yüzdendir. Sıcaklık artışı ile bitkilerde aktif madde (özellikle uçucu yağ) oranında azalma görüldüğü için mümkün olan en düşük sıcaklıkta saklanmalıdır. Yüksek nem, hem bitkilerin kurutulması sırasında aktivitesi durdurulan enzimleri aktif hale geçirerek bitkideki aktif maddelerin bozulmasına yol açar, hem de bitkiyi küf ve diğer mikroorganizmaların saldırısına açık hale getirir. Bu nedenle bitkilerin %60.0'dan daha az nem içeren kuru yerlerde depolanması gerekir. Öğütme derecesi de bitkisel drogların dayanıklılığı açısından önemlidir (Baydar 2009).

Kurutulmuş bitkileri en iyi saklama şekli temiz ve kuru cam kavanozlardır. Hatta bazı ışık etkisiyle bozulan bitkiler için koyu renk kavanozlar tercih edilir. En iyisi pergamyn (imitasyon parşömen) veya selofan torbalardır. Ayrıca saklama kaplarının üzerine kurutulmuş bitkilerin latince isimleri okunaklı biçimde yazılmalı, toplanma veya satın alınma zamanları not edilmelidir. Bunun yanında pek çok toptancının temin ettikleri bitkilerin toplanma yer ve zamanını bilmedikleri de bilinen bir gerçektir (Baydar 2009).

2.8 Türkiye’de Bitki Temin Kaynakları

Türkiye’de tıbbi ve aromatik bitkileri ticari amaçla toplayanlar; toptancı aktarlar, ihracatçı tüccarlar ile imalatçılardır. Bazı özel kalemler için kooperatifler de sayılabilir.

Toptancı aktarlar bilhassa İstanbul'da Mısır çarşısı ve çevresinde faaliyet gösterirler. Bu tüccarlar Türkiye'nin her yöresinden toplattıkları ve ithal ettikleri yabancı ve kültür bitkilerini İstanbul ve civarındaki depolarında tutmakta, perakendeci aktarlarla küçük imalatçıların ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Talep halinde, ihracat da yapan toptancı aktarlarda oldukça geniş bir ürün yelpazesi bulmak mümkündür. Konya, İzmir, Ankara, Gaziantep gibi illerde de faaliyet gösteren toptancı aktarlar mevcuttur (Başer 1997).

Tıbbi ve aromatik bitkileri toplayan ihracatçı tüccarlar, başta İzmir olmak üzere, özellikle Trabzon, Antalya, Mersin ve İstanbul'da faaliyet gösterirler. Genellikle, yabancı alıcılardan gelen talep üzerine bitki toplayan tüccarlar, bitkileri sahip oldukları veya kiraladıkları antrepolarda muhafaza ederler ve genellikle herhangi bir işleme tabi tutmaksızın presleyip, balyaladıktan sonra ihraç ederler (Başer 1997).

İmalatçılar arasında çay yanında temizlenmiş drog ve baharat ile ekstre, usare, bitki kimyasalı ve uçucu yağ üreticilerini saymak mümkündür. Bunlar imalatları için büyük miktarda droğa ihtiyaç duyduklarından bitki toplatmayı genellikle kendileri organize ederler ve aracısız, doğrudan alım yoluna giderler. Bu imalatçıların bir kısmı ise talebi artan yabancı bitkilerin kültürünü başlatmışlardır. Büyük, tıbbi çay ve paketlenmiş baharat imalatçıları İzmir, Manisa, İstanbul, Yalova, ve Ankara; gül dışı uçucu yağ imalatçıları ise Antalya, Mersin, Manisa, Muğla ve Hatay gibi illerde bulunmaktadır (Başer 1997).

Gül yağı ve konkrete imalatçıları Isparta, Burdur illerinde; morfin ve türevlerini üreten dünyanın en büyük haşhaş kapsülü işleme tesisi Afyon Bolvadin'de; meyan kökünden meyan balı işleme tesisi Edirne'de; keçiboynuzu ekstresi işleme tesisi Adana'da, Palamut ekstresi işleme tesisi İzmir'de faaliyet göstermektedir. Çöven kökünden suyu ekstre üreterek bunları hemen helva imalatında kullanan büyük imalatçılar başta İstanbul olmak üzere helva üretimi yapılan bütün illerde bulunmaktadır. Meyan kökünden meyan şerbeti ve defne meyvesinden gar yağı üreten küçük imalatçılar ise özellikle Çukurova bölgesinde kuruludur (Başer 1997).

2.9 Bitkisel Ürünlerde Kalite, Güvenirlik ve Etkinlik

Bitkisel ürünler doğal oldukları için sıklıkla güvenli olarak algılanır. Doğal olan her zaman güvenli demek değildir. Bitkisel tedavi uzmanlarına (herbalistler) göre saflaştırılmamış bitkinin kullanımı, bitkiyi oluşturan maddelerin birbirini nötralize etmesi sebebiyle yan etki olasılığını azaltmaktadır. Pek çok bitki yüksek derecede toksiktir ve diğer tamamlayıcı tedavi yöntemleri içinde fitoterapi yan etki ve toksisite yönünden çok daha fazla risk taşır (Bent vd. 2004).

Bitkisel tıbbın modern tıp ile entegre olabilmesi için konunun kalite, güvenirlilik ve etkinlik açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. WHO 2004 yılında yayınladığı raporunda karaciğer nakline giden üç olgu ve ölümle sonuçlanan bir olguda kava bitkisi ve karaciğer hasarı arasında ilişki tanımlamıştır. Bu noktada temel sorun milyonlarca insanın bitkilere bu kadar rahatça güvenmesidir ve bu güven sonucu bilinçsiz yaygın kullanım, toplum sağlığını tehlikeye atacak pek çok soruna yol açabilir (Süzer 2005).

Tüketicilerdeki genel kanı bitkisel olan bir şeyin zararsız olduğudur ki bu yaklaşım yanlış olup bitkilerin tüketim koşullarına bağlı olarak aslında bir takım riskler taşıdıkları bilinmektedir. Tedavi edici özelliklerinin yanı sıra bitkisel ilaçlar aynı zamanda hastalıklardan korunmak için de tüketilmektedir. Özellikle marketlerde satılan çay formu bu amaçla tüketilmektedir. Bu çaylar doğal olarak toplanan bitkilerin herhangi bir hijyenik ya da sıhhi kontrol olmaksızın kurutulup paketlenmesi sonucunda elde edilirler. Bu durumda bu bitkilerde mikrobial kontaminasyon söz konusu olabilir. Çevrede bulunan tozlar bitkinin herhangi bir bölümüne yerleşebilirken içerisinde birçok bakteriyel ve küf sporları da taşıyabilmektedir. Bacillaceae familyasının bakteriyel sporları ısıya karşı direnç göstermektedir. *Bacillus cereus* ve *Clostridium perfringens* bu familyanın üyesi olup potansiyel patojendir ve besin zehirlenmelerinden sorumludur. Bunun yanı sıra tıbbi bitkiler *Fusarium* subsp., *Aspergillus* subsp. gibi küfler tarafından da kontamine edilebilir. Bu yüzden bitkilerin toplanma, saklanma ve paketlenme koşulları belli bir denetim altında yapılmalıdır (Sökmen ve Gürel 2001).

Halk ilacı olarak kullanım hekim ve ilaca ulaşmanın zor olduğu bazı Asya, Afrika ve Güney Afrika'nın bazı kesimlerinde yoğun bir biçimde görülmektedir ve adeta modern tıp ile yarışmaktadır. Son yıllarda bu ürünlerin kontrolsüz satışlarından doğan ve halkın sağlığını tehdit eden bir durum ortaya çıkmasından dolayı farmakognistler, toksiloglar ve diğer konu ile ilgili araştırmacılar bitkisel ilaçların yapısı, stabilitesi ve yan etkileri konusunda uyarılar yapmaktadırlar (Süzer 2005).

Bitkisel ilaçlarla tedavi de tıpkı kimyasal ilaçlarla olduğu gibidir. Yani hangi dozda alındığı ve doğru kullanımı önemli olup, biyomedikal ilaçlar gibi yan etkiler içermektedir. Çünkü bitkisel ilaçların da etki mekanizması tıpkı biyomedikal ilaçlarda olduğu gibidir. Bunun yanı sıra birçok kişisel kullanımda sorun çıkartabilir (Sarışen ve Çalışkan 2005).

Tıbbi bitkiler, diğer ilaçlar gibi tedavi edici etkilere sahiptir, aşırı doz, kullanım süresi, hamilelikte kullanım, kullanılan diğer ilaçlarla etkileşim gibi konular mutlaka göz önüne alınmalıdır. Diyabet ilacı kullanan kişinin, konsantrasyon artırıcı olarak ginseng bitkisini alırsa hipoglisemi ile karşılaşabileceği; tansiyon düşürücü ilaç kullanan kişinin, karaciğeri için fazla karahindiba tüketirse hipotansiyon riski oluşabileceği; warfarinin pek çok bitki ile negatif etkileşime sahip olduğu; meyan kökünün, potasyum kaybına neden olan diğer ilaçlarla etkileşimiyle potasyum kaybını artırarak kalp ilaçlarına duyarlılığı arttırdığı; sarı kantaronun, siklosporin, digoksin gibi oral kontraseptifler (doğum kontrol ilaçları), antikoagulanlar (pıhtılaşmayı engelleyici) ve antidepresan gibi pek çok ilaçla etkileşime girebileceği ve serum seviyeleriyle tedavi edici etkilerini azaltabileceği; keten tohumunun alınan diğer ilaçların emilimini geciktirebileceği; ısırganın aşırı dozda alınmasının diyabet ilaçları ile etkileşebileceği ifade edilmektedir (Demirezer 2010).

2.10 Kaynak Özetleri

Bu bölümde, konu ile ilgili yapılan çalışmalar kronolojik ve alfabetik sıraya göre özetlenerek verilmiştir.

Demirhan (1974) İstanbul'da Mısır Çarşısı'ndaki aktarlarda satılan drogların isimleri ve hangi tedavide kullanıldıklarına ilişkin yaptığı araştırmada; ülkemizdeki mevcut yasalardan çekinmeleri veya dışarıya tedavi metotlarını vermemeleri gibi kaygılarından dolayı aktarlardan yeterli yardımı alamadığını bildirmiştir.

Bozkurt vd. (1982), Türkiye'de orman yan ürünlerini araştırmak üzere yaptıkları çalışmada; ülkemizde doğal olarak yetişen odunsu ve otsu bitkilerden Akdeniz defnesi, palamut ve mazi meşesi, sığla ağacı, fıstık çamı, ıhlamur, keçiboynuzu, kuşburnu, sumak, cehri, mahlep, salep, kitre ve meyan kökü gibi bitkilerin verdikleri ürünlerle önemli döviz sağladıkları vurgulanmıştır.

Başer vd. (1986), Türkiye'de inceledikleri 96 aktardan, 4222 örnek toplamışlar ve bu örnekleri 1359 isim altında sınıflandırmışlardır. Çalışmada birçok aktarın sattıkları droglar hakkında bilgi sahibi olmadığını, hatta çok iyi bilinen drogları bile yanlış örneklediklerini tespit etmişlerdir. Bazı aktarların ise sattıkları droglara alışılmamış garip isimler verdiklerini bildirmişlerdir. İstanbul'daki bir aktarın 180 adet bitkisel drog ve diğer maddeleri (fildişi tozu, gliserin, demirbozan, zırnık sapı vb.) sattığını tespit etmişlerdir.

Sucu (1988) Ege Bölgesi'nde 425 halk ilacı üzerinde yaptığı bir araştırmada; ilaçların %27.0'sinin bilimsel nitelik taşıdığını, %68.0'inin farmakolojik etkileri ve kimyasal yapılarının kesinlikle belirlenmediğini, %4.0'ünün anlamsız olarak kullanıldığını, %1.0'inin ise zararlı etkilere sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Şar (1988) yaptığı İç Anadolu Bölgesinde hemoroit tedavisinde kullanılan halk ilaçları ile ilgili araştırmada; oral tradisyon tekniği kullanarak materyal toplamış, 41 drogdan oluşan 35 halk ilacının hemoroit tedavisinde kullanıldığını, bunlardan 36 tanesinin bitkisel, 5 tanesinin hayvansal kaynaklı olduğunu tespit etmiştir.

Evren (1991) Elazığ yöresi ile ilgili yaptığı çalışmada, Fabaceae ve Asteraceae familyalarına ait 17 taksondan 16'sının tedavi amaçlı ve 1 bitkinin boyamada kullanıldığını saptamıştır.

Sezik vd. (1992) Kastamonu’da 82 katılımcı ile yaptıkları araştırmada; 25 bitkinin yöresel isimleri, geleneksel tedavide bitkilerin yöresel kullanım şekilleri ve kullanım alanları hakkında tespitlerde bulunmuşlardır.

Tabata vd. (1994) Doğu Anadolu’da (Van ve Bitlis) halk ilaçları üzerine yaptıkları araştırmada, 19 familyaya ait 40 tür ve üç alttüre ait bitkilerin yerel adları, bitkilerin ilaç olarak kullanılan kısımları ve hangi rahatsızlıklar için kullanıldıklarına dair bilgiler vermişlerdir.

Yıldırım (1994) Munzur Dağları’ndaki bitkilere yönelik olarak yaptığı bir çalışmada; 30 familyaya ait 57 cinsin 115 türün tıbbi, endüstriyel ve diğer kullanım değerlerini belirlemiştir.

Fujita vd. (1995) Orta ve Batı Karadeniz’de; 7 ilden 96’sı bitkisel ve 5’i hayvansal olmak üzere 194 halk ilacı tespit etmişlerdir. Kullanılan materyalin mahalli ismi, tedavide kullanılan kısımları, ilacın hazırlanış şekli ve kullanılış amacı ile ilgili bilgiler liste halinde verilmiştir.

Işık vd. (1995) Afyon ilindeki bazı bitki türlerinin etnobotanik özelliklerini ele alarak; yörede 16 tahıl, 23 sebze ve 18 civarında meyve çeşidinin kültürünün yapıldığını; ayrıca doğal olarak yetişen 37 kadar farklı bitki taksonunun çeşitli amaçlarla tüketildiğini saptamışlardır.

Yeşilada vd. (1995) yaptıkları araştırmada; Isparta, Konya, Karaman, Kahramanmaraş, Adana ve Hatay illerinde; 51 familyaya ait 124 bitki ve 3 hayvan türünden elde edilen 256 halk ilacının hazırlanışını, bitkilerin kullanılan kısımlarını ve yöresel adlarını tablo şeklinde düzenlemişlerdir.

Bozdoğan (1996) Çukurova Bölgesinde yaptığı çalışmada, tıbbi ve çeşitli amaçlarla kullanılan 224 cins ve 1012 tür bitki bulunduğunu tespit etmiştir. Bitkilerden 244’ünün ilaç, 26’sının boya, 16’sının insektisit, 43’ünün sebze, 8’inin hayvan hastalıklarında,

32'sinin uçucu yağ ve sabit yağ ve 14 bitkinin reçine ve zamlından yararlanıldığını belirtmiştir.

Honda vd. (1996) Afyon, Kütahya, Denizli, Muğla ve Aydın illerini kapsayan bir çalışmada, 40 familyaya ait 91 bitki türü ve 2 hayvan türünden elde edilen halk ilaçları ve kullanılan materyalin mahalli ismi, tedavide kullanılan kısımları, ilacın hazırlanış şekli ve kullanılış amacı hakkında bilgiler vermişlerdir.

İlçim ve Varol'un (1996) Hatay ve Kahramanmaraş'ta yaptıkları bir çalışmada, boya elde etmede 4, gıda maddesi olarak 21, tedavi amaçlı olarak 16 ve değişik amaçlar için kullanılan 9 bitki tespit etmişlerdir.

Başer (1997), tıbbi ve aromatik bitkilerin ilaç ve alkollü içki sanayilerinde kullanımını incelemiş, Türkiye'de 98 tıbbi ve aromatik bitkiye ait ürünün hammadde olarak kullanıldığını ve bunlardan 58 tanesinin üretim potansiyelinin bulunduğunu, bunlardan da 25 tanesinin tarımının yapıldığını belirtmiştir. Bu ürünlerin ihracatından da yaklaşık 100 milyon ABD doları gelir sağlandığını ifade etmiştir. Ayrıca Türkiye'den 200 civarında bitkisel droga talep olduğu halde ancak 70-100 arası drogun ihraç edildiğini belirlemiştir.

Sezik vd. (1997) Doğu Anadolu halk ilaçları ile ilgili çalışmada, Erzurum, Erzincan, Ağrı, Kars, Iğdır ve Ardahan illerinin sınırları arasında bulunan köylerde kullanılan halk ilaçlarını incelemişlerdir. Bu çalışmada tespit edilen 38 familyaya ait 87 bitki ve 10 hayvan türünden elde edilen 169 halk ilacı olduğunu belirlemişlerdir.

Başer (1998) yaptığı çalışmada, tıbbi bitkiler hakkında mevzuat değişiklikleri, bitkisel ilaçların dünya piyasası, dünya ilaç piyasası, yeni ilaç hammaddeleri araştırmaları, ginko, sarımsak, sarı kantaron, echinacea, ginseng hakkında bilgiler, aromatik bitkiler, uçucu yağların dünya üretimi, koku ve tat maddelerinin dünya piyasası ve uçucu yağların sıra dışı kullanımları hakkında bilgiler vermiştir. Son yirmi yıldır ve özellikle son on yılda tıbbi ve aromatik bitkilerin ilaç ve ilgili diğer sanayilerde kullanımında büyük bir artış gözlemlendiğini, bu olumlu gelişmenin ardındaki nedenleri anlayabilmek için konunun mercek altına alınması gerektiğini rapor etmiştir.

Ertuğ (1998) Arkeologlara karşılaştırma malzemesi sağlamak ve geçmişte yaşamış insanların gıda rejimleriyle yaşam biçimlerini yeniden oluşturabilmelerine yardımcı olmak üzere, bir köyün ‘erişim alanı’ içindeki yenen ve diğer amaçlarla kullanılan yararlı bitkilerini araştırmıştır. Çalışma sonucunda 300’ü aşkın bitkinin köylülerce adlandırıldığı ve çoğunun kullanıldığı belirlenmiştir.

Cerny ve Schmid (1999) kediotu/oğul otu kombinasyonunun uyku getirmeye yardımcı etkisi üzerinde çalışmışlardır. Çalışmada 20-70 arası uykusuzluk şikayeti olan sağlıklı erkek ve kadın gönüllülere 30 gün boyunca, günde 3 kez, 120 mg kediotu özütü, 80 mg oğul otu özütünden oluşan karışım verilmiştir. Otuz gün sonunda gönüllülere sorular sorularak ilaca karşı toleransları değerlendirilmiştir. Bitki karışımı, kediotu/oğul otu grubunda %83 ve placebo grubunda ise %9 oranında tolerans sağlanmıştır. İki grup arasında yan etkilerin sıklığı ile laboratuvar testlerine bağlı olarak, fiziksel çalışma ve iyiye gidiş oranında da önemli farklılıklar gözlenmemiştir. Buna karşılık placebo grubuna (%9) göre kediotu/oğul otu grubunda (%33) uyku kalitesinin önemli ölçüde daha yüksek olduğu ve bu kombinasyonun daha iyi tolere edildiği ortaya çıkmıştır.

Tuzlacı (1999) yaptığı araştırmada, tıbbi amaçlar için kullanılan 56’sı doğal ve 10’u kültür olmak üzere 66 tür bitkiden yörede halk ilacı olarak yararlanıldığını saptamıştır. Toplanan bitkilerden en çok ağrı kesici, diüretik, taş düşürücü, mide ve bağırsak gazlarını giderici olarak, ülser, hemoroit, romatizma ve soğuk algınlığı tedavilerinde yararlanıldığı belirtilmektedir. Halk arasında tedavi amacıyla kullanılan bitkilerin, toprak altı ve toprak üstü kısımlarının hatta tüm bitkinin doğrudan doğruya, suyla kaynatılarak veya suya daldırılarak (dekoksasyon, infüzyon, çay halinde) ya da pişirilerek, lapa halinde dâhilen ve/veya haricen kullanılışları bulunmaktadır. Ayrıca klinikte, koruyucu tedavide tavsiye edilen oturma banyoları ve ılık suyla yıkama, halk arasında da “buhar banyosu” olarak haricen uygulanmaktadır. Bitkiler dâhilen kullanılışları sırasında genellikle balla tatlandırılmaktadır. *Malva sylvestris* veya *Malva neglecta* bitkisinin yapraklarının, *Platanus orientalis*, *Quercus cerris* var. *cerris* ve *Salix alba* bitkilerinin kök kabuklarının, *Verbascum cheiranthifolium* veya *Verbascum chrysochaete* bitkisinin çiçek ve yapraklarının karışımından hazırlanan dekoksasyon, haricen lokal banyo halinde Isparta yöresinde kullanıldığı belirlenmiştir.

Ali-Shtayeh vd. (2000) Filistin’de yaptığı etnobotanik çalışmada, 165 bitki türünün 21 tanesinin deri hastalıklarını hafifletici, 17 tanesinin üriner sistem hastalıkları, 16 tanesinin sindirim sistemi ve 9 tanesinin diğer hastalıklara iyi geldiğini tespit etmişlerdir. Bitkileri popüler ve popüler olmayan şeklinde 2 gruba ayırmışlar, 59 türün kansere ve prostata karşı etkili olduğunun iddia edildiğini tespit etmişlerdir.

Ertuğ’un (2000) Orta Anadolu’da Aksaray ilinde çanak-çömlek öncesi Neolitik döneme ait Aşıklı yerleşmesine yakın modern bir köyde geleneksel geçim ekonomisini konu alan etnoarkeolojik çalışmasında, 600’e yakın bitki örneği toplanmış ve 300’ü aşkın bitkinin köylülerce adlandırıldığı ve çoğunun kullanıldığını saptamıştır.

Pieroni (2000) İtalya’nın Yukarı Lucca Province bölgesinde geleneksel tıbbi bitkiler ve iyileştirici yiyeceklerle ilgili yaptığı çalışmada, aralarında kullanımı yaygın olmayan *Ballota nigra*’nın besleyici koruma, *Lilium candidum*’un çiçek soğanlarının zona hastalığını tedavide, *Parmelia sp.*’nin safra arttırıcı, *Crocus napotilanus* çiçeklerinin antiseptik olarak, *Prunus laurocerasus* sert çekirdekli meyvesinin hipotansiyon için kullanıldığını tespit etmiştir. Birçok yabani bitkinin salata olarak yendiği, kaynatılarak kan ve bağırsak temizleyici olarak, *Bryonia dioica* köklerinin siyatiğe karşı ve ayin bitkilerinin de nazara karşı kullanıldığını belirlemiştir.

Stevinson ve Ernst (2000) *Valeriana officinalis*’in uykusuzluğa etkisi üzerine yaptıkları çalışmada, rastgele seçilmiş uykusuzluk hastalarının bir kısmına sulu kediotu özütü, bir kısmına da placebo 14 gün boyunca verilmiştir. Sonuçta kediotu özütü verilen grupta 26 kişide ve placebo grubundan 10 kişide uyku süresinde gelişme gözlenmiş ve bu farklılıkların istatistiki olarak önemli olduğu görülmüştür.

Tuzlacı ve Tolon (2000) İstanbul Şile’de tıbbi bitkiler üzerine yaptığı çalışmada, halk tarafından kullanılan 35’i doğal ve 8’i kültür olmak üzere toplam 43 türün egzama, ciddi olmayan mide ve böbrek rahatsızlıkları, astım, şeker hastalığı, öksürük ve yara tedavisi için kullanıldığını belirlemiştir.

Türkoğlu (2000) Elazığ ilindeki etnobotanik değeri olan taksonları araştırmıştır. Elazığ ilindeki önemli taksonlar çıkarılmış ve kullanılış yerleri, sistematığı ortaya konmuştur. Bu çalışmada 70 familyaya ait 202 cins ve 251 tür tespit edilmiş, bu türlerden 57 bitki taksonunun kullanımı ilk defa kaydedilmiş olup, bunlardan 34 taksonun yörede tıbbi amaçla kullanıldığını belirlemiştir.

Yücel ve Tülükoğlu (2000) Gediz ve Kütahya çevresinde halk ilacı olarak kullanılan bitkiler ve bunların geleneksel kullanım biçimlerini saptamaya çalışmışlardır. Çalışma sonucunda 6 familyaya ait 9 türden 4'ünün solunum sistemi hastalıklarında (sinüzit, öksürük, soğuk algınlığı vs.), 3'ünün sindirim sistemi hastalıklarında (midede şişlik, karın ağrısı, iltihaplanmalar vs), 2'sinin dolaşım sistemi hastalıklarında (damar tıkanıklığı), birinin diyabette, birinin sıtmada ve birinin de teskin edici olarak kullanıldığını bulmuşlardır.

Abay ve Kılıç'ın (2001) Mersin Pürenbeleni ve Yanıktepe'de yaptıkları bir çalışmada, 25 bitki türünün gıda amaçlı, 8 türün tedavi amaçlı ve 9 türün ise değişik amaçlarla halk tarafından kullanıldığı belirlenmiş ve aynı zamanda bu bitkilerin yerel adları saptanmıştır.

Baydar (2001) Isparta yöresinde doğal olarak bol miktarda yetişen adaçayı, nane, oğulotu, lavanta, biberiye, ısırganotu, rezene gibi değerli aromatik bitkilerin uçucu yağlarının büyük önem taşıdığını belirtmiştir. Isparta ekolojik koşullarının adaçayı, melisa, nane ve lavanta tarımı yönünden uygun olduğunu, değişik aromatik bitkilerden elde edilecek uçucu yağların Isparta'da parfümeri ve kozmetik sanayinin daha da gelişmesine ve çeşitlenmesine neden olabileceğini belirlemiştir.

Tuzlacı ve Aymaz (2001) Balıkesir Gönen'de halk tarafından 73'ü doğal, 11'i kültür bitkisi olmak üzere toplam 84 tıbbi bitkinin kullanıldığını tespit etmişlerdir. Bitkilerden hazırlanan ilaçların; mide ve böbrek rahatsızlıkları ile hemoroit ve romatizma gibi rahatsızlıkların tedavisinde kullanıldığını belirlemişlerdir.

Ertuğ (2002) Bodrum yöresinde yaptığı çalışmada, halkın tıbbi amaçlı kullandığı 350'yi aşkın bitki türü belirlenmiş ve bunların 92'sinin doğal, 24'ünün yetiştirilen olmak üzere toplam 47 familyadan 116 bitki türünün tedavi amaçlı kullanıldığını saptamıştır. Karın

ağrısı, bulantı, kusma ve hazımsızlık gibi mide rahatsızlıkları için 24 bitki, idrar yolu ve böbrek rahatsızlıklarında 20 bitki, öksürük ve yaraların tedavisinde de 15 tür bitki tespit etmiştir. Ayrıca, infüzyon ve dekoksasyon yöntemlerinin çay adı altında en yaygın uygulama biçimi olduğu, bunu lapa, bitki yağı ve bitki suyu (özellikle kekik türlerinde) uygulamalarının izlediği bulunmuştur.

Şimşek vd. (2002) yaptığı çalışmada, sıklıkla tüketilen, yenebilen yabani bitkilerin hangi kısmının, nasıl kullanıldığını ve tedavi amacıyla kullanılıyor ise ne şekilde hazırlanıp hangi hastalığa karşı etkili olduğunu araştırmışlardır. Araştırmada Anadolu'nun 14 il, ilçe ve köylerinde bulunan 2246 kişiyle yüz yüze görüşülerek bilgiler alınmıştır. Sık olarak kullanıldığı tespit edilen cinsler; *Plantago sp.*, *Malva sp.*, *Rumex sp.*, *Thymus sp.*, *Urtica sp.*, *Chenopodium sp.*, *Rosa sp.* olarak bulunmuştur. Halk arasında bu türlerden genel olarak ağrı kesici, kanser, hemoroit, diyabet, romatizma ve çeşitli iltihaplı rahatsızlıkların tedavisinde yararlanıldığını belirtmişlerdir.

Tuzlacı (2002) Baba Dağı (Muğla) florası ve Fethiye yöresinde halkın yararlandığı bitkiler hakkında yaptığı çalışmada; 249 taksonun yer aldığını ve bunlardan çoğu tedavi amaçlı olmak üzere çeşitli amaçlarla yararlanılan 11 bitki türünün olduğunu saptamıştır.

Tütenocaklı (2002) Ayvacık (Çanakkale) ve çevresinde yaptığı etnobotanik çalışma ile 42 familyaya ait 87 tür tespit etmiştir. Bu türlerden 47'si yiyecek ve besin ile ilgili, 36 tür ise tıbbi bitki olarak kaydedilmiştir.

Akçiçek ve Vural'ın (2003) yaptığı Kumalar Dağı (Afyon) ve çevresindeki bazı bitkilerin yöresel adları ve etnobotanik özellikleri çalışmasında, doğal olarak yetişen veya kültürü yapılan 70 bitki türünün yöresel isimleri ile tıbbi, gıda, süs, yem ve diğer etnobotanik amaçlı kullanımları belirlenmiştir.

Ertuğ (2003) Bodrum'da yaptığı bir çalışmada, yöre halkı tarafından yenen veya içilen 179 (143 doğal/yabani, 36 tarımı yapılan) bitki türü tespit etmiştir. Bodrum ve köylerinde farklı yaş ve sosyal kategoride bulunan kaynak kişilerden bilgiler sağlanmıştır. Ayrıca Bodrum, Milas, Muğla pazarlarına haftalık ziyaretlerle pazarlara getirilen yabani ve

tarımı yapılan bitkiler kaydedilmiştir. Yenildiği saptanmasına karşın bazı bitkilerin toplanmadığı, bazılarının belirli bölgelerde bilindiği ve bazı türlerin aşırı toplanma nedeni ile tehdit altında olduğu belirlenmiştir.

Glass vd. (2003) yaşlı gönüllüler üzerinde yaptıkları çalışmada, kediotunun sedatif ve bilinci zayıflatıcı etkilerinin olup olmadığını tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre akut dozlardaki kediotunun, sedatif ve bilinci zayıflatıcı etkilerin göstergesi olan subjektif etkiler üretmediğini bulmuşlardır.

Hernandez vd. (2003) Meksika'nın Zopotitlan de las Salinas köyünde geleneksel tıpta kullanılan bazı bitkilerin etnobotanik ve anti bakteriyel özellikleri üzerine yaptıkları çalışmada, 44 bitki türünün mide ve bağırsak hastalıklarını iyileştirmede kullanıldığını belirlemişlerdir.

Karadoğan vd. (2003) Isparta ili ve çevresinde yayılış gösteren Lamiaceae familyasına dahil bitki türlerinin tanımlanması, tıbbi ve aromatik özelliklerinin belirlenmesi, kültüre alma olanaklarının saptanması ve farmakolojik bir envanterinin çıkarılması amacıyla yaptıkları bir çalışmada; yayılış gösteren toplam 26 Lamiaceae cinsinden 24'ü ve toplam Lamiaceae taksonundan 53'ü (2'si kültür türü) araştırılmıştır. Lamiaceae üyelerinin çoğunluğunun yöresel olarak değişik isimlerle tanındığı, tıbbi özelliklerinden halk ilacı olarak ve aromatik özelliklerinden baharat olarak yaygın şekilde istifade edildiği, bazı uçucu yağ zengini olan türlerden imbiklerle esans (uçucu yağ) üretildiği, özellikle orman köylülerinin tali ürün olarak bu bitkilerden ekonomik bir fayda sağladıklarını tespit etmişlerdir.

Ra ve Nath (2003) yaptıkları çalışmada, Hindistan'da geleneksel olarak bitkilerle tedaviyi uygulayanların tıbbi bitki kullanımlarını araştırmışlar; ateşli hastalıklar, baş ağrısı, diş ağrısı, kulak ve vücut ağrılarında, karaciğer hastalıklarında, soğuk algınlığı, bronşit tedavisinde, astım, kemik hastalıkları, sinek ısırıkları, deri enfeksiyonları, üriner sistem problemleri ve adet dönemi hastalıklarında kullandıkları bitkiler konusunda bilgiler vermişlerdir.

Baytop ve Kadioğlu'nun (2004) "İstanbul Bölgesinin Tıbbi Bitkileri" adlı çalışmalarında, İstanbul civarında 2500 kadar bitki türünün yetiştirildiği belirlenmiş, bunlardan 110 tanesinin tıbbi bitki listesinde olduğu saptanmıştır.

Cano ve Volpato (2004) Küba'da geleneksel tıp ve şifalı bitkiler üzerine yaptıkları araştırmada, Doğu Küba'da şifalı ot ve karışımları konusunda uzman 130 kişiyle görüşerek 170 bitki türü ve 199 kullanılan formül belirlemişlerdir. *Cocos nucifera*, *Bidens pilosa*, *Cissus sicyoides* ve *Stachytarpheta jamatensis* türlerinin sık kullanıldığı araştırma bulguları arasındadır.

Doğanoğlu (2004) yaptığı çalışmada, Yenişarbademli (Isparta) yöresi'nin doğal faydalı bitki taksonlarını araştırmıştır. Araştırma sonucu 43 değişik doğal faydalı bitki taksonu tespit edilmiştir. Yöre halkı tarafından çeşitli organlarından yararlanılan bu bitkilerin kullanım oranları, kullanım amaçları ve yöresel isimleri incelenmiştir. Bir kısmının [*Berberis vulgaris* L., *Berberis crataegina* DC., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Nasturtium officinale* R.B., *Rumex acetosella* L., *Chenopodium album* L., *Malva sylvestris* L., *Rhus coriaria* L., *Rubus idaeus* L., *Fragaria vesca* L., *Anethum graveolens* L., *Achillea nobilis* L., *Sonchus asper* (L.) Hill., *Taraxacum officinalis* Web., *Teucrium polium* L., *Phlomis pungens* Willd., *Marrubium vulgare* L., *Sideritis libanotica* Labill., *Melissa officinalis* L., *Origanum* spp., *Mentha pulegium* L., *Salvia sclarea* L., *S. fruticosa* Miller., *S.officinalis* L., *Plantago major* L., *Urtica dioica* L., *Avena barbata* Pott ex Link.] yaprak ve sürgünlerinden; bir kısmının meyve ve kozalaklarından [*Juniperus oxycedrus* L., *Berberis vulgaris* L., *B. crataegina* DC., *Chenopodium foliosum* L., *Rhus coriaria* L., *Rubus idaeus* L., *Fragaria vesca* L., *Rosa canina* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Ecballium elaterium* (L.) A. Rich., *Silybum marianum* (L.) Gaertner., *Taraxacum officinalis* Web., *Hyoscyamus niger* L., *Nepeta italica* L., *Urtica dioica* L., *Avena barbata* Pott ex Link.], bir kısmının kökünden [*Geum urbanum* L., *Acarus calamus* L., *Malva sylvestris* L., *Conium maculatum* (L.)]; bir kısmının çiçeklerinden [*Hypericum perforatum* L., *Fragaria vesca* L., *Anethum graveolens* L., *Achillea nobilis* L., *Matricaria chamomilla* L., *Silybum marianum* (L.) Gaertner., *Taraxacum officinalis* Web., *Marrubium vulgare* L.] faydalanılmaktadır. Faydalı bitkiler bakımından oldukça

zengin olan yörede her bir taksonun, potansiyel, ekonomik olarak değerlendirilmesi ve kültürüyle ilgili detaylı çalışmaların yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Ertuğ vd. (2004) Denizli Buldan’da yaptıkları bir araştırmada, 97’si gıda, 108’i ilaç olarak kullanılmakta olan 21’i endemik 258 bitki türü belirlenmiştir.

Gürhan ve Ezer (2004) halk arasında hemoroit tedavisinde kullanılan bitkiler hakkında yaptıkları çalışmada, Türkiye’nin farklı yörelerinde, hemoroit şikâyetlerinin giderilmesi ve tedavisinde kullanılan 46 familyaya ait 84 cinsin kullanıldığını tespit etmişlerdir. Bu bitkilerin Latince ve yöresel adlarını, kullanılan kısımlarını, kullanış şekillerini ve kullanıldıkları yöreleri vermişlerdir. Bu araştırmaların sonuçları ile folklorik araştırmalar karşılaştırıldığında ise birçok bitkinin yöresel adlarının benzer olduğu görülmüştür.

Gürsoy ve Gürsoy (2004) yaptıkları çalışmada, Anadolu’da diş ve diş eti ile ilgili hastalıkların tedavisinde halk arasında yaygın olarak kullanılan bitkilerin kullanım şekilleri ve bitkisel özelliklerini araştırmışlardır. Bazı bitkiler tedavi etkinliklerini kanıtlamış olsa bile, halk arasında yaygın kullanımlarına rağmen; klinik araştırmalarda etkisiz bulunan birçok bitkisel ilacın da var olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada halk arasındaki tabirleri ile diş ağrısı, diş apsesi, diş çürümesi, dişeti kanaması, dişeti iltihabı ve dişlerin beyazlatılması amacıyla yaklaşık 20 ayrı bitkinin beraber ya da ayrı ayrı kullanıldığını tespit etmişlerdir. Türkiye’de nesillerdir kullanılmakta olan bitkilerden elde edilebilecek faydaları reddetmek yerine, rastgele kontrollü çalışmalarla bu yöresel reçetelerin doğruluk paylarının araştırılmasını ve başarılı sonuçların yeni preparatların üretilmesinde kullanılmasının daha doğru olacağını vurgulamışlardır.

Long ve Li (2004) Çin’in Yunnan eyaletinin Jinping kasabasında yapılan ve Yao halkı tarafından kullanılan tıbbi bitkilerin araştırıldığı bir çalışmada, 62 bitkinin çeşitli hastalıklara karşı kullanıldığı belirlenmiştir. Bitkilerin çoğunun aynı zamanda besin olarak tüketildiğini de saptamışlardır.

Malyer vd. (2004) Tekirdağ ve çevresinde yaptığı çalışmada, Tekirdağ ve yakın çevresindeki aktarlar ile üç köy halkından elde edilen bilgiler doğrultusunda tedavi

amacıyla sıklıkla kullanılan ve yabani olarak yetişen bazı bitkilerin hangileri olduğu ve bu bitkilerin hangi amaçlarla nasıl kullanıldığını belirlemişler, en çok kullanıma sahip olan 40 bitki seçilmiş ve tıbbi kullanım özellikleri yöresel olarak araştırılmıştır.

Everest ve Öztürk (2005) Mersin ve Adana'da aktar dükkânlarındaki bitkisel ilaçları araştırdıkları çalışmada, satıcılar ve müşteriler ile yapılan görüşmeler sonucunda tıbbi amaçlı kullanılan, 56 familyadan 107 bitki türü belirlemişlerdir.

Ghorbani (2005) Kuzey İran'ın Türkmen Sahrası bölgesinde 2002-2003 yılları arasında yaptığı arazi çalışmaları ile, 51 familyaya ait 136 türün tıbbi amaçlı kullanıldığını belirlemiştir.

Gürson vd. (2005) Ankara'daki aktarlık uygulamaları ile ilgili olarak yaptıkları bir çalışmada, Sağlık Bakanlığı izniyle açılan 49 aktara anket uygulanmış, halkın Ankara'daki aktarlardan sağladığı bitkisel, hayvansal ve madensel drogları ne amaçla ve ne sıklıkla kullandığı, aktarlık uygulamalarının nasıl yapıldığı araştırılmış, aktarlarda satılan ürünlerin %59.0'unun hazır ürün olarak satıldığı tespit edilmiştir.

Kızıl ve Toncer (2005), Diyarbakır'da aktarlarda satışı yapılan tıbbi ilaç ve baharat bitkilerinin iç piyasaya sunulan miktarları, fiyatları, bitki droglarının temin edildiği yerler ve önerilen kullanım şekilleri tespit edilmiş ve üretime alınabilecek bitki türlerinin neler olabileceği hakkında fikir sunulmuştur.

Koçyiğit (2005) Yalova İlinde yaptığı çalışmada, 53'ü tedavide, 40'ı gıda olarak, 5'i baharat, 3'ü oyuncak, 4'ü alet yapımında, 2'si saman balyalamada, 2'si boyamada, 1'i dekoratif, 1'i sabun, 2'si buğu yapmada, 1'i harç yapımında ve 2'si saç bakımında kullanılan 99 bitki türünü belirlemiştir.

Koyuncu (2005) Geyve (Sakarya) ve çevresini floristik ve etnobotanik açıdan incelemiş, araştırma alanından 107 familya ve 461 cinse ait 932 takson belirlemiştir. Ayrıca araştırma bölgesinin etnobotanik yapısını incelediğinde; 47 familyadan 66 cinse ait 89 taksonun yöre halkı tarafından tıbbi, yiyecek, yakacak ve süs bitkisi olarak kullanıldığını tespit etmiştir.

Kunwar (2005) Himalaya’da Nepal’in Dolpa, Humla, Jumla ve Mustang bölgelerinde yapılan tıbbi bitki araştırmasında çok sayıda bitki türünün geleneksel olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Dolpa’da 107, Humla’da 59, Jumla’da 44 ve Mustang bölgesinde 166 türün tıbbi kullanımı olduğu belirlenmiş; 39 familyadan 75 cinse ait 84 türün en azından 2 bölgede ortak kullanımı saptanmıştır.

Özbek (2005) cinsel ve jinekolojik sorunların tedavisinde bitkilerin kullanımını araştırmış; adet düzenleyici bitkiler [*Apium graveolens* (kereviz), *Petyroselinum crispum* (maydanoz)], adet sancısını önleyici bitkiler [*Potentilla anserina* (beşparmakotu), *Viburnum prunifolium* (gilabru, germişek)], adet söktürücü bitkiler [*Artemisia vulgaris* (adi pelin), *Achillea millefolium* (civanperçemi)], bel soğukluğu (gonore) için kullanılan bitkiler [*Oleum pini*, *Oleum templini* (çam yaprağı esansı)], cinsel arzuyu artırıcı (afrodizyak etkili) bitkiler [*Mandragora autumnalis* (adamotu kökü), *Physeter macrocephalus* (amber)], cinsel arzuyu yatıştırıcı bitkiler [*Lactuca sativa* (marul yaprağı), *Humulus lupulus* (şerbetçiotu çiçeği)], seks hormonlarının düzenlenmesinde (regülasyonunda) kullanılan bitkiler [*Cimicfuga racemosa* (simisifuga, karayılan kökü, fare otu)], seksüel bozuklukların (ne olduğu belirtilmemiş) tedavisi için kullanılan bitkiler [*Avena sativa* (yulaf)] olarak sınıflandırmıştır.

Özgüven vd. (2005) tütün, tıbbi ve aromatik bitkilerin üretimi ve ticareti üzerine yaptıkları bir çalışmada; dünya bitkisel ilaç pazarının 1998 yılı rakamlarına göre 14 milyar dolar iken, 1991-2000 yılları arasında yıllık tıbbi ve aromatik bitkiler dışalımının 400000 ton ve 1.3 milyar dolar civarında olduğunu belirlemişlerdir. Bu miktarın %80.0’nini Çin, Hindistan, ABD, Almanya, Meksika, Mısır, Şili, Bulgaristan, Singapur, Fas, Pakistan, Türkiye gibi 12 ülke gerçekleştirmiştir. Bu ülkelerin başında %34.0’lük pay ile Çin’in geldiği; Hong Kong, ABD ve Almanya’nın Dünya’daki en önemli bitkisel drog ticaret merkezleri olduğu ifade edilmiştir. Türkiye’nin dışsatım yapan ülkeler arasında %5.0’lik pay ile 12. sırada yer aldığı; Türkiye’den dışsatımı yapılan tıbbi ve aromatik bitkilerin başında kimyonun %26.0 ile ilk sırada geldiği, bunu sırasıyla kekik %18, keçiboynuzu ve kapari (%12), defne (%10), anason (%8), rezene-ardıç (%4), adaçayı (%3), çemen ve meyankökünün (%1) takip ettiği belirtilmiştir. Ayrıca Türkiye’nin çok önemli bir tıbbi bitki ve yağ bitkisi olan haşhaşın geleneksel üreticisi

olduğu, Anadolu’da yaklaşık 5000 yıldan beri haşhaş tarımının yapıldığı; Türkiye’nin, Bulgaristan’la birlikte dünya’nın en büyük gülyağı üreticisi olduğu, Türkiye’de gülyağı üretiminin %80.0’inin Isparta’da, geriye kalan %20.0’sinin ise Burdur ve Afyon illerinde yapılmakta olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Öztürk vd. (2005) Isparta İli’nde halkın geleneksel tedavi tercihini belirlemek için yaptıkları araştırmada; geleneksel tedavi tercihinin önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu görmüşler, hayatının herhangi bir döneminde geleneksel sağlık uygulamalarından en az birini kullanmış olanların oranının %68.0 olduğunu tespit etmişlerdir.

Özuslu (2005) Sof Dağı (Gaziantep) yöresinde yaptığı etnobotanik bir çalışmada, doğal olarak yetişen 27 familyaya ait 51 bitkinin etnobotanik özelliğı ile 126 bitkinin mahalli isimlerini belirlemiş, değişik amaçlar için kullanılan bu bitkilerin en çok tedavi amacıyla kullanıldıklarını tespit etmiştir.

Yılmaz vd. (2005) Ordu İli’nde doğal olarak yetişen tıbbi ve aromatik bitkileri tespit etmek için yaptıkları çalışmada, bölgede çeşitli şekillerde tüketilen 55 bitki tespit etmişler, bunlar arasında sebze olarak tüketilenlerin yanında tıbbi amaçlı kullanılanların sayısının da oldukça fazla olduğunu ortaya koymuşlardır. Diğer yandan bölgede tespit edilen tıbbi bitkilerin bazılarının ilaç sanayisinde, bazılarının da bölge halkı tarafından çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanıldığını belirtmişlerdir. Ayrıca bu bitkilerin doğal floradan toplanmasının, doğal vejetasyonun bozulması ve bitkilerin yok olmasına neden olduğunu, bitkilerin tespiti ve kültüre alınması ile bu bitkilerin ilaç sanayinde kullanılmasının sağlanabileceğini vurgulamışlardır.

Bağdat (2006) yaptığı bir araştırmada, adaçayının (*Salvia officinalis*) baharat, aromatik, kozmetik, bitkisel boya ve gıda sanayinde doğal koruyucu amaçlarla kullanımı dışında, tütün şeklinde sigara olarak tüketiminin olduğunu, parfümeri ve sabun bileşimlerinde kullanıldığını belirlemiştir. Aynı zamanda kuvvetli bir antibakteriyel olmakla birlikte doğal koruyucu olarak et, tavukçuluk, balıkların raf ömürlerinin uzatılması amacıyla tatsız antioksidan olarak kullanıldığı, ayrıca infüzyon olarak boğaz ağrılarında, ağız

ülserleri, bademcik iltihaplarında ve dişeti hastalıklarında gargara terkiplerinde yer aldığı ortaya çıkarılmıştır. Bunlara ilaveten, adaçayının karaciğeri canlandırıcı ve sindirim sistemlerini ve fonksiyonlarını düzenleyici ve terlemeyi önleyici etkisinin olduğu; östrojen hormonu salgılayıcı etkisi sayesinde menapoz dönemi sıkıntılarının atlatılmasında olumlu etkiye bulunduğu; diyabetlilerde kan şekerini düşürdüğünü, ancak aşırı ve çok uzun süreli kullanımının toksik etki yapabileceğini ileri sürmüştür.

Elçi ve Erik'in (2006) Güdül (Ankara) ve çevresinin etnobotanik özelliklerini incelendiği bir çalışmada, 18 familyaya ait 23 bitkinin halk ilacı ve 6 familyaya ait 11 bitkinin besin olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunların dışında ilaç olarak kullanılmayan 11 familyaya ait 21 bitkinin yerel ismini belirlemişlerdir.

Redzic (2006) Bosna Hersek'te yenebilen yabani bitkiler ve yöre halkının geleneksel kullanımı hakkında bir araştırma yapmış, 250 katılımcı ile görüşmüş ve 73 familyaya ait 308 bitki türünün kullanıldığını ortaya koymuştur.

Toroğlu ve Çenet'in (2006) yaptıkları çalışmada, tedavi amaçlı kullanılacak olan bitkiler ve bitkisel ürünlerin kesin bir şekilde test edilmeden kullanılmamaları, özellikle bitkilerin antibiyotikler ve diğer ilaçlarla kullanılmadan önce test edilmesi gerekliliği, bitkilerin antimikrobiyal etkilerinin farklı olduğu, antimikrobiyal aktivite gösteren bitkilerin gıdalarda koruyucu madde, tıbbi amaçlı, anti-helminetik, anti-fungal olarak ve bazı bitki zararlılarına, yabancı otlara karşı mücadelede kullanıldığı ve ilaçlarla meydana getirdiği yan etkilerden bahsedilmiştir.

Altan (2007) Manisa Merkez İlçede 8 aktar ile halk arasında aktar/aktarlık olarak bilinen meslek grubunun ve yaptıkları işin bilimsel metotlarla irdelenip, sorunların tespit edilmesi ve çözüm yollarının üretilmesi amacıyla bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada; aktarların kendilerini tıbbın alternatifi olarak tanımladığını, sadece bazı hastalıkları geleneksel-folklorik hekimlik yöntemleriyle tedavi etmeye çalıştığını vurgulamıştır. Ayrıca, hekimlerin hastalara karşı kötü davranmaları, ilaçların pahalı oluşu, yan etkilerinin fazla oluşu ve kimi zaman tedavi edici etkilerinin olmaması, hastanede karşılaştıkları olumsuz muamele ve bazı hastalıkların tedavisinin hekimlerce

yapılamamasından dolayı hastaların aktarları çare olarak görüp müracaat ettiğini ifade etmişlerdir. Bunun yanında geleceğin hekimlerinin fitoterapi ve halk hekimliği uygulamaları gibi konularda ciddi kurumlarca verilecek kurslar ve seminerlerle bilgilendirilmeleri gerektiğini vurgulamıştır.

Cansaran vd. (2007) Amasya’da (Gümüşhacıköy ilçesine bağlı Ovabaşı, Akpınar, Güllüce ve Köşeler Köyleri arasında) yaptıkları etnobotanik bir araştırmada; halkın değişik alanlarda kullandığı 106 bitki türünden, 59’unun gıda amaçlı olarak kullanıldığını saptamışlardır.

Kültür (2007) Kırklareli ilinde yaptığı çalışmada, 54 familyadan 100’ü yabancı 26’sı kültür olmak üzere 143 ayrı kullanıma sahip 126 bitki türünün tıbbi amaçlı kullanıldığını tespit etmiştir. Bu bitkilerin %23.0’ünün yara iyileştirici, %24.6’sının soğuk algınlığı ve grip, %20.0’sinin mide, %19.0’unun öksürük, %18.2’sinin böbrek rahatsızlığı ve %13.4’ünün şeker hastalığı için kullanıldığı ortaya çıkarılmıştır.

Oral (2007) Konya ilinde kullanılan halk ilaçları üzerinde yaptığı bir çalışmada, 34 familyaya ait 72 farklı bitki türünden elde edilen toplam 99 halk ilacı olduğunu kaydetmiştir. Bitkilerin en çok mide-barsak rahatsızlıkları, solunum yolu hastalıkları, karın ağrısı, kalp-damar hastalıkları, üriner sistem rahatsızlıkları ve iltihaplanmaya karşı kullanıldığını tespit etmiştir.

Sami (2007) Bulgaristan’da İspirih ilçesinin etnobotanik özelliklerini araştırmıştır. Bu araştırma esnasında bölgede 23 yerleşim biriminden 68 bitki örneği toplamış, bu bitkilerden 24’ünün kültür bitkisi, 44’ünün ise doğal bitki olduğunu saptamıştır. Bu bitkilere ait 62 tıbbi kullanım ve 180 yöresel isim belirlenmiş; bitkilerin kullanılan kısımları, hazırlanışı, uygulanış şekilleri, dozları ve uygulama süreleri hakkında bilgiler derlenmiştir. Tıbbi bitkilerin en çok yüksek tansiyon, soğuk algınlığı ve gribal enfeksiyonlarda, mide hastalıkları ve yaraların iyileştirilmesinde kullanıldıklarını belirlemiştir.

Savran vd. (2007) Gemerek (Sivas) ve çevresinde, yörede halk ilacı ve gıda olarak kullanılan yaklaşık 30 kadar bitki türünün olduğunu belirlemişler ve bitkilerin kullanılma

biçimleri ve yöresel adları ile 27 hastalığa karşı değişik şekillerde kullanıldığını tespit etmişlerdir.

Birinci'nin (2008) Doğu Karadeniz Bölgesi'nde doğal olarak bulunan faydalı bitkiler ve kullanım alanlarını belirlemek için yaptığı çalışmada, bitkilerin botanik özellikleri, bileşimleri, etkileri ve kullanım alanlarını belirlemiştir. Ayrıca aktarlarda satılan bitkiler ile insanların doğadan toplayarak farklı amaçlarla kullandıkları bitkilerin envanterini çıkarmıştır.

Çömlekçioğlu ve Karaman'ın (2008) yaptığı çalışmada, Kahramanmaraş Şehir Merkezinde 17 aktarda bulunan tıbbi bitkileri tespit etmişler; bitkilerin Latince isimleri, yerel isimleri, kullanılan kısımları, tıbbi kullanımları, hazırlanışlarını incelemişler; 49 bitkinin sindirim sistemi, 4 bitkinin idrar yolları, 20 bitkinin solunum, 14 bitkinin şeker hastalığı, 9 bitkinin kalp damar ve kolesterol hastalıklarında, 9 bitkinin ise yatıştırıcı olarak kullanıldığını belirlemişlerdir.

Kargioğlu ve Cenkeci (2008) Afyon'un Sinanpaşa, Hocalar ve Dazkırı bölgelerinde yabani bitkilerin etnobotanik kullanımlarını araştırmak için, 11 köyde araştırmaya katılan 90 katılımcı ile görüşmüşler ve 43 familyaya ait 93 bitki taksonundan 52'sinin tıbbi, 37'sinin yiyecek amaçlı kullanıldığını ortaya koymuşlardır. Bitkilerin 129 farklı kullanımının olduğunu; en çok gastrointestinal hastalıkların tedavisi, özellikle hemoroit ve hazımsızlık, astım gibi solunum yolu hastalıklarında, diyabet, soğuk algınlığı özellikle boğaz iltihapları ve enfeksiyonlarında kullanıldığını belirlemişlerdir.

Satıl vd. (2008) Madra Dağı (Balıkesir-İzmir) ve çevresinde yapılan etnobotanik bir çalışmada, yörede kullanıldığı belirlenen, 115 takson ve bunlara ait yerel bilgiler toplanmıştır. Bitkilerin; 52'sinin gıda, 46'sının ilaç olarak kullanıldığı tespit edilmiştir.

Koçtürk vd. (2009) yaptığı çalışmada, halkın bitkisel ilaçlara bakışını tespit etmek, tedaviye gösterilen ilgiyi saptamak ve bu ilgiyi etkileyen faktörleri ortaya çıkarmak amacıyla 28 ilde 1053 kişiye posta ile gönderilen verilerden 645 kişinin bitkisel ilaç kullandığını belirlemişlerdir. Hekim reçetesi dışında bitkisel ilaç kullanımına en yüksek

oranda okur yazar olmayan grupta (%55.10) rastlanırken, ilkokul mezunlarında bu oran %47.11 olarak bulunmuştur.

Korkmaz ve Fakir (2009) Isparta kent merkezinde odun dışı bitkisel orman ürünlerine ilişkin nihai tüketicilerin yapısının, tüketim eğilimlerinin ve tercihlerinin belirlenmesi için yaptıkları araştırmada, tüketicilerin bitkileri genel sağlık, tedavi ve keyif amacıyla kullandığını belirlemişlerdir. Tüketim biçiminin büyük oranda infüzyon ve dekoksiyon şeklinde olduğu, alınan doz ve yan etkiler konusunda önemli bir bilgi eksikliği bulunduğu ve bitkilerin doğadan toplandığı haliyle tüketiminin tercih edildiği ortaya çıkarılmıştır. Tüketim alışkanlığının oluşmasında etkili olan faktörler arasında ilk sırayı aile ve yakın çevre tavsiyelerinin aldığı ve tüketim alışkanlığının oluşmasında geleneksel davranışların hâkim olduğu tespit edilmiştir.

Metin'in (2009) yaptığı çalışmada, Mut (Mersin) ve çevresinde yetişen bitkilerin Etnobotanik özelliklerini araştırmış; 75 familyaya ait 195 kadar bitkinin, gıda (163 kullanım), tedavi (328 kullanım), yem (21 kullanım), boya (22 kullanım), eşya (22 kullanım), süs (30 kullanım), yakacak (7 kullanım) ve çeşitli amaçlar için (23 kullanım) kullanıldığını tespit etmiştir.

Saday (2009) incelediği çalışmada, Güzeloluk Köyü (Mersin-Erdemli) ve çevresinin Etnobotanik özelliklerini araştırmış; 39 familyaya ait 26'sı kültür olmak üzere 92 takson belirlemiş, bu bitkilerin gıda, tedavi ve değişik amaçlar için kullanımlarını ortaya koymuştur.

Vitalini (2009) İtalya'nın güneyinde yer alan Valvestino'da tıbbi bitkilerin halk tarafından kullanımlarını incelemiş, 30 familyadan 58 bitki türünün geleneksel olarak halk tıbbında kullanıldığını tespit etmiştir.

Zheng ve Xing (2009) Çin'de Mt. Yinggeling çevresinde yaptıkları bir çalışmada, 104 familyadan 290 cinse ait 385 türün çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanıldığını belirlemişlerdir. Bitkilerin en çok iyileştirici olarak (%20.1), kas ve iskelet sistemi bozukluklarında (%18.3) ve enfeksiyonlara (%18.0) karşı kullanıldığını tespit etmişlerdir.

Tuzlacı (2010) Edirne Lalapaşa’da, halk hekimleri, yaşlı insanlar ve hastalar ile yaptığı röportajlar sonucunda, çoğu mide hastalığı, hemoroit, şeker hastalığı, soğuk algınlığı ve siğil tedavisinde kullanılan 44’ü doğal, 11’i kültür olmak üzere 55 bitki türü saptamıştır.

Tulukçu ve Sağdıç (2011) Konya’da aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanılan kısımları hakkında yaptıkları araştırmada, aktarlarda satılan tıbbi bitkilerin bulunuş şekilleri, ortamları ve drogların türlerini belirlemişlerdir. Aktarlarda bulunan tıbbi bitkileri, halkın gösterdiği ilgi durumuna göre (keten, çörek otu, kekik, ısırgan otu ve papatya gibi), yoğun talep görenler ve az talep edilenler olarak iki gruba ayırmışlardır. Konya’daki aktarlarda tıbbi ve baharat bitkilerinin açıkta ve paketlenmiş, büyük marketlerin çay ve baharat bölümlerinde paketlenmiş, baharatçılarda daha çok açıkta ve paketli, halk pazarlarında açıkta, eczanelerde ise paketlenmiş işlenmiş ürün şeklinde satışa sunulduğu bulunmuştur. Büyük marketlerin reyonlarında paketlenmiş olarak satılan tıbbi bitkilerin, uygun şartlarda satıldığı ve rafların temiz olduğu; tıbbi ve baharat bitkilerinin birinci grup aktarlarda tamamen kapalı cam kaplarda ve paketlenmiş kutular içinde raflarda; ikinci grup aktarlarda çeşitli firmalara ait ambalajlı ürünler olarak raflarda, diğer tarafta açıkta yığılmış veya demet halinde ve ağzı açık kaplarda her türlü mikrobiyal ve kimyasal kontaminasyona açık bir halde; üçüncü grup aktarlarda ise tamamen sağlıklı bir ortamda bulunduğunu, hepsinin kontaminasyona maruz kalacak şekilde açıkta halka sunulduğunu tespit etmişlerdir. Genel olarak ilk iki grupta yer alan aktarların veya çalışanlarının diğer gruptakilere göre daha eğitilmiş oldukları belirlenmiş, ancak halka açık pazar yerlerinde satılan tıbbi bitkilerin yeterli bilgiye sahip olmayan kişilerce açıkta satıldığını, eczanelerdeki tıbbi ve baharat bitkilerinin işlenmiş ve ambalajlanmış olarak tamamen sağlıklı ortamlarda satışa sunulduğunu saptamışlardır.

Karayel (2012) Kütahya’nın Gediz İlçesinde yaşayan halkın kullandığı bitkileri tespit etmek amacıyla yaptığı araştırmada, 43 bitkiden 33’ünün tıbbi, 3’ünün gıda ve 7’sinin yakacak ve hayvan yemi gibi amaçlarla kullanıldığını tespit etmiştir. Araştırmada, Anadolu adaçayı, alıç, altın otu, altınbaş otu, ardıç, atkuyruğu, aslanpençesi, ayrık, ayı gülü, baldıran, banotu, basurotu, böğürtlen, civanperçemi, çiğdem, çobançantası, çuha çiçeği, devediken, devetabanı, dulavrat otu, ebegümeci eğrelti otu, geven, gıvışkan otu, hatmi, hüsnü yusuf, ıhlamur, ısırgan, kantaron, kedi otu, kekik, kırlangıç otu, kısa

mahmut otu, koyun otu, mührü süleyman, mürver, oğul otu, ökse otu, papatya, salep, yavşan, yılanıyastığı ve yüksük otu gibi bitkilerin tıbbi amaçlarla kullanıldığı ve kullanım şekilleri verilmiştir.

Yücel vd. (2012) yaptığı araştırmada, Afyonkarahisar çevresinde gıda olarak tüketilen yabancı otlar ve tüketim biçimleri ile ilgili olarak 15 familyaya ait 28 yabancı bitki türünün gıda amacıyla pişirilmeden sade olarak veya salatalara ilave edilerek, ayrıca pişirildikten sonra yemek, börek iç malzemesi veya çay olarak tüketildiği belirlenmiştir. Bu bitkilerden; bahçe sirkeni, ayvadana, papatya, karagavuk (çıtık), devediken, tekecen, acıgünek, yemlik, çobançantası (cıcık), kediotu, toklubaşı, yabancı ısıpanağı, karabacak, karabaş otu, Türkmen çırası (şalba, çalba), bodurmahmut, kekik, ebeğümeci, gelincik, bici bici, kadımelek, ilibada (efelik, labada, evelik), semizotu (temizlik otu), ekşimen ve sığırkuyruğunun morfolojik özellikleri ve tüketim biçimleri verilmiştir. Beslenmede önemli bir yeri olan yabancı bitkilerin, genellikle o bölgenin yerel halkı tarafından bilindiği ve kullanıldığı belirlenmiştir. Çalışmada incelenmiş olan bitkilerin yörede yaşayan kişilere ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak farklı şekillerde tüketildiği, yaygın tüketim şekillerinin sıcak veya soğuk yemek, salata, börek iç malzemesi ya da çay şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırma ile, Afyon ve Isparta illerinde tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkilerin satılma, toplanma ve kullanılma durumları, tıbbi bitki ticareti yapan işletme sahiplerinin, bitki toplayıcılarının ve tüketicilerin profillerinin belirlenmesi, sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, tıbbi bitkilerle ilgili bilgi birikimleri, yörelerinde bulunan bitkileri ne kadar tanıyıp ne şekilde kullandığı gibi konuları incelemek araştırmanın temel amaçları arasındadır.

Bu bölümde; araştırma bölgesinin seçimi, araştırma bölgesinin tanıtımı, araştırmanın evreni ve örnekleme, veri toplama yöntemi, anket formlarının uygulanması ve araştırma verilerinin değerlendirilmesine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1 Araştırma Bölgesinin Seçilmesi

Afyon ve Isparta illerinin zengin bir flora'ya sahip olması, araştırmacının araştırma bölgelerini tanıması her iki ilin seçiminde etkili olmuştur.

3.2 Araştırma Bölgesini Tanıtıcı Bilgiler

Afyon araştırmanın yapıldığı bölge olarak Türkiye'nin Ege, Akdeniz ve İç Anadolu coğrafi bölgeleri üzerinde yayılan bir ildir. Isparta ise Akdeniz Bölgesi'nin kuzeyinde Göller Bölgesi'nde irili ufaklı birçok gölün arasında bulunmaktadır.

3.2.1 Afyonkarahisar

Afyonkarahisar, yolların kesiştiği, bölgelerin birbirine bağlandığı bir merkez konumundadır. Doğuda Konya, batıda Uşak, kuzeybatıda Kütahya, güneybatıda Denizli, güneyde Burdur, güneydoğuda Isparta ve kuzeyde Eskişehir illeri ile komşudur. Şehir, 1000-1050 m yükseltileri arasında ova tabanında kurulmuştur. İl merkezi, eski bir yanardağın krateri üzerine kurulmuştur ve toprakları çeşitli özellikler arz etmesine

rağmen, çoğu volkanik topraklardan meydana gelmiştir. Batı ve kuzey bölgelerinde kahverengi orman toprakları hâkimdir. Çukur düzlüklerde ise alüvyonlu topraklar yer alır. Türkiye İstatistik Kurumu 2010 nüfus sayımı verilerine göre Afyon merkezde yaşayan nüfus 179344 kişidir (Anonim 2011c). Afyonkarahisar İlinde 18 ilçe, bu ilçelere bağlı 89 belde ve 388 köy bulunmaktadır (Şekil 3.1, Anonim 2011a).



Şekil 3.1 Afyonkarahisar İl ve İlçe Sınırları (Anonim 2011a)

3.2.1.1 Bitki örtüsü

Bitki coğrafyası bakımından Akdeniz ve İran-Turan floristik bölgelerinin geçiş kuşağında yer alan Afyon'da, bu bölgelerin bitkilerinin yanısıra çok sayıda Avrupa-Sibirya floristik bölge bitkisi de yayılış göstermektedir. Avrupa-Sibirya floristik bölgesini temsil eden bitkilerden Fındık (*Corylus*) genusunun Türkiye'de doğal olarak yayılış gösteren üç türünden ikisi *Corylus avellana* L. var. *avellana* (Çalı fındığı) ve *Corylus colurna* L. (Kaya fındığı) Afyon'da yayılış göstermektedir. Porsuk ağacı (*Taxus baccata* L.) ile Türkiye'de doğal olarak yayılış gösteren 18 meşe türünden 9'u, 8 ardıç türünden 4'ü, 5

çam türünden 3'ü Afyon'da bulunmaktadır. Afyonkarahisar'ın tabii bitki örtüsü kara ikliminin elverdiği kuru orman topluluklarıdır. Dağlık alanlarda varlığını sürdürmekte olan bu ormanlar düzlüklerde tamamen ortadan kaldırılmıştır. Ovalarda akarsu boylarında söğüt ve kavak ağaçlarına, durgun su kıyılarında ise kamışlara rastlanır. Afyonkarahisar çevresinin bitki örtüsü daha çok step özellikleri gösterir (Kargıoğlu 2005).

3.2.1.2 İklim özellikleri

Afyonkarahisar Ege bölgesinde olmasına rağmen yükselti ve denizden uzaklık sebebiyle iklim şartları bakımından İç Anadolu iklimine benzerdir. Daha çok kışları soğuk ve kar yağışlı, yazları sıcak ve kurak bir step iklimi hâkimdir (Anonim 2005b).

3.2.1.3 Florası

Afyon'un sınırları içinde dağlar, bataklık ve göller gibi değişik habitatlar bulundurması nedeniyle flora ve vejetasyonda zenginlik arz etmektedir. Flora ve vejetasyondaki bu zenginlik özellikle Sultan Dağları, Akdağ ve Emirdağ'da dikkati çekmektedir. Bu yüzden değişik zamanlarda çok sayıda yerli ve yabancı botanikçi söz konusu dağlardan ve Afyon'un diğer kesimlerinden bitki örnekleri toplamışlardır (Kargıoğlu 2005). Afyon'un florasında 110 familyaya ait 1800 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Bunların içinde Türkiye'de sadece Afyon'da yayılış gösterenleri de vardır. Ayrıca ilde 234 endemik tür bulunmaktadır. Afyon florasını oluşturan taksonların floristik dağılımı şöyledir: Akdeniz 270, İran-Turan 202 ve Avrupa-Sibiryaya 147'dir. En fazla takson içeren familyalar sırasıyla: Papatyagiller (*Asteraceae*) 190, Baklagiller (*Fabaceae*) 147, Buğdaygiller (*Poaceae*) 122, Ballıbabagiller (*Lamiaceae*) 109'dir. Haşhaş (*Papaver somniferum*) *Papaveraceae* familyasından, alkoloitlerce zengin değerli bir ilaç ve keyf bitkisidir. *Papaver* cinsine dâhil 80 tür, hem eski hem de yeni dünyada yayılış gösterir. Anadolu'da kültürü yapılan haşhaş çeşitleri *Papaver somniferum* ssp. *anatolicum* alt türü içerisinde yer alır. Özellikle Afyon, Uşak, Eskişehir, Burdur ve Isparta geleneksel haşhaş tarımının yapıldığı bölgelerdir (Baydar 2009).

3.2.2 Isparta

Isparta İli, Akdeniz Bölgesi'nin kuzeyinde yer alan Göller bölgesinde yer almaktadır. Kuzey ve kuzeybatıdan Afyon İli'nin Sultandağı, Çay, Şuhut, Dinar ve Dazkırı, batıdan ve güneybatıdan Burdur İli'nin Merkez, Ağlasun ve Bucak, güneyden Antalya İli'nin Serik ve Manavgat, doğu ve güneydoğudan ise Konya İli'nin Akşehir, Doğanhisar ve Beyşehir ilçeleri ile çevrilmiştir. Isparta İlinde 13 ilçe, bu ilçelere bağlı 38 belde ve 173 köy bulunmaktadır (Anonim 2011b).

Rakımı 997 metre olup, 8933 km²'lik yüzölçüme sahiptir. Türkiye İstatistik Kurumu 2010 nüfus sayımı verilerine göre, Isparta İlinde yaşayan nüfus toplam 274204, merkezde yaşayan nüfus ise 192093 kişidir (Anonim 2011c).

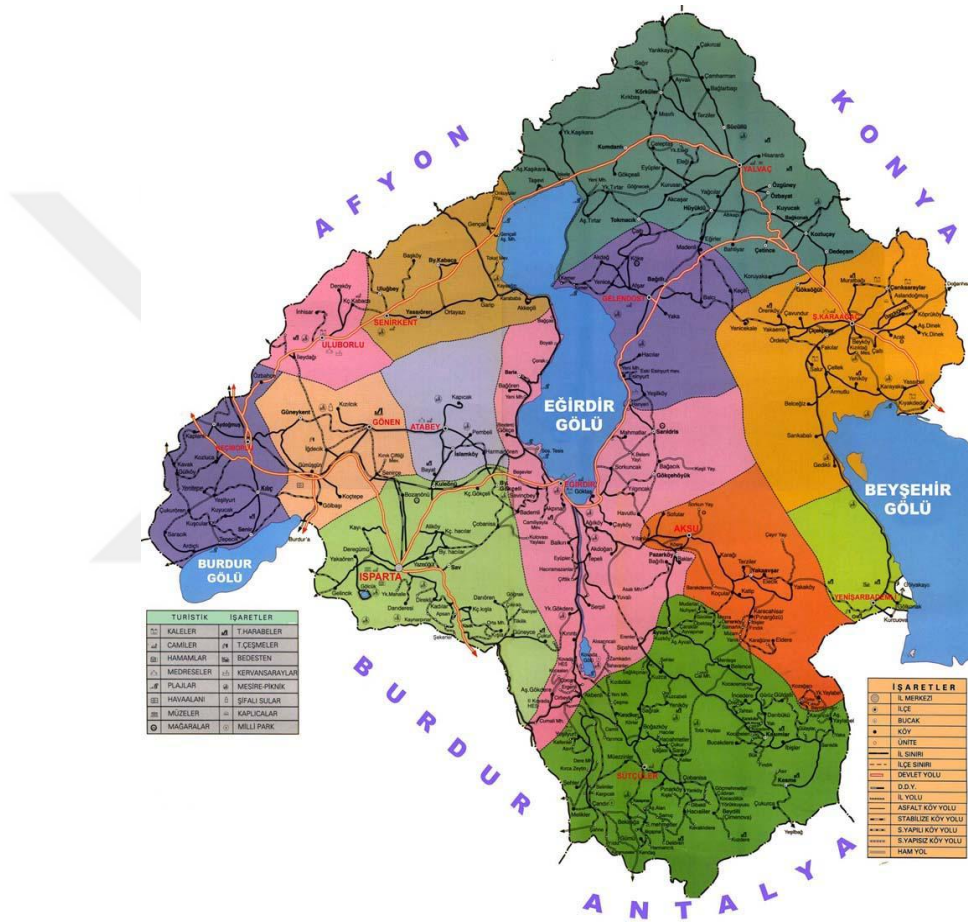
3.2.2.1. Bitki örtüsü

Isparta'nın kuzeyi karasal, güneyi Akdeniz ikliminin özelliklerini gösterdiği için bitki örtüsünde de belirgin farklılıklar gözlenmektedir. Kuzey kesimlerde step formasyonu yayginken, güney ve güneye yakın alanlarda ortalama 800-1000 metre yükseltiye kadar Akdeniz iklimine özgü maki, 1250-1500 metre yükseltilere kadar geniş yapraklı ormanlar, bunların üzerinde 1800 metrelere kadar karaçam, sedir ve ardıç, orman sınırına kadar (2000 m) köknar ve boylu ardıç ağaçlarının bulunduğu orman formasyonları yer almakta; bu ağaç türlerinin oranlarına bakıldığında %39 karışık (gökknar, çınar, akasya), %24 ardıç, %17 karaçam, %10 kızılçam, %6 meşe ve %4 sedirden oluştuğu görülmektedir (Temurçin 2004).

3.2.2.2 İklim özellikleri

Akdeniz iklimi ile Orta Anadolu iklimi arasındaki geçit bölgesinde yer alan Isparta, birçok tarım ürününün yetişebildiği çok uygun bir konumdadır. Bölgede daha çok karasal iklim hâkim olmakla birlikte, rakımın düşük olduğu yerlerde Akdeniz iklimi de görülmektedir. Rakım merkez ilçede 1050 m olup, Sütçüler ilçesinin bazı köylerinde 300 metreye kadar düşmektedir. Uzun yıllar iklim verilerine göre, Isparta İlinde yıllık toplam

yağış miktarının 600 milimetreye yakın olduğunu ve düşen yağışın da aylara dağılımının nispeten düzenli olduğu söylenebilir. Ortalama sıcaklık (12°C) ülkemizin uzun yıllar ortalama sıcaklık değerlerine yakındır. Ancak ilkbahar geç ve sonbahar erken don tarihleri arasında kalan ve güvenli dönem olarak adlandırabilecek sürenin kısa olması bitkisel üretimde çeşitliliği sınırlandırmaktadır. Bazı yıllarda Mayıs ayının ilk haftalarında ve Eylül ayı sonlarında don olaylarına rastlanılmaktadır (Kaya ve Akgün 2005).



Şekil 3.2 Isparta Çevre Durum Raporu (Anonim 2011b)

3.2.2.3 Florası

Isparta İli bitki coğrafyası açısından Akdeniz ve İran-Turan bölgelerinin kesişim yerinde bulunduğundan, küçük yüzölçümüne rağmen floristik açıdan oldukça zengin bir ildir. Türkiye’de özellikle Isparta İli merkez olmak üzere Göller yöresi Türkiye’nin en önemli tıbbi ve aromatik üretim merkezlerinden birisidir. Günümüzde 600’den fazla endemik

taksonun yetiştiği Isparta yöresinden bilim dünyasına 40 kadar taksonun tanımı yapılmıştır. Bitki örtüsünün primer olduğu yerler diğer yörelerden daha fazladır. Göller yöresi özellikle Lamiaceae familyası bitki türleri bakımından oldukça zengin bir bölgedir ve florasında bu türlerden bazıları yaban olarak toplanmakta, kurutulmakta ve daha sonra dünya pazarlarına ihraç edilmektedir (Davis 1965, Davis 1985).

Türkiye florasında yetişen özellikle Lamiaceae familyasının pek çok üyesi (kekik, mercanköşk, sater, karabaşotu, adaçayı, yayla çayı, nane, oğulotu, fesleğen, biberiye, lavanta gibi) koku, tat, baharat, ilaç, içecek gibi pek çok alanda yaygın şekilde değerlendirilmektedir (Başer 1993 ve Başer vd. 1994). Türkiye’de en önemli uçucu yağ kaynakları arasında yağ gülü (*Rosa damascena*), kekik (*Origanum*, *Thymus*, *Saturaje*, *Thymbra*), lavanta (*Lavandula officinalis* L., *Hybrida* L. *spied*), adaçayı (*Salvia officinalis*, *S. sclarea*, *S. triloba*, *S. tomentosa*), nane (*Mentha piperita*, *M. spicata*, *M. arvensis*), biberiye (*Rosmarinus officinalis*), oğulotu (*Melissa officinalis*), kimyon (*Cuminum cyminum*, *Carum carvi*), anason (*Pimpinella anisum*), rezene (*Foeniculum vulgare*), çörekotu (*Nigella sativa*), fesleğen (*Ocimum basilicum*), defne (*Laurus nobilis*) ve papatya (*Matricaria chamomilla*) bulunmaktadır. Türkiye özellikle gülyağı üretiminde söz sahibi ülkelerin başında gelmektedir. Türkiye'nin yağ gülü (*Rosa damascena*) üretim merkezi Isparta ili merkez olmak üzere Göller yöresidir. Bu yörede 2758 hektar alandan yıllık 9940 ton kadar gül çiçeği toplanmakta ve 5'i Gülbirlik olmak üzere toplam 14 uçucu yağ fabrikasında işlenerek ince gül yağı, katı gül yağı (konkret), gül suyu, absolu gibi ürünlere dönüştürülmektedir (Ağaoğlu 2000). Isparta florası için yapılan floristik araştırmalarda toplam 2280 değişik bitki taksonunun yayılış gösterdiği, bunlardan 190 tanesinin tıbbi, aromatik ve parfüm, 160 tanesinin ise baharat değerinin yüksek olduğu saptanmıştır (Özçelik ve Serdaroğlu 2000).

Göller yöresi florasında bu türlerden bazıları kültür koşullarında üretilmekte, bazıları da yabani olarak toplanmakta, kurutulmakta ve dünya pazarlarına ihraç edilmektedir. Ancak yörede ekonomik değeri olan tıbbi ve aromatik bitkilerin yayılışları ve farmakolojik özellikleri ile ilgili bilgiler oldukça sınırlıdır (Karadoğan vd. 2003).

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evreni, Afyon ve Isparta il merkezlerinde ikamet eden aktarlar, tüketiciler ve ilçe/köy merkezlerinde ikamet eden bitki toplayıcılardan oluşmaktadır. Türkiye’de tıbbi ve aromatik bitkilere olan talep genellikle aktarlar tarafından karşılanmaktadır. Bu kapsamda aktarlar tıbbi ve aromatik bitkilerin pazarında önemli rol oynamaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu 2010 nüfus sayımı verilerine göre araştırma evreni olarak seçilen Afyon merkez nüfusu 179344, Isparta merkez nüfusu 192093 kişidir (Anonim 2011c).

Örnek büyüklüğünün belirlenmesinde, sınırlı toplumlarda kullanılan ve aşağıda açıklanan eşitlikten faydalanılmıştır (Karasar 2005);

$$n = \frac{Z^2 N p q}{N D^2 + Z^2 p q}$$

Formülde,

n= Örnek Büyüklüğü

Z= Güven katsayısı (%95 lik güven düzeyi için Z=1.96)

N= Ana Kütle (Isparta ve Afyon Kent Merkezi Nüfusu (Anonim 2011c)

p ve q= Ölçülmek istenen büyüklüğün ana kütlede bulunma olasılığı (0.5)

D= Kabul edilen örnekleme hatası (%10)

Çizelge 3.1 Örneklem sayısı

Bölgeler	Kitle (N)	Asgari Örneklem Sayısı (n)	Gerçekleşen örneklem sayısı
Afyon	179344	46	220
Isparta	192093	50	220
Toplam	371437	96	440

Evrendeki toplam birey sayısı (N) 371437 olarak belirlenmiştir. Diğer parametreler ise, p=0.50, q=0.50, Z=1.96 ve d=0.05 olarak değerlendirmeye alınmıştır. Parametreler formülde yerine konarak 96 kişinin evreni temsil edebileceği tespit edilmiştir.

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 371437 \times 0.5 \times 0.5}{371437 \times (0.10)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} \quad n=96$$

Önce örnekleme aktarlara gelen tüketicilerden 500 kişinin alınması düşünülmüştür. Ancak anket formunun uzun olması, tüketicilerin doldurmak istememesi ve yapılan bazı ön anket denemelerinin sonucunda eşit sayıda tüketicinin araştırma kapsamına alınması planlanmıştır.

Araştırmanın Afyon ve Isparta illerinde yapılabilmesi için Valiliklerden gerekli izinler alınmıştır (EK 1, 2). Çalışma bölgesindeki aktarların tamamı ile çalışıldığı için tam sayım yöntemi uygulanmıştır. Buna göre Afyon'dan 7 aktar, Isparta'dan 12 aktar olmak üzere toplam 19 aktar işletmesi; Afyon'dan 12 toplayıcı, Isparta'dan 12 toplayıcı olmak üzere toplam 24 bitki toplayıcısı; Afyon'dan 220 tüketici, Isparta'dan 220 tüketici olmak üzere toplam 440 tüketici araştırmaya alınmıştır.

3.4 Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verileri, yüz yüze görüşme yöntemi ile anket formu kullanılarak toplanmıştır. Konusu itibariyle çalışma bir saha çalışması olduğundan öncelikle uygun olacak araştırma modeli belirlenmiştir. Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ile ilgili görüşlerini demografik faktörler açısından incelemek, diğer değişkenleri ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlamak ve bu tanımlardan yola çıkarak ileriye dönük tahminler yapabilmek için *Tanımlayıcı Araştırma Modeli* seçilmiştir. Tanımlayıcı araştırma modelinin uygulanmasında gerekli veri ve bilgiler ise aktarlar, toplayıcılar ve tüketiciler ile yapılmış olan anketler ile sağlanmıştır. Cevaplamama oranını azalttığından, gözlem yolu ile bilgi elde edilmesi bilgilerin doğruluğunu test etmeye olanak sağladığından, diğer anket yöntemlerine göre daha esnek ve cevaplayıcının daha fazla iş birliği sağlayacağı bir yöntem olduğundan yüz yüze görüşme yöntemi seçilmiştir. Anketler literatür araştırması ve ön anket çalışması ile elde edilen bilgiler göz önünde bulundurularak, kapalı uçlu sorular ve çok seçenekli soru formlarından oluşturulmuştur.

Araştırmada üç değişik anket formu kullanılmıştır. Birinci anket formu araştırma kapsamında yer alan aktar işletmelerine (EK 3), ikincisi bitki toplayıcılarına (EK 4) ve üçüncü olarak da tüketicilere (EK 5) yönelik olarak hazırlanmıştır. Aktarlar, toplayıcılar ve tüketiciler için hazırlanan soru formu aktar işletmeleri, bitki toplayıcıları ve tüketiciler hakkında genel bilgileri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi), aktar, toplayıcı ve tüketicilerin bitkilerle ilgili bilgi düzeylerine ilişkin görüşleri belirlemeye yöneliktir. Tüketici anket formunda yer alan soruların anlaşılabilirliği 40 tüketici üzerinde ön anket çalışması ile test edilmiş ve buna göre işlemeyen sorularda düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca, toplayıcı anketleri bölge semt pazarlarına topladıkları bitkileri satmak için getiren bitki toplayıcılarına da uygulanmıştır. Araştırma sırasında fotoğraflar çekilmiş, bunlar çalışmada ilgili oldukları yerlerde sunulmuştur.

3.5 Anket Formunun Uygulanması

Araştırma verileri gerekli izinler alındıktan sonra Haziran 2010-Ekim 2011 tarihleri arasında araştırmacı tarafından 4 kez gidilerek, toplam 30 günlük bir çalışma ile toplanmıştır. Bu çalışma esnasında Isparta Merkez ve Senirkent ilçesi ile Afyon Merkez, Kocatepe Milli Parkı ve Sultan Dağı ilçesi'ne gidilmiştir. Anketlerin cevaplaması yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

3.6 Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve çizelgelerin oluşturulması amacıyla SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Paket programı 20.0 kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesi genel olarak üç bölüm halinde verilmiştir. Birinci bölümde verilerin toplandığı işletmelerin genel özellikleri sayı ve yüzde değerler olarak çizelgeler halinde verilmiştir. İkinci bölümde araştırmaya katılan bitki toplayıcılarına ait bulgular yer almış, üçüncü bölümde ise tüketicilere ait bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca bazı değişkenler arasında ilişki olup olmadığı, Khi Kare (χ^2) testi ile belirlenmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Bu bölüm aktar işletmeleri, bitki toplayıcıları ve tüketiciler ile ilgili bilgileri içermektedir. Genel olarak bu bölümde araştırmayı kabul eden aktar işletmeleri, bitki toplayıcıları ve tüketicilerin; demografik özellikleri, eğitim düzeyleri, meslekleri ile bitkiler hakkındaki bilgi düzeylerine ait görüşleri, ayrıca toplayıcıların bitkiler ile ilgili bilgi birikimleri, tüketicilerin tedavi ve gıda amacı ile kullandıkları bitkiler konusundaki düşünceleri ile ilgili bulgular açıklanmış ve tartışmaları yapılmıştır.

4.1 Araştırmaya Katılan Aktarlara İlişkin Bilgiler

İlaç yapımında kullanılan bitkisel, hayvansal ve mineral maddeleri satanlar için “aktar” sözcüğü kullanılmaktadır. Aktarlar veya halk hekimleri arasında adı efsane olmuş olan “lokman hekim”den söz edildiğini vurgulayan Baydar (2005); “Lokman hekimin halk hekimlerinin atası olduğunu ve her derde deva bulunduğunu” belirtmektedir.



Şekil 4.1.a. Afyon, b. Isparta İllerine ait aktar işletmeleri

Tıbbi bitki ticareti yapan işletmeler kendilerine ait sivil toplum örgütleri (aktarlar odası ya da baharatçılar birliği gibi) olmadığını beyan etmişlerdir. Sağlık Bakanlığı Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından çıkarılmış (Eski Adı İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü) 1 Ekim

1985 tarih ve 5777 sayılı Aktarlar, Baharatçılar ve Benzeri dükkânlar ile ilgili bir genelge bulunmaktadır. Bu genelgede aktarların sınırı çok iyi bir şekilde belirlenmiştir. Aktar dükkânlarında satılması sakıncalı olan bitkiler liste halinde verilmiştir (Anonim 2012a).

Araştırmaya katılan aktarların cinsiyetleri, medeni durumları, yaş grupları, öğrenim durumları, bitkileri nereden ve nasıl temin ettikleri, mevcut yasalar hakkındaki bilgileri, karışım yapıp yapmadıkları ve aktarların gözünden tüketicilerin genel özelliklerine ilişkin bilgiler ile ilgili veriler bu bölümde incelenmiştir.

Tıbbi ve baharat bitkilerinin aktarlarda açıkta ve paketlenmiş; baharatçılarda daha çok açıkta ve paketlenmiş; halk pazarlarında açıkta; eczanelerde ise paketlenmiş ve/veya işlenmiş ürün şeklinde satışa sunulduğu tespit edilmiştir. Aktarlarda bu bitkiler temizlik kuralları açısından farklılıklar göstermektedir. Aktarların bazılarında tıbbi ve baharat bitkileri tamamen kapalı cam kaplarda ve paketlenmiş kutular içinde raflarda; bazı aktarlarda ise tıbbi ve baharat bitkileri çeşitli firmalara ait ambalajlı ürünler olarak raflarda yer almıştır. Bazı aktarlarda açıkta yığılmış veya demet halinde, ağzı açık kaplarda her türlü mikrobiyal ve kimyasal kontaminasyona maruz kalacak şekilde açıkta halka sunulduğu görülmüştür. Ancak halka açık pazar yerlerinde satılan tıbbi bitkilerin ise toplayan kişilerce açıkta satıldığı gözlenmiştir. Eczanelerdeki tıbbi ve baharat bitkilerinin işlenmiş ve ambalajlanmış olarak tamamen sağlıklı ortamlarda satışa sunulduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.2.a. Afyon, b. Isparta İli aktar işletmeleri

4.2 Aktarların Genel Özellikleri

Afyon'dan 7, Isparta'dan 12 olmak üzere toplam 19 aktar işletmesi araştırma kapsamına alınmıştır. Afyon ve Isparta'da araştırmaya katılan tıbbi bitki ticareti yapan işletme sahiplerinin medeni durumları, yaş grupları, eğitim düzeyleri ve hizmet süreleri ile ilgili bilgiler bu bölümde incelenmiştir.

4.2.1 Aktarların demografik özellikleri

Afyon ve Isparta'da çalışmaya katılan aktarların medeni durumları, yaş grupları, eğitim durumu ve hizmet süreleri ile ilgili bilgiler çizelge 4.1'de verilmiştir.

Çizelge 4.1 Aktarların demografik özellikleri (n:19)

Demografik özellikler	Sayı	%
Medeni durum		
Bekâr	4	21.1
Evli	15	78.9
Yaş grupları (yıl)		
31-40	11	57.9
41-50	5	26.3
≥51	3	15.8
Eğitim Durumu		
İlköğretim	3	15.8
Ortaokul	4	21.0
Lise	5	26.3
Üniversite	6	31.6
Lisansütü	1	5.3
Hizmet süreleri (yıl)		
1-10	8	42.1
11-20	3	15.8
21-30	6	31.6
31-40	2	10.5

Çizelge 4.1'den de görüldüğü gibi aktarların %78.9'u evli, %21.1'i ise bekârdır. Aktarların %57.9'unun 31-40 yaş, %26.3'ünün 41-50 yaş, %15.8'inin 51 yaş ve daha büyük yaş grubunda olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan aktarların ortalama yaşı 42.26 ± 11.89 yıldır. Bayramoğlu'nun (2007) Doğu Karadeniz Bölgesinde tıbbi bitkilerin pazarı üzerine yaptığı bir araştırmada; çalışmaya alınan aktarların %80'inin evli, %20'sinin bekâr olduğu, yaş ortalamasının 39.6 yıl olduğu bulunmuştur. Altan'ın (2007) Manisa Merkez İlçede çalışan aktarların bireysel ve mesleki özellikleri üzerine yaptığı çalışmada da benzer şekilde aktarların orta yaş grubunda olduğu ifade edilmiştir. "Ankara'daki Aktarlık Uygulamaları Üzerinde Bir Çalışma" adlı araştırmada ise aktarların %20'sinin yaş aralığının 36-40, %23'ünün ise 50 yaş üzerinde olduğu bulunmuştur (Gürson vd. 2005).

Bu çalışmada aktarların tamamının erkek olduğu bulunmuştur. Aktarlığın erkek egemen bir meslek olarak yapıldığı, bu mesleğin babadan oğula geçmesi veya usta çırak ilişkisi ile bir nesilden diğer bir nesile aktarılmasının söz konusu olduğu görülmektedir. Bu açıdan bu çalışma da Altan'ın (2007) Manisa'da yaptığı çalışma ile benzerlik göstermekte olup, Manisa şehir merkezinde bulunan 8 aktarın tamamının erkek olduğu belirlenmiştir. Bayramoğlu'nun (2007) yaptığı çalışmada aktarların %92.0'sinin erkek, %8'inin ise kadın olduğu bulunmuştur. Bunun dışında Türkiye'nin farklı bölgelerinde yapılmış ve bazı yönleriyle benzerlikler gösteren çalışmalar mevcuttur (Tuzlacı 1985; Erol 1995; Soner vd. 2002; Karademir ve Öztürk 2002; Öztürk vd. 2005; Gürson vd. 2005; Sayılı vd. 2006; Demircioğlu vd. 2007; Büyükgebiz vd. 2008; Korkmaz ve Fakir 2009; Karik ve Öztürk 2009; Tulukcu ve Sağdıç 2011).

Çizelgeden de görüldüğü gibi aktarların %31.6'sı üniversite (lisans), %26.3'ü lise, %21.0'i ortaokul, %15.8'i ilkokul mezunu olup, %5.3'ü lisansüstü eğitimlidir. Bizim çalışmamızda da Altan'ın (2007) çalışmasına benzer şekilde aktarların eğitim durumlarının ilköğretimden yükseköğretime çeşitlilik gösterdiği bulunmuştur. Bayramoğlu (2007)'nin yaptığı çalışmada aktarların eğitim durumları yıl olarak hesaplanmış; %24'ünün 5 yıl, %20'sinin 8 yıl, %40'ının 11 yıl, %4'ünün 14 yıl, %12'sinin 15 yıl eğitim aldıkları, minimum eğitim süresinin 5 yıl, maksimum eğitim süresinin 15 yıl olduğu bulunmuştur. Yapılan bir başka araştırmada ise; aktarların

%41.0'inin lise, %33.0'ünün ise üniversite mezunu olduğu ifade edilmiştir (Gürson vd. 2005).

Aktar işletmelerinin bu işle ne kadar zamandır meşgul oldukları incelendiğinde; %10.5'inin 31-40 yıl, %15.8'inin 11-20 yıl, %31.6'sının 21-30 yıl ve %42.1'inin 1-10 yıldır bu sektörde hizmet verdikleri bulunmuştur. Gürson vd. (2005) yaptığı çalışmada; aktar işletmelerinin hizmet sürelerine bakıldığında, %25.6'sının 1-5 yıl, %23.1'inin 6-10 yıl ve %20.5'inin 16-20 yıldır bu işi yaptıkları belirlenmiştir. Bayramoğlu'nun (2007) yaptığı çalışmada aktarlara işletmelerinin faaliyet yılları incelendiğinde işletmelerin %20'sinin 1-3 yıl, % 40'ının 4-10 yıl ve %40'ının 10 yıldan daha uzun bir süredir faaliyette oldukları belirlenmiştir.

4.2.2 Aktarların bitkilerle ilgili bilgisi

Çizelge 4.2'de aktarların bitkilerle ilgili bilgisi sorgulanmış, aktarların kendilerine ait karışımlarının olup olmadığı, bilgi edinme kaynakları, kanunlar hakkında bilgisi, mesleki örgüte bağlı olma durumlarına göre dağılımları çizelge 4.2'de verilmiştir.

4.2.2.1 Aktarların kendilerine ait karışımları, bilgi edinme kaynağı, kanunlar hakkında bilgi ve örgüte bağlı olma durumları

Sağlık Bakanlığı Tıbbi Cihaz Kurumu 1 Ekim 1985 tarih ve 5777 sayılı daimi genelgesi doğrultusunda aktarlara satış izin belgeleri verilmektedir (Tulukçu ve Sağdıç 2011). Bu genelgeyle zehirli bitkisel droglar ve ilaç imal etmeleri yasaklanmasına rağmen aktarların %47.4'ü kendilerine ait karışımlarının olduğunu ve bu karışımları sattıklarını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada, aktarların %52.6'sı karışımlarının olmadığını belirtse de hemen hemen her aktarın kendine ait karışımları olduğu ve bitkileri karıştırıp poşetler içinde sattıkları gözlemlenmiştir (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2 Aktarların kendilerine ait karışımları, bilgi edinme kaynağı, kanunlar hakkında bilgi ve örgüte bağlı olma durumları (n:19)

Bitkilerle ilgili bilgiler	Sayı	%
Kendilerine ait karışım		
Var	9	47.4
Yok	10	52.6
Kanunlar hakkında bilgisi		
Var	12	63.2
Yok	7	36.8
Mesleki örgüte		
Bağlı	12	63.2
Bağlı değil	7	36.8

Gürson vd. (2005) yaptıkları çalışmada; Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı genelgeye göre bu tip dükkânlarda hiçbir karışımın hazırlanmaması ve satılmaması gerekmesine rağmen aktarların %77'sinin formülasyonları bazen kaynak kitap kullanarak, bazen de kendi deneyimlerine göre hazırladıklarını tespit etmişlerdir. Konuyla ilgili olarak yapılan diğer bir çalışmada; aktarların %40'ı kendilerine ait karışımlarının olduğunu ve bu karışımları sattıklarını, %60'ı ise kendilerine ait karışımların olmadığını belirtmişlerdir (Bayramoğlu 2007).

Bayramoğlu'nun (2007) yaptığı çalışmada; aktarların %52.4'ü bitkiler hakkındaki bilgileri kitaplardan, %30.9'u internetten, %14.3'ü satıcı firmalardan ve %2.4'ü aileden edindiklerini ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada, aktarların bitkilerin toplanması, işlenmesi ve satışıyla ilgili kanunlar hakkında %84.0'ünün bilgilerinin olduğu, %16.0'sının ise bu konuyla ilgili bilgilerinin olmadığı belirlenmiştir. Sonuçlar bu çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Araştırmaya katılan aktarlara konuyla ilgili kanunlar hakkında bilgilerinin olup olmadığı sorulduğunda; %63.2'si kanunları bildiğini, %36.8'i bilmediğini belirtmiştir. Aktarların %63.2'si mesleki bir örgüte bağlı olduğunu, %36.8'i herhangi bir örgüte bağlı olmadığını ifade etmiştir (Çizelge 4.2).

Bayramoğlu (2007) yaptığı araştırmada; aktarların %92.0'sinin herhangi bir sendika ya da oda gibi mesleki örgüte bağlı olduğunu, %8.0'inin ise herhangi bir mesleki örgüte bağlı olmadığını belirlemiştir.

Belirtilmesi gereken en önemli nokta aktarların kendilerine ait herhangi bir sendika ya da ticari odaları olmadığıdır. Bir meslek örgütüne bağlı olduğunu ifade edenlerin tamamına yakını Esnaf ve Sanatkarlar Odası ya da Bakkallar Odası üyesidirler.

4.2.2.2 Aktarların denetlenme, çalışan sayısı ve sertifika durumları

Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanuna (5996 sayılı kanun) göre resmi kontrollerden ve üretim, işleme, dağıtım aşamalarının kontrol edilmesinden Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı sorumludur. Aktarlar Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın, Gıda Kontrol Hizmetleri Daire Başkanlığı'na bağlı Yurtiçi Gıda Kontrol ve Beslenme Şube Müdürlüğü'nce hazırlanan planlar dâhilinde denetlenmektedir. Ayrıca, İl Sağlık Müdürlüğü İlaç ve Eczacılık Şube Müdürlüğü tarafından da denetlenmektedir.

Bitki piyasasının her geçen gün büyümesi, yeni firmaların piyasaya katılması ve bu piyasaya da tutunabilmek için etkili ve kaliteli ürünler üretmelerinin yanında etkili reklamlar ile insanların dikkatlerini çekmeyi başarmaları bitkilere olan talebin artmasına neden olmuştur. Piyasada böyle bir talebin bulunmasından dolayı yeni işletmelerin kurulması kaçınılmazdır.

Bu araştırmada aktarlara işletmelerinin denetlenip denetlenmediği sorulduğunda; işletmelerin tamamı İl Sağlık Müdürlükleri, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Belediye ekiplerince belirli aralıklarla denetlendiklerini beyan etmişlerdir. Benzer şekilde Bayramoğlu'nda (2007) yaptığı araştırmada, aktarların %88'sinin İl Sağlık Müdürlükleri ve Tarım İl Müdürlükleri ekiplerince belirli periyotlarla denetlendiklerini, %12'sinin ise herhangi bir resmi kurum tarafından denetlenmediklerini belirtmiştir.

Çizelge 4.3'te aktarların sertifikalarının olup olmadığına dair bilgiler ve çalışan sayısı ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Çizelge 4.3 Aktar işletmelerinin sertifika durumları ve çalışan eleman sayısı (n:19)

	Sayı	%
Sertifika		
Var	9	47.4
Yok	10	52.6
Eleman sayısı		
Kendisi çalışıyor	10	55.6
2 kişi	4	18.1
> 2	5	26.3

Araştırmaya katılan işletme sahiplerine işleriyle ilgili bir sertifikaları olup olmadığı sorulmuş; %47.4'ü sertifikasının olduğunu, %52.6'sı ise sertifikasının olmadığını ifade etmiştir. Altan'ın (2007) Manisa Merkez İlçede çalışan 8 aktarın bireysel ve mesleki özellikleri üzerine yaptığı çalışmada, aktarların hemen tamamının bu alanda bir eğitim veya sertifikaya sahip olmadıklarını ve işi kendi kendilerine öğrenmeye çalıştıklarını belirtmiştir.

Çizelgeden aktarlarda çalışan sayısı incelendiğinde; işletmelerin %55.6'sında kendisinin (aktarın) çalıştığı, %26.3'ünde ikiden fazla, %18.1'inde ise 2 kişinin çalıştığı görülmektedir. Bayramoğlu'nun (2007) yaptığı çalışmada; işletme sahiplerinin %20.0'sinin işletmelerinde kendileri dâhil olmak üzere bir kişi, %52.0'sinin 2 kişi ve %28.0'inin 3 kişi çalıştıkları ortaya çıkarılmıştır. KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) 1990 yılında yürürlüğe giren 3624 sayılı KOSGEB kuruluş yasasına göre; 1–50 işçi çalıştıran imalat sanayi işletmeleri “küçük ölçekli” işletmeler olarak isimlendirilmiştir (Bayülken ve Kütükoğlu 2012). Ayrıca 4 Kasım 2012 tarih ve 28457 sayılı yönetmelik ile 10 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden işletmeler oldukları için aktar işletmeleri “Mikro İşletme” niteliğinde KOBİ sınıfına girmektedir (Anonim 2013e). Araştırma kapsamındaki aktarların %55.6'sı işletmede kendisi çalıştığı için mikro işletmeler grubunda sayılabilir.

4.2.2.3 Aktarların bitkilere ilişkin uygulamaları

Aktarların ürünleri aldıkları yer, bitkilere uyguladıkları işlemler, saklama koşulları, satın alma sıklığı, satın aldıkları mevsim, bitkilerde aradıkları özellikler ve işletmelerin izni alma durumlarına ilişkin bilgiler çizelge 4.4'te verilmiştir.

Çizelge 4.4'den aktarların bitkileri satın aldıkları yerlere bakıldığında; aktarların %73.7'sinin bitkileri satıcı firma/toptancıdan, %26.3'ünün ise toplayıcılardan aldıkları görülmektedir. Aktarların büyük bir kısmı ürünlerini satıcı firma/toptancılardan temin etmektedirler. Aktarların toplayıcılardan aldıkları ürünler yöre halkının köylerinden, yaylalarından toplamış oldukları bitkilerdir. Aktarların satıcı firmalardan almış oldukları ürünler genelde paketlenmiş ürünlerdir, ancak açık ürünler de almaktadırlar.

Bayramoğlu'nun (2007) yaptığı çalışmada; aktarların %67.6'sının ürünlerini satıcı firmadan, %27.0'sinin aracılardan ve %5.4'ünün de toplama yöntemiyle temin ettiği bulunmuştur. Aktarların satıcı firmaların dışında en çok toplayıcılardan ürün satın aldığı; toplayıcıların köylerinden elde ettikleri bitkileri şehir merkezlerine getirdiği ve çok ucuz fiyatlara aktarlara sattığı belirlenmiştir.

Araştırma kapsamına alınan aktarların %84.2'si bitkileri satın aldığı gibi, %10.5'i temizledikten sonra, %5.3'ü ise karışım yaparak sattığını belirtmişlerdir. Bayramoğlu'nun (2007) yaptığı çalışmada ise aktarların %26.2'si ürünleri temizlediğini, %12.0'si öğüttüğünü, %7.1'i kuruttuğunu, %7.1'i karışım yaptığını, %26.6'sı aldığı gibi ve %21.4'ü paketleyerek sattığını ifade etmişlerdir.

Araştırmaya alınan aktar işletmelerinin %42.1'i sattıkları bitkileri poşette, %26.3'ü cam kapta, %26.3'ü çuvalda ve %5.3'ü ise plastik kaplarda sakladıkları belirlenmiştir. Karademir ve Öztürk (2002) İzmir Kemeraltı'ndaki 15 aktar üzerinde yaptıkları çalışmada; drogların genellikle nemden uzak çoğunlukla ağzı açık plastik kap, naylon veya bez çuval bazen de kapaklı cam kaplarda saklandığını ortaya çıkarmışlardır. Diğer bir çalışmada, aktarların satıcı firmalardan alınan ürünlerin genelde paketlenmiş olduğu, ancak toptancılardan açık ürünler de satın alındığı tespit edilmiştir. Ayrıca aktarların

%44.4'ünün cam kavanoz, %19.4'ünün çuval, %19.4'ünün naylon poşet, %8.3'ünün plastik kap, %8.3'ünün kutuda ürünlerini sakladıkları belirlenmiştir (Bayramoğlu 2007). Araştırmada bulduğumuz sonuçlar bu çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir.

Kurutulmuş olan bitkilerin muhafaza edilebilmesi için rutubet, sıcaklık ve ışık etkenlerinin tesirini önlemek amacıyla genel olarak drogların serin, kuru ve karanlık bir yerde saklanması gerekir. Bitkiler cam kavanoz, teneke kutu, mukavva kutu, kese kâğıdı veya bez torba içinde saklanmalıdır (Baytop 1999).

Bitki satın alma sıklığı çizelge 4.4'den incelendiğinde; aktarların %47.4'ünün 3 ayda bir, %36.8'sinin ayda bir, %15.8'inin ise 6 ayda bir bitkileri satın aldığı tespit edilmiştir. Konu ile ilgili yapılan bir çalışmada aktarlara ne kadar sıklıkla tıbbi bitki satın aldıkları sorulduğunda; aktarların %52.0'sinin ayda bir, %24.0'ünün 3 ayda bir, %8.0'inin haftada bir satın aldığı ifade edilmiştir (Bayramoğlu 2007).

Tıbbi bitki sektörünün gelişmesi ile firmalar arasındaki rekabet gün geçtikçe artmaktadır. Firmalar pazardaki paylarını arttırabilmek için müşteri ile aralarındaki aracı konumunda bulunan aktarlara en iyi şartları sağlama yarışındadırlar. Bu sebepten dolayı aktarların istedikleri zaman istedikleri bitkileri bulabilmeleri durumu şüphesiz ki zamanla artacaktır. Aktarlar bitkilerin taze kalması ve özelliklerini yitirmemeleri için genellikle ayda bir kez bitki satın almaktadırlar.

İşletme sahiplerine tüketicilerin hangi mevsimde kendilerinden daha çok bitki satın aldığı sorulmuş; %57.8'i kışın, %21.1'i ilkbaharda ve %21.1'i ise sonbaharda bitki satın aldığını belirtmişlerdir. Bayramoğlu'nun (2007) yaptığı çalışmada ise bu durumla ilgili olarak, aktarların %52.0'si kış aylarında, %28'i ise her mevsimde daha çok satış yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Çizelge 4.4 Aktarların bitkilere ilişkin bazı uygulamaları (n:19)

Bitkilere ilişkin uygulamalar	Sayı	%
Ürünleri aldıkları yer		
Satıcı firma/toptancı	14	73.7
Toplayıcı	5	26.3
Uygulanan işlemler		
Temizler	2	10.5
Karışım yapar	1	5.3
Aldığı gibi satar	16	84.2
Saklama koşulları		
Çuval	5	26.3
Cam kaplar	5	26.3
Plastik kaplar	1	5.3
Poşetler	8	42.1
Satın alma sıklığı		
Ayda bir	7	36.8
3 ayda bir	9	47.4
6 ayda bir	3	15.8
Tüketicilerin bitki satın aldıkları mevsim		
İlkbahar	4	21.1
Sonbahar	4	21.1
Kış	11	57.8
Bitkide aranan özellikler		
Fiyatı	8	42.1
Kalitesi	11	57.9
Açmak için izin alma		
Alır	15	78.9
Almaz	4	21.1

Aktarlarla sözel olarak yapılan görüşmelerde; tüketicilerin özellikle sonbahar ve kış aylarında havaların soğumasıyla birlikte bitkisel ürünlere olan talebinin arttığını bildirmişlerdir. En çok satılan bitkisel ürünlerin; kuşburnu, nane, kekik, adaçayı,

ıhlamur, melisa, biberiye, gülhatmi, papatya, atkuyruğu, ardıç, çobançantası, ayva yaprağı, böğürtlen, ısırgan otu ve çörek otu olduğu ifade edilmiştir.

Aktarlar tüketicilerin dükkanlarından bitki satın alırken %57.9'u bitkinin kalitesine, %42.1'i ise fiyatına dikkat ettiklerini beyan etmişlerdir. Aktarlara işleriyle ilgili herhangi bir kurum/kuruluştan izin alıp almadıkları sorulduğunda %78.9'u izin aldığını belirtmiştir. Aktarlar Sağlık Bakanlığının yayınladığı 1 Ekim 1985 tarih ve 5777 sayılı Aktarlar, Baharatçılar ve Benzeri dükkânlar ile ilgili genelgeye göre Sağlık ve Sosyal Yardım İl Müdürlüğü'nden açılış izni almak zorundadır.



Şekil 4.3.a. Afyon, b. Isparta saklama koşullarına örnekler

Türkiye'de 50-60 çeşit bitki, çayı yapılarak tüketilmekte olup; bitki çayları, eskiden yalnızca köylerde, kasabalarda siyah çayın yerine içilmekteyken son 10-15 yıldır büyük şehirlerde de kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde tüm dünyada yaygın olarak tüketilen bitki çaylarının bazıları özel tarlalarda yetiştirilmektedir. Bunun yanında çayırlar, ormanlar ve dağlardan da toplanmaktadır. Bitki çayları; soğuk algınlığı, hazımsızlık, kabızlık, ishal, yorgunluk ve uykusuzluk gibi şikâyetleri gidermeye yönelik, bitkilerin belirli kısımlarının belli kurallarla hazırlanmasına dayanan karışımlar olarak tanımlanmaktadır. Özellikle ıhlamur sıcak içilmesi nedeniyle terletici ve idrar söktürücü etkileri vardır. Saponin maddesi sebebiyle balgam söktürücü ve göğsü yumuşatıcıdır. Bu

etkilerinden dolayı ıhlamur soğuk algınlığı ve nezlede hastayı terletip, göğsünü yumuşatma amacıyla verilir. Aynı zamanda hastanın genel direncini de artırır (Bahtiyar 2007).

4.2.2.4 Aktarların bitkilerle ilgili bilgi edinme kaynakları, bitki temin durumu, tüketicilerin hekime gidip gitmediklerini sorgulama durumları ve bitkileri tercih nedenleri

Çizelge 4.5’de Aktarların mesleği öğrendiği kaynak, bitkilerle ilgili bilgi edinme kaynakları, bitki temin durumu, tüketicilerin hekime gidip gitmediklerini sorgulama durumları ve bitkileri tercih nedenlerine ilişkin bilgiler gösterilmiştir.

Mesleği öğrendiği kaynaklara çizelgeden bakıldığında; aktarların %47.4’ü kendi kendine öğrenerek bu konuda bilgi sahibi olduğunu, %36.8’i ustasından öğrendiğini, %15.8’i ise bu konuda eğitim aldığını bildirmiştir.

Bitkiler hakkında bilgi edinme kaynakları sorulduğunda, aktarların %42.1’i aileden, %42.1’i kitap/dergilerden, %15.8’i tv/radyo/internette bitkiler hakkında bilgi edindiklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 4.5). Karademir ve Öztürk (2002) İzmir Kemeraltı’nda bulunan 15 aktar üzerinde yaptıkları araştırmada; aktarlar usta çırak ilişkisini, magazin dergilerini, konuyla ilgili kitapları ve interneti bilgi edinme kaynağı olarak göstermişlerdir. Aynı çalışmada Adaçayı, (*Salvia triloba*, *Salvia sclarea*, *Sideritis* sp.), ıhlamur (*Tilia platyphyllos*), nane (*Mentha* sp.), kekik (*Origanum onites*), ısırgan yaprağı ve tohumu (*Urtica dioica*, *Urtica urens*), tarçın (*Cinnamomum* sp.), sinameki (*Cassia angustifolia*), melisa (*Melissa officinalis*), altın otu (*Helichrysum graveolens*, *Helichrysum stoechas* ssp. *barelieri*) ve karabaş otu (*Stachys annula*) yıllık satışlar göz önüne alındığında sırasıyla en çok satılan 10 drog olarak bulunmuştur.

Aktarların %68.4’ü istedikleri zaman genellikle bitkileri bulabildiğini, %31.6’sı ise her zaman bulabildiğini belirtmişlerdir. Konuyla ilgili bir çalışmada ise; aktarların %48.0’i her zaman, %32.0’si çoğu zaman, %16.0’sı ara sıra ve %4.0’ü çok seyrek bulabildiğini beyan etmiştir (Bayramoğlu 2007).

Çizelge 4.5 Aktarların bilgi edinme kaynakları, bitki temin durumu, aktarlara göre tüketicilerin hekime gidip gitmediklerini sorgulama durumları ve bitki tercih nedenleri (n:19)

	Sayı	%
Mesleği öğrendiği kaynak		
Kendi kendine	9	47.4
Ustasından	7	36.8
Eğitim aldı	3	15.8
Bitkileri öğrendiği kaynak		
Aile	8	42.1
Kitap/dergi	8	42.1
Tv/radyo/internet	3	15.8
Bitki temin durumu		
Her zaman	6	31.6
Genellikle	13	68.4
Aktarlar tüketicilerin hekime gidip gitmediğini		
Sorgular	12	63.2
Sorgulamaz	7	36.8
Tüketicilerin bitki tercih nedenleri		
Zararsız ve ucuz olması	9	47.4
Eczane ilaçlarının yan etkileri olması	9	47.4
Geleneklere bağlılık	1	5.2

Araştırmaya katılan aktarların %63.2'si işletmelerine gelen tüketicilerin hastalıklarının tedavisi için öncelikle hekime gidip gitmediğini sorguladığını belirtmiştir. Aktarlar tüketicilerin %47.4'ünün zararsız ve ucuz olmasından, %47.4'ünün eczane ilaçlarının yan etkisi olmasından ve %5.2'sinin ise geleneklere bağlılık yüzünden sağlık sorunlarında bitkileri tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

4.3 Araştırmaya Katılan Toplayıcılara İlişkin Bilgiler

Araştırmaya katılan toplayıcıların cinsiyet, medeni durum, yaş grupları, öğrenim durumu gibi demografik özellikleri, bitkiler hakkındaki bilgileri nereden öğrendikleri gibi tutum ve davranışlarına ilişkin bulgular bu bölümde verilmiştir.

4.3.1 Toplayıcıların demografik özellikleri

Araştırmanın yapıldığı Afyon ve Isparta iline bağlı ilçe/köylerde ikamet eden ve bitki toplama işiyle uğraşan toplayıcılarla, illerde kurulan semt pazarlarına topladıkları bitkileri getiren 12'şer (toplam 24) toplayıcı ile yüz-yüze görüşülmüştür. Çalışmaya katılan 24 toplayıcıya ait çeşitli demografik özellikler bu bölümde yer almaktadır.

Toplayıcıların cinsiyeti, medeni durumu, yaş grupları, eğitim düzeyleri ve ikamet ettikleri yer ve geçim kaynağına ilişkin bilgiler çizelge 4.6'da verilmiştir.

Çizelgeden görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan bitki toplayıcılarının %58.3'ü erkek, %41.7'si kadın; %87.5'i evli, %12.5'i ise bekârdır. Bitki toplayıcıların %41.7'sinin 41-50 yaş, %41.7'sinin 51 ve daha büyük yaş, %12.5'inin 31-40 yaş, %4.1'inin ise 21-30 yaş grubunda olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan toplayıcıların ortalama yaşı 46.5 ± 7.92 yıldır. Çizelge 4.6'dan toplayıcıların %75.0'inin ilköğretim mezunu olduğu, %16.7'sinin okuma yazma bilmediği ve %8.3'ünün ise lise mezunu olduğu bulunmuştur. Bitki toplama işini yapanların %75.0'i köy ve beldede, %12.5'i şehir merkezinde, %12.5'i ise kasabada yaşamaktadır. Bitki toplama işini yapan toplayıcıların %54.2'sinin çiftçilikle uğraştığı, %33.3'nün geçimini sadece bu işten sağladığı, %12.5'inin ise serbest çalıştığı görülmektedir.

Çizelge 4.6 Toplayıcıların cinsiyet, medeni durum, yaş grupları, eğitim düzeyleri, ikamet ettikleri yer ve geçim kaynağına ilişkin bilgiler (n:24)

Demografik özellik	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	14	58.3
Kadın	10	41.7
Medeni durum		
Bekâr	3	12.5
Evli	21	87.5
Yaş grupları (yıl)		
21-30	1	4.1
31-40	3	12.5
41-50	10	41.7
≥51	10	41.7
Eğitim durumu		
Okur yazar değil	4	16.7
İlköğretim mezunu	18	75.0
Lise mezunu	2	8.3
Yaşanılan yer		
Köy/Belde	18	75.0
Kasaba	3	12.5
Şehir merkezi	3	12.5
Geçim kaynağı		
Sadece bu iş	8	33.3
Çiftçilik	13	54.2
Serbest çalışıyor	3	12.5

4.3.2 Toplayıcıların bitkilerle ilgili uygulamaları

Toplayıcıların topladıkları bitkilerle ilgili uygulamaları çizelge 4.7’de olduğu gibidir.

Çizelge 4.7 Toplayıcıların bitkilerle ilgili uygulamaları (n:24)

Uygulamalar	Sayı	%
Bitki toplayan kişiler		
Kendisi	9	37.5
Ailesiyle beraber	15	62.5
Bitki toplamayı öğrendiği kaynak		
Aile	19	79.2
Kitap/dergi	3	12.5
Aktarlar	2	8.3
Bitki topladıkları mevsim		
İlkbahar	12	50.0
Yaz	5	20.8
Sonbahar	7	29.2
Bitki topladıkları saat		
Günün herhangi bir saati	11	45.8
Sabah	11	45.8
Öğleden sonra	2	8.4
Uyguladıkları işlemler		
Kurutur	15	62.5
Topladığı gibi satar	9	37.5
Kuruturum diyenlerin kurutma şekli (n=15)		
Gölgede	8	53.3
Güneşte	7	46.7
Bitkileri sattıkları yer		
Toptancılara	5	20.8
Aktarlara	8	33.4
Pazarda	11	45.8

Çizelge 4.7’de görüldüğü gibi toplayıcılardan %62.5’i bitki toplama işini ailesiyle birlikte yaptığını, %37.5’i ise kendisinin topladığını belirtmişlerdir. Bitki toplayıcılarının %79.2’sinin bitkilerle ilgili bilgileri aileden, %12.5’inin kitap/dergilerden, %8.3’ünün

aktarlardan öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bitki toplayıcılarının %50.0'sinin ilkbahar, %29.2'sinin sonbahar, %20.8'nin ise yaz aylarında bitki topladıkları belirlenmiştir.

Bitki toplayıcılarının toplama zamanına göre dağılımına bakıldığında; bitkileri sabah ve günün herhangi bir saatinde toplayanlar %45.8, öğleden sonra toplayanlar ise %8.4'dür. Toplayıcıların %62.5'i bitkileri topladıktan sonra kuruttuğunu, %37.5'i ise topladığı gibi sattığını belirtmiştir. Toplayıcılardan bitkilere uyguladıkları işlemlerde “kuruturum” diyenlerin, kurutma şekillerine bakıldığında; %53.3'nün gölgede, %46.7'sinin ise güneşte kuruttukları bulunmuştur. Toplayıcıların %45.8'inin pazarda, %33.4'ünün aktarlara, %20.8'inin ise toptancılara topladıkları bitkileri sattığı belirlenmiştir (Çizelge 4.7).

Bu çalışmada Doğanoğlu'nun yaptığı çalışma ile benzer şekilde yöreden Atkuyruğu (*Equisetum ramossisimum* Desf.), kuzukulağı (*Rumex acetosella* L.) ve karamuk (*Berberis crataegina* DC.) bitkilerinin toplandığı bulunmuştur. Doğanoğlu tarafından yapılan araştırmada; yöre halkı tarafından bu bitkilerin toplanıp kurutulduktan sonra yakın ilçe ve illerdeki aktar ve çeşitli firmalara satışının yapıldığı belirtilmektedir. Yörede kurutulan atkuyruğu bitkisi suda kaynatılarak ağız ve boğaz iltihaplanmalarında, egzama, damar tıkanıklıkları, mayasıl gibi rahatsızlıklarda; bitkinin kaynatılmasıyla elde edilen su banyolarda; kozalak ve yapraklarının kaynatılmasıyla elde edilen çay ise özellikle idrar yolu enfeksiyonlarında kullanılmaktadır. Karamuk bitkisinin ise (*Berberis crataegina* DC.) yaprak, kök ve meyvelerinden yararlanılmaktadır. Bitkinin yaprağından hazırlanan çay, idrar artırıcı olarak ve safra yolları hastalıklarında kullanılmaktadır. Kuzukulağının (*Rumex acetosella* L.) yörede daha çok yaprakları çiğ olarak yenilmekte ve salatası yapılmakta, ayrıca kabızlık ve gaz giderici özelliğinden de yararlanılmaktadır (Doğanoğlu 2004).

Bitkiler yağmurlu, sisli ve nemli havalarda asla toplanmamalıdır. Toplama için en uygun saat 10:00-16:00 arasındır. Bu saate kadar güneş yükselmiş ve sabah kırağısı ile nemlenmiş olan bitkileri kurutmuş olacaktır. Bitki toplarken, yalnız temiz ve lekesiz olan bitkiler toplanmalı, kurutulmak üzere toplanan bitkiler, kesinlikle yıkanmamalıdır. Aksi takdirde hiçbir şekilde kurutulamaz, kararır ve küflenirler. Bitkiler toprağın en az iki parmak üstünden kesilmeli, kökleriyle birlikte sökölmemelidir. Bitkileri toplayıp

yerleştirmek için en uygun malzeme sepet, file, bez torba ya da kâğıt torbalardır. Hava almayan plastik torbanın içindeki bitkiler hemen bozulduğu için plastik torbalar kesinlikle kullanılmamalıdır (Ebcioğlu 2001). Kalitesi bozulmuş, niteliğini yitirmiş topraktan bitki toplamamaya zen gösterilmelidir. Etken maddelerinin en yoğun olduğu zamanda toplayarak, bitkilerin şifalı gücünden en fazla yararı sağlayabilmek için, onları hangi mevsimde ve günün hangi saatlerinde toplanması gerektiğini öğrenmek ve bu bilgiler ışığında bitkileri toplamak çok önemlidir. Hayvan dışkıları da yabani bitkileri besleyen sulara bakteri, virüs, amip ve diğer mikropların yayılmasına neden olabilir (Baytop 1999).

Bitkilerin tedavi edici özellikleri, içerdikleri etkili maddeler ile ilgilidir. Bitkilerin drog olarak kullanılan kısımlarında (kök, rizom, yumru, kabuk, sap, yaprak, iek, meyve ve tohum) bulunan etkili maddeler ise bitkin kullanılan organlarına, bitkinin hayat devrelerine ve bitkinin toplama zamanlarına göre azalıp oğalıdır. Bitkilerin biyoaktif madde bakımından mümkün olduğu kadar zengin olması için, toplama (hasat) şekli ve zamanı çok önemlidir. Bazı bitkiler genellikle iek amaya başladığı ilkbahar sonu ile yaz başlarında yaprakları toplanıp 35°C'den daha sıcak olmayan, gölge yerlerde kurutulmalıdır (Baydar 2009).

Bazı bitkilerin etken maddelerinden en etkili şekilde yararlanabilmek için üzeri kapalı ve yanları açık ardak sundurma veya hangarlar içinde gölgede kurutulması gerekir. Türkiye'de tohumlar ve centiyane kökü, ven kökü, mazi, meyan kökü ve salep gibi bitkiler ise güneşte kurutulmaktadır.

Toplayıcılarla sözel olarak yapılan görüşmelerde, geleneksel olarak atalarından öğrendikleri bilgiler ışığında en çok kuşburnu, nane, kekik, adaçayı, dağçayı, şalba, ıhlamur, melisa, biberiye, gülhatmi, papatya, atkuyruğu, ardıç, karamuk, kişniş, kantaron, böğürtlen, kuzukulağı, haşhaş, yemlik, karagavuk, toklubaş, ebegümeci, ısırgan otu, efelek, afyon ve çörek otu gibi bitkileri toplayıp satarak ticaretini yaptıkları böylece aile btcesine gelir sağladıkları ortaya çıkmıştır.

4.3.3 Toplayıcıların tedavi amaçlı topladıkları bitkiler

Afyon ve Isparta’da araştırma kapsamına alınan toplayıcıların tedavi amacıyla topladıkları bitkiler çizelge 4.8’de verilmiştir.

Çizelge 4.8 Toplayıcıların tedavi amaçlı topladıkları bitkiler

Tedavi Amaçlı Toplanan Bitkiler	Sayı	%
Kekik	18	75.0
Nane	17	70.8
Adaçayı	13	54.2
Ihlamur	15	62.5
Kuşburnu	16	66.7
Kantaron	4	16.7
Sarımsak	3	12.5
Böğürtlen	2	8.3
Civanperçemi	5	20.8
Papatya	12	50.0
Afyon	8	33.3
Maydanoz	3	12.5
Ebegümece	8	33.3
Atkuyruğu	2	8.3
Melisa/Oğul otu	9	37.5
Narçiçeği	4	16.7
Dereotu	1	4.2
Isırgan otu	11	45.8
Efelek	1	4.2
Biberiye	4	16.7
Ardıç	4	16.7
Gülhatmi	5	20.8
Kışniş	2	8.3
Karamuk	1	4.2
Keçiboynuzu	2	8.3
Çörek otu	2	8.3
Kuzukulağı	1	4.2
Fesleğen	2	8.3
Defne	1	4.2
Yaban mersini	1	4.2
Yemlik	1	4.2
Toklubaş	1	4.2
Hindiba	1	4.2

Çizelge 4.8’de toplayıcıların %75.0’inin tedavi amacıyla kekik, %70.8’inin nane, %66.7’sinin kuşburnu, %62.5’inin ıhlamur, %50.0’sinin papatya, %45.8’inin ısırgan otu, %37.5’inin melisa/oğul otu, %33.3’ünün ebegümeci ve afyon topladıkları belirlenmiştir.

Bu araştırmada toplayıcıların tedavi amacıyla en çok kekik, nane, kuşburnu, ıhlamur, papatya, ısırgan otu, melisa/oğul otu, ebegümeci ve afyon topladıkları bulunmuştur. Bu bitkilerin dışında gülhatmi, civanperçemi, biberiye, ardıç, kantaron, sarımsak, fesleğen, çörek otu, keçiboynuzu, kişniş, atkuyruğu, böğürtlən, dereotu, efelek, kuzukulağı, karamuk, defne, yaban mersini, yemlik, toklubaş ve hindiba gibi bitkileri topladıkları bunları sempt pazarlarında ve aktarlara satarak aile bütçesine katkıda bulundukları tespit edilmiştir.



Şekil 4.3.c. Bitki toplayıcıları (yemlik, karagavuk, toklubaş, tere, ıspanak)

4.3.4 Toplayıcıların gıda amaçlı topladıkları bitkiler

Çizelge 4.9’da toplayıcıların besin/yiyecek amacıyla topladıkları bitkiler verilmiştir. Toplayıcılar tarafından besin/yiyecek amacıyla en çok toplanan bitkiler; ebegümeci (%79.2) olup; ısırgan otu (%66.7), nane (%54.2), kekik ve afyon (%50.0), kuşburnu ve toklubaş (%33.3), kuzukulağı ve yemlik (%29.2), efelek, reyhan ve çörek otu (%20.8) onu izlemektedir.

Türkiye’de beslenme amacıyla bitki toplamacılığının önemli bir geçmişi vardır. Halk ihtiyacını civar dağ ve ormanlardan kendisi toplayarak karşılar. Bu gelenek kırsal kesimlerde hâlâ sürmektedir. Birçok yabancı bitkinin toprak üstü kısmı veya kökleri sebze olarak kullanılmaktadır. Bunlar çiğ veya pişmiş olarak yenildiği gibi kurutulularak, salamura halinde veya turşu şeklinde de tüketilmektedir (Yıldırım 2004). Bununla beraber bazı bölgelerde (özellikle Batı ve Güney Anadolu), sebze olarak kullanılan bitkiler, mevsimi geldiğinde, semt pazarlarına getirilerek satışa sunulmaktadır (Bulut 2005).

Tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkı tarafından toplanması, taşınması ve depolanması sırasında bilgi eksikliği nedeniyle yapılan işlemler ürünlerin değerini düşürmekte veya kullanılamaz hale getirmektedir. Yine kekik ve adaçayı türlerine (*Thymus* sp. ve *Salvia* sp.) uygulanan yanlış yöntemler sonucunda bitkilerin sürgün verme özelliği köreltilmektedir. Bunlara bağlı olarak, eğimli arazilerde erozyon tehlikesi artmaktadır (Doğanoğlu 2004) .

Çizelge 4.9 Toplayıcıların besin/yiyecek amaçlı topladıkları bitkiler

Besin/Yiyecek Amaçlı Toplanan Bitkiler	Sayı	%
Ebegümeci	19	79.2
Isırgan otu	16	66.7
Nane	13	54.2
Kekik	12	50.0
Afyon	12	50.0
Kuşburnu	8	33.3
Toklubaş	8	33.3
Yemlik	7	29.2
Kuzukulağı	7	29.2
Efelek	5	20.8
Reyhan	5	20.8
Çörek otu	5	20.8
Dereotu	4	16.7
Güneyik	4	16.7
Kuzugöbeği	3	12.5
Maydanoz	3	12.5
Böğürtlen	2	8.3
Fesleğen	2	8.3
Sarımsak	2	8.3
Karagavuk	1	4.2
Roka	1	4.2
Papatya	1	4.2
Gelincik	1	4.2
Garnıgara	1	4.2
Tarhanalık	1	4.2
Kazayağı	1	4.2
Eşek marulu	1	4.2
Ardıç	1	4.2
Keçiboynuzu	1	4.2
Yaban mersini	1	4.2



Şekil 4.3.d. Afyon Salı Pazarı (afyon, kuzukulağı, nane, yemlik, karagavuk, toklubaş)

Dünya pazarları ve ilaç sanayi etken madde miktarı ve kalitesi yüksek ve bu yönleriyle “standart” ürün talep etmektedir. Günümüzde Türkiye’de yeterli miktarda standart ve kaliteli ürün temini doğal bitkilerin toplanmasıyla mümkün olamamakta, bu bitkilerin düzenli olarak kültürü ve ıslah çalışmalarıyla istenilen niteliklere ulaştırılması gerekmektedir. Türkiye’de doğadan toplanarak ticareti yapılan tür sayısı 346 olup bunların 98’inin ihracatı gerçekleştirilmektedir. Ticareti yapılan türler içerisinde 24 endemik tür bulunup bunların 7’si de ihraç edilmektedir. Örnek olarak adaçayı, kekik, çöven ve şalba’nın bazı türleri endemik olup ihraç edilmektedir. Yine doğadan toplanan aktarlar, semt pazarları ve marketler aracılığıyla ticareti yapılan türlerin sayısının 179 olduğu tespit edilmiştir (Özhatay vd. 1997).

Tıbbi ve aromatik bitkileri toplayan ihracatçı tüccarlar, başta İzmir olmak üzere, özellikle Trabzon, Antalya, Mersin ve İstanbul’da faaliyet gösterirler. Genellikle, yabancı alıcılardan gelen talep üzerine bitki toplayan tüccarlar, bitkileri sahip oldukları veya kiraladıkları antrepolarda muhafaza ederler ve genellikle herhangi bir işleme tabi tutmaksızın presleyip, balyaladıktan sonra ihraç ederler (Başer 1997).

İmalatçılar arasında çay yanında, temizlenmiş drog ve baharat ile ekstre, usare, bitki kimyasalı ve uçucu yağ üreticilerini saymak mümkündür. Bunlar imalatları için büyük miktarda droga ihtiyaç duyduklarından bitki toplatmayı genellikle kendileri organize ederler ve aracısız, doğrudan alım yoluna giderler. Bu imalatçıların bir kısmı ise talebi artan yabancı bitkilerin kültürünü başlatmışlardır (Başer 1997).

4.4 Tüketicilere Ait Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan tüketicilerin cinsiyeti, medeni durumu, yaş grupları, öğrenim düzeyleri, sosyo-ekonomik özellikleri, tüketim eğilimleri, tercihlerinin belirlenmesi ile bitkiler hakkında sahip oldukları bilgiler verilmiştir.

4.4.1 Tüketicilerin genel özellikleri

Afyon'dan 220, Isparta'dan 220 olmak üzere toplam 440 tüketici araştırma kapsamına alınmıştır. Tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi demografik özelliklerine ait bulgular aşağıda olduğu gibidir.

Afyon ve Isparta'da araştırma kapsamına alınan tüketicilerin cinsiyet, medeni durum, yaş grupları, eğitim durumları, yaşadıkları yer, ikamet süresine ilişkin bilgiler çizelge 4.10'da verilmiştir.

Araştırmaya katılan tüketicilerin cinsiyet dağılımına bakıldığında; %54.1'nin kadın, %45.9'unun erkek olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların %74.8'i bekâr, %25.2'si evli olup, %43.0'ünün 31-50 yaş, %26.1'nin 21-30 yaş, % 30.9'unun ise 51 ve daha büyük yaş grubunda olduğu bulunmuş, yaş ortalaması 41.74 ± 13.27 yıldır. Bu sonuçlar aktarların kadın tüketicilerin erkeklere göre daha fazla bitkisel ürün satın aldıkları ve bu kişilerin daha çok orta yaş grubuna mensup olduklarını belirtmeleri ile paralellik göstermektedir. Tüketicilerin %41.8'inin üniversite (lisans ve lisansüstü), %31.1'inin lise, %27.1'inin ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %78.9'u şehir merkezinde, %10.9'u köy/beldede, %10.2'sinin ise kasabada yaşadığı çizelge 4.10'dan görülmektedir. Tüketicilerin yaşadıkları yerdeki oturma sürelerine bakıldığında; %70.5'inin 10 yıldan fazla, %13.9'unun 5-10 yıl, %15.6'sının 0-5 yıl arasında bulundukları bölgede ikamet ettikleri belirlenmiştir (çizelge 4.10).

Çizelge 4.10 Tüketicilerin demografik özellikleri (n: 440)

Demografik Özellik	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	202	45.9
Kadın	238	54.1
Medeni durum		
Bekâr	329	74.8
Evli	111	25.2
Yaş grupları (yıl)		
21-30	115	26.1
31-50	189	43.0
≥51	136	30.9
Eğitim durumu		
İlköğretim mezunu	119	27.1
Lise mezunu	137	31.1
Üniversite mezunu	184	41.8
Yaşanılan yer		
Şehir merkezi	347	78.9
Kasaba	45	10.2
Köy/Belde	48	10.9
İkamet süresi (yıl)		
0-5	69	15.6
5-10	61	13.9
≥10	310	70.5

Isparta kent merkezinde odun dışı bitkisel orman ürünlerine ilişkin tüketicilerin yapısının, tüketim eğilimlerinin ve tercihlerinin belirlenmesi için yapılan araştırmada; tüketicilerin %64.1'ini erkek, %35.8'ini kadınların oluşturduğu; araştırmaya alınanların %43.2'sinin 26-45, %32.8'inin 18-25 ve %23.8'nin ise 46-65 yaş grubunda olduğu, %42.6'sının lise, %22.0'sinin ilköğretim, %17.6'sının üniversite mezunu ve %17.6'sının ise lisansüstü eğitim aldığı tespit edilmiştir (Korkmaz ve Fakir 2009).

Bayramoğlu (2007)'nin çalışmasında; Doğu Karadeniz Bölgesi'nde toplam 25 aktara ve bu bölgede yaşayan toplam 170 tüketiciye ulaşılmıştır. Çalışmaya alınan bireylerin %28.0'i 18-28 yaş, %24.0'ü 29-39 yaş, %24.0'ü 40-50 yaş ve %24.0'ü 51 ve üzeri yaş grubunda olduğu bulunmuştur. Aktarlar da müşterilerinin %76.0'sının orta eğitim seviyesinde olduklarını ifade etmiştir.

4.4.2 Tüketicilerin çalışma durumları, bitki satın almak için tercih edilen yer ve bitkileri tüketme durumları

Çizelge 4.11'de tüketicilerin çalışma durumları, çalıştığı meslek, bitki satın almak için tercih ettikleri yer ve bitkileri tüketme zamanları verilmiştir.

Çizelgeden tüketicilerin %76.6'sının bir işte çalıştığı, %23.4'nün ise herhangi bir işte çalışmadığı görülmektedir. Tüketicilerin meslek durumlarına bakıldığında; %39.5'inin memur, %17.9'unun işçi, %13.6'sının ev hanımı, %10.2'sinin diğer meslek grubunda (kuaför, eczacı, tıbbi mümessil, serbest meslek, işsiz, emlakçı, avukat), %5.9'unun çiftçi, %5.2'sinin öğrenci, %5.0'inin esnaf ve %2.7'sinin ise emekli olduğu belirlenmiştir.

Sayılı vd. (2006)'nin yaptığı çalışmada tüketicilerin çoğunluğunun (%33.3) serbest meslek sahibi olduğu, bunu ise öğrenci, memur, ev hanımı, esnaf, çiftçi, emekli ve işçinin izlediği; Korkmaz ve Fakir'in (2009) yaptığı çalışmada ise katılımcıların %23.0'ünün memur, %21.1'inin serbest meslek, %15.3'ünün mühendis, %13.4'ünün işçi, %9.6'sının ev hanımı, %9.6'sının öğrenci, %3.8'inin emekli ve %3.8'inin ise çiftçi olduğu bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin %70.6'sının aktardan, %13.9'unun pazardan, %10.5'inin marketten, %0.7'sinin eczaneden bitki satın almayı tercih ettiği, %4.3'ünün ise bitkileri kendisinin topladığı bulunmuştur. Tüketicilerin satın aldıkları bitkileri tüketme durumlarına göre dağılımına bakıldığında; %66.7'sinin gerektiğinde, %22.6'sının hastalandıkça ve %10.7'sinin ise bitkileri hemen tükettiği saptanmıştır (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11 Tüketicilerin çalışma durumları, meslek, bitki satın almak için tercih edilen yer ve bitkileri tüketim durumu (n:440)

	Sayı	%
Çalışma durumu		
Çalışıyor	337	76.6
Çalışmıyor	103	23.4
Tüketicilerin mesleği		
Ev hanımı	60	13.6
İşçi	79	17.9
Memur	173	39.5
Esnaf	22	5.0
Çiftçi	26	5.9
Emekli	12	2.7
Öğrenci	23	5.2
Diğer*	45	10.2
Bitki satın almak için tercih edilen yer		
Aktar	311	70.6
Pazar	61	13.9
Market	46	10.5
Kendi toplar	19	4.3
Eczane	3	0.7
Alınan bitkilerin tüketilme zamanı		
Hemen	47	10.7
Gerektiğinde	294	66.7
Hastalandıkça	99	22.6

*Diğer (kuaför, eczacı, tıbbi mümessil, serbest meslek, işsiz, emlakçı, avukat)

Bu çalışmada tüketicilerden bitki kullanan kesimin en çok memurlar olduğu, bu yönüyle Korkmaz ve Fakir'in (2009) sonuçları ile benzerlik gösterdiği, bunları işçi, ev hanımları, diğer meslek grupları (kuaför, eczacı, tıbbi mümessil, serbest meslek, işsiz, emlakçı,

avukat), çiftçi, öğrenci, esnaf ve emeklilerin izlediği bulunmuştur. Tüketicilerin bitki elde etmek için en çok aktarları tercih ettikleri, bunu sırasıyla pazarlar, market ve eczanelerin izlediği tespit edilmiştir. Ayrıca bazı tüketicilerin bitkileri kendilerinin topladığı bulunmuştur. Korkmaz ve Fakir'in (2009) yaptığı çalışmada da benzer şekilde tüketicilerin en çok aktarlardan bitki satın almayı tercih ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca, tüketicilerin en çok gerektikçe bitki tükettiği, bunu sırasıyla hastalandıkça ve hemen kullananların izlediği bulunmuştur.

Korkmaz ve Fakir (2009)'ın yaptığı çalışmada, tüketicilerin %90.7'sinin aktar, market ve pazar gibi satış noktalarını tercih ettiğini ve bu tercihte mekanın hijyen/temizliğinin tercihte önemli rol oynadığı belirlenmiştir. Tüketicilerin %54.5'inin bitkilerin doğadan toplandığı haliyle, %16.6'sının paketlenmiş olanları, %28.7'sinin ise her iki şekilde de satın almayı tercih ettikleri saptanmıştır.

4.4.3 Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerden faydalanma durumları

Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitki kullanmayı öğrendiği kaynak, bitki kullanmaya yönelten faktörler, doktor reçetesi dışında bitki kullanma durumu, doktor reçetesi dışında bitki kullananlardan fayda sağlama, halen bitki kullanma ve yan etki gözlemlene durumlarına ilişkin bulgular çizelge 4.12'de verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitki kullanmayı öğrendiği kaynaklar çizelge'den irdelendiğinde; katılımcıların %40.5'inin aileden, %25.0'inin tv/radyo/internetten, %14.5'inin kitap/dergilerden, %13.6'sının aktarlar/satıcı firmalardan, %6.4'ünün arkadaşlarından öğrendiği bulunmuştur. Tüketicileri bitki kullanmaya yönelten en önemli faktörün medya (%28.4) olduğu, medyayı sırasıyla aktar (%24.8) aile (%21.4), çevre (%19.3), doktor (%5.0) ve reklamların (%1.1) izlediği görülmektedir.

Korkmaz ve Fakir'in (2009) yaptığı çalışmada; Isparta kent merkezindeki tüketicilerin büyük bir bölümünün bitkisel ürün tüketim alışkanlığının oluşumunda etkili olan faktörlerin başında, yakın çevrenin tavsiyesi ve geçmişten (aile büyüklerinden) elde edilen deneyimlerin geldiği bulunmuştur. Bu çalışmada da Korkmaz ve Fakir'in (2009)

yaptığı çalışmaya benzer şekilde katılımcılar hastalıkların tedavisinde bitki kullanmayı öğrendiği kaynak olarak aileyi göstermişlerdir (%40.0). Tüketicilerin %89.55'inin kullanıp faydasını gördüğü ürünleri yakın çevresine tavsiye ettiği, yazılı ve görsel yayın araçlarının da bu konuda önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir.

Tüketicilerin doktor reçetesi dışında bitki kullanma durumu çizelge 4.12'den incelendiğinde; katılımcıların büyük çoğunluğu (%95.2) reçete dışında bitkileri kullandığını, %4.8'i ise kullanmadığını ifade etmiştir. Halen bitkileri kullananların oranı %53.9, kullanmayanların oranı ise %46.1'dir. Doktor reçetesi dışında bitki kullananların %99.3'ü bitkilerden fayda sağladıklarını, %0.7'si ise fayda sağlamadıklarını bildirmişlerdir.

Gelişmekte olan ülkelerden gelişmiş ülkelere göç eden insanların, modern/batı tıbbını kullanma olanakları bulunsa bile, kendi geleneksel tedavi yöntemlerini aradıkları bildirilmektedir. Örneğin, New York'ta 2003 yılında yapılan geleneksel tıp araştırması sonuçlarına göre, son yıllarda Amerika'da yaşayan nüfusun neredeyse yarısı geleneksel/alternatif sağlık uygulamalarına başvurmaktadır. Son yıllarda Amerika'da kent merkezlerinde yaşayan çeşitli etnik gruplar ve göçmenlerin, kendi geleneksel tedavi yöntemlerini kullandıkları ve bunların çevrelerinde de benimsenmeye başladığı vurgulanmaktadır. Modern tıbbın ve teknolojinin en çok geliştiği yerlerden biri olan Amerika'da, modern tıp dışında kalan iyileştirme uygulamalarına başvuru azımsanmayacak ölçüdedir (Kaplan 2008).

Yeni Zelanda'da 1043 kişi arasında yapılan bir çalışmada her üç kişiden birinin bu bitkilerin bazılarını kullandıkları ve faydasına inandıkları görülmüş, kadınların erkeklere göre bu bitkilere eğilimlerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Nicholson 2006). Bugün batı ülkelerinin de içinde bulunduğu birçok gelişmiş ülkede, insanlar tıbbi ve baharat bitkileri gibi doğal ürünlere her yıl milyonlarca dolar harcama yapmaktadır. İnsanların bu bitkileri, hastalıklarını tedavi etmek için değil, hastalıklardan doğal ve güvenli bir yolla uzak kalmak veya iyileşme sürecini hızlandırmak için kullandıkları ileri sürülmektedir.

Çizelge 4.12 Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerden faydalanma durumları
(n:440)

	Sayı	%
Bitki kullanmayı öğrenilen kaynak		
Aile	176	40.5
Arkadaşlar	28	6.4
Kitap/dergiler	64	14.5
TV/radyo/internet	110	25.0
Aktarlar/satıcı firmalar	60	13.6
Eczacı	2	0.5
Bitki kullanmaya yönelten faktörler		
Aile	94	21.4
Çevre	85	19.3
Medya	125	28.4
Reklamlar	5	1.1
Doktor	22	5.0
Aktar	109	24.8
Doktor reçetesi dışında bitkisel tedavi		
Kullanır	419	95.2
Kullanmaz	21	4.8
Doktor reçetesi dışında bitki kullananlar (n:419)		
Fayda sağladı	416	99.3
Fayda sağlamadı	3	0.7
Halen bitkisel tedavi		
Kullanıyor	237	53.9
Kullanmıyor	203	46.1
Yan etki gözlemlleme		
Gözlemledi	36	8.2
Gözlemlemedi	404	91.8

Korkmaz ve Fakir'in (2009), Isparta kent merkezinde yaptıkları bir çalışmada tüketicilerin %69.7'sinin tüketilen bitkisel ürünlerden belirgin bir fayda gördüğünü, % 24.2'sinin bu soruya biraz cevabını verdiğini, %4.5'inin ise hiç yarar görmediğini ifade etmişlerdir.

Çizelge 4.12'den tüketicilerin kullandıkları bitkilerden dolayı yan etki gözlemleyip gözlemlemediklerine ilişkin verilere göz atıldığında; tüketicilerin %91.8'i yan etki gözlemlemediklerini, %8.2'si ise yan etki gözlemlediklerini belirtmişlerdir.

Korkmaz ve Fakir'in (2009) yaptıkları çalışmada; tüketicilerin %14.2'si tükettiği ürünlerde bazı yan etkiler gördüğünü, %61.9'u herhangi bir yan etki görmediğini, %3.8'i ise yan etkisi olabileceğini duyduğunu ama hiç görmediğini belirtmişlerdir.

Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitki kullanmayı en çok aileden öğrendikleri, bunu sırasıyla tv/radyo/internet, kitap/dergiler, aktarlar/satıcı firmalar ve arkadaşların izlediği tespit edilmiştir. Tüketicileri bitki kullanmaya yönelten en önemli faktörün medya olduğu, medyayı sırasıyla aktar, aile, çevre, doktor ve reklamların izlediği bulunmuştur.

4.4.4 Tüketicilerin bazı bitkileri kullanım amaçları

Çalışmaya katılan tüketicilerin tedavi, yiyecek-içecek ve diğer amaçlarla (kozmetik, estetik, keyif verici) kullandığı bitkilere ilişkin bilgiler çizelge 4.13'de olduğu gibidir.

Çizelge 4.13'ten de görüldüğü gibi tüketiciler tarafından tedavi amaçlı en çok kullanılan bitkiler sırası ile; ıhlamur (%93.3), adaçayı (%85.2), afyon (%84.4), kuşburnu (%81.4) biberiye (%73.9) ve melisa/oğul otudur (%67.1). Yiyecek-içecek amacıyla tüketilme oranı en yüksek olan toklubaş (%97.1), güneyik (%94.7) ve yemlik (90.6), en düşük olan ise melisa/oğul otu (%0.6) olarak belirlenmiştir. Diğer (kozmetik, estetik, keyif verici) amaçlı tüketilme oranı en yüksek kekik (%41.0) gelmekte; bunu sırasıyla haşhaş (%39.2), nane (%37.6) ve çörek otunun (%23.4) izlediği görülmektedir. Bitkilerden kullanılmama oranı en yüksek olan civanperçemi (%62.1), en düşük olan ise nanedir (%2.7).

Çizelge 4.13 Tüketicilerin bazı bitkileri kullanım amaçları (%)

Bitki Adı	Kullanmadı	Tedavi	Yiyecek-içecek	Diğer (kozmetik, estetik, keyif verici)
Adaçayı (n:386)	7.3	85.2	1.0	6.5
Kekik (n:380)	6.6	24.2	28.2	41.0
Nane (n:410)	2.7	34.6	25.1	37.6
İhlamur (n:415)	3.3	93.3	1.0	2.4
Kuşburnu (n:382)	8.1	81.4	5.8	4.7
Isırgan otu (n:325)	26.5	8.9	61.2	3.4
Ebegümece (n:308)	33.7	5.2	60.8	0.3
Melisa/Oğul otu (n:155)	31.0	67.1	0.6	1.3
Biberiye (n:230)	15.7	73.9	2.2	8.2
Çörekotu (n:354)	7.3	30.3	39.0	23.4
Haşhaş (n:265)	9.9	3.4	47.5	39.2
Afyon (n:77)	-	84.4	11.7	3.9
Civanperçemi (n:87)	62.1	35.6	1.2	1.1
Toklubaş (n:34)	-	-	97.1	2.9
Yemlik (n:32)	-	-	90.6	9.4
Güneyik (n:19)	-	-	94.7	5.3

Bitkisel ürünlerden elde edilen kozmetik ürünlerin, doğal ürünler olmaları ve zararlı katkı maddeleri içermemeleri nedeniyle kozmetik amaçlı; ayrıca tat, lezzet ve kokuları nedeniyle de keyif verici olarak tercih edildiği bilinmektedir. Bitkilerin koku ve tad verici olarak kullanılışı da oldukça yaygındır. Bazı bitkiler (*Allium*, *Origanum*, *Mentha*, *Thymus* cinslerine ait değişik türler) yemeklere tad ve koku vermek için kullanılır. Bazı türlerin (bilhassa *Salvia* ve *Sideritis* türleri) yaprakları veya çiçek durumları “adaçayı”, “dağçayı”, “yaylaçayı” gibi isimler altında tanınmakta ve bunlardan elde edilen infüzyon,

sıcak içecek olarak tüketilmektedir. Bu şekildeki kullanılış Batı ve Güney Anadolu'nun dağ köylerinde olduğu gibi şehirlerde de oldukça yaygındır (zhatay 1997, Bulut 2005). İnsanlar, son yıllarda doğal ürünlere daha çok talep göstermektedir. Bitkilerin sentetik ilaçların yan etkilerinden dolayı özellikle ilaç sanayinde kullanımlarının giderek daha fazla olduğu görülmektedir. Bu yan etkilerin ortaya çıkması, evre kirlenmesi gibi olaylar nedeniyle dünyanın pek çok ülkesinde doğal maddelere ve bitkilere karşı halkın ilgisi büyük ölçüde artmaktadır. Bu durum, geçmişte olduğu gibi gelecekte de tedavide kullanılan ilaçlar için en önemli kaynağın bitkiler olacağını açıkça göstermektedir. İnsanlar doğayla iç içe yaşadıkları için bitkileri tanıyabilmekte ve onlardan faydalanma yönlerini oldukça iyi bir şekilde kullanmaktadır. Özellikle istihdam imknları çok kısıtlı olan yörelerde, faydalı bitkilerin üretilmesi, yetiştirilmesi ve rotasyon şeklinde toplanmalarının planlanması, bu yörelerde yaşayan insanlar açısından çok büyük imknlar sağlayacaktır (Doğanoğlu 2004).

Tedavi amacı ile tüketiciler tarafından en çok ıhlamurun kullanıldığı, bunu sırası ile adaçayı, afyon, kuşburnu, biberiye, melisa/oğul otu, civanperçemi, nane, çörek otu, ebegümeci ve haşhaşın kullanımının izlediği bulunmuştur. Yiyecek-içecek amacıyla tüketilme oranı en yüksek olan toklubaştır. Bunu sırası ile güneyik, yemlik, ısırgan otu, ebegümeci, haşhaş, çörek otu, kekik, nane, afyon, kuşburnu, biberiye, civanperçemi, ıhlamur ve melisa/oğul otu izlemektedir. Diğer (kozmetik, estetik, keyif verici) amaçlı tüketilme oranı en yüksek kekik bulunmuş olup, bunu sırasıyla haşhaş, nane, çörek otu, yemlik, biberiye, adaçayı, güneyik, kuşburnu, afyon, ısırgan otu, ıhlamur, melisa/oğul otu, civanperçemi ve ebegmecinin izlediği tespit edilmiştir. Bitkilerden civanpereminin kullanılmama oranının en yüksek olduğu bulunmuştur.

4.4.5 Tüketicilerin bazı bitkileri tüketim şekli

Tüketicilerin bitkileri demleme, yemeklerle ve yiyecek-içeceklerle kullanımlarına ilişkin bilgiler izelge 4.14'de verilmiştir.

Çizelge 4.14 Tüketicilerin bazı bitkileri tüketim şekilleri (%)

Bitki Adı	Demleme	Yemeklerle	Yiyecek-İçeceklerle
Adaçayı (n:357)	99.1	0.6	0.3
Kekik (n:351)	23.9	75.8	0.3
Nane (n:395)	51.6	47.6	0.8
İhlamur (n:398)	100.0	-	-
Kuşburnu (n:349)	99.7	-	0.3
Isırgan otu (n:238)	0.3	68.0	31.7
Ebegümeci (n:205)	3.4	95.6	1.0
Melisa/Oğul otu (n:102)	99.0	-	1.0
Biberiye (n:191)	94.8	3.1	2.1
Çörek otu (n:322)	10.6	32.9	56.5
Haşhaş (n:236)	0.4	47.9	51.7
Afyon (n:77)	-	3.9	96.1
Civanperçemi (n:32)	93.8	3.1	3.1
Toklubaş (n:35)	-	57.1	42.9
Yemlik (n:32)	-	43.7	56.3
Güneyik (n:19)	-	36.8	63.2

Çizelgeden de görüldüğü gibi tüketicilerin tamamının ıhlamuru ve %99.7'sinin kuşburnunu demleme şeklinde kullandığı belirlenmiştir. Bu iki bitkiyi (demleme) sırasıyla; adaçayı (%99.1), melisa/oğul otu (%99.0), biberiye (%94.8) ve civanperçemi (%93.8) izlemektedir. En yüksek oranda yemeklerde kullanılan bitkiler; ebegümeci (%95.6), kekik (%75.8), ısırgan otu (%68.0), toklubaş (%57.1) ve nanedir (%47.6). Bitkileri çeşitli yiyecek ve içeceklere katan tüketicilerde bulunmaktadır. Özellikle bal ve yoğurtla karıştırılmakta, salata üzerine dökülmekte, pasta ve börek iç malzemesi olarak çeşitli şekillerde kullanılmaktadır. Buna göre tüketicilerin %96.1'i afyonu, %63.2'si güneyiki, %56.5'i çörek otunu, %56.3'ü yemliğı, %51.7'si haşhaşı çeşitli yiyecek ve içeceklere katarak tüketmektedir. Toklubaş, yemlik ve afyonun çiğ olarak tuzlanıp yendiğı de belirlenmiştir.

Özellikle kış aylarında ıhlamur, adaçayı, kuşburnu, melisa, biberiye, ekinezya, tarçın ve ayva yaprağı gibi bitkiler daha yoğun olarak demlenerek çay olarak tüketilmekte; bitkilerin türüne göre kekik, nane, çörek otu, dereotu, haşhaş, zencefil, zerdeçal gibi bitkiler ise et yemekleri, çorba, salata ve pasta-böreklerde kullanılmaktadır.

Bitkisel çay tüketimi infüzyon ve/veya dekoksion şeklindedir. İnfüzyon; 5 g kadar ufalanmış bitki parçaları (genellikle çiçek ve yaprak) üzerine bir su bardağı (0.2 L) kaynatılmış su dökülerek, dekoksion ise 5 g kadar ufalanmış bitki parçaları üzerine bir su bardağı soğuk su ilave edildikten sonra hafif ateşte ısıtılarak hazırlanmaktadır (Baydar 2005). Bunun yanında yemeklerde diğer gıda ürünlerine karıştırılarak kullanım da söz konusudur.

Tıbbi ve aromatik bitkiler sadece tıbbi özelliklerinden dolayı değil, aynı zamanda koku ve tat özelliklerinden dolayı yiyecek ve içeceklerde lezzet ve tat vermek amacıyla da kullanılan bitki ve karışımlarıdır. Bu durumda bitkisel materyal Gıda Kodeksi veya Türk Standartları Enstitüsünün standartlarına uymalıdır (TS 7417/Eylül 1989). Avrupa Birliğinin 2004/24/EC direktifi bitkisel ilaçlarla ilgilidir ve bitkisel bütün ilaçların Sağlık Bakanlığı izni ve kontrolü ile satılmasını önermektedir (Anonim 2013c).

Tüketicilerin tamamının ıhlamuru demleme şeklinde kullandığı belirlenmiştir. Bu bitkiyi (demleme) sırasıyla kuşburnu, adaçayı, melisa/oğul otu, biberiye, civanperçemi, nane ve çörek otu izlemektedir. En yüksek oranda yemeklerde kullanılan bitkiler; ebegümeci, kekik, ısırgan otu, toklubaş, nane, yemlik, güneyik ve çörek otudur. Tüketicilerin bazı bitkileri özellikle bal ve yoğurtla karıştırdığı, salata üzerine döktüğü, pasta ve börek iç malzemesi olarak çeşitli şekillerde kullandığı bulunmuştur. Bu amaçla kullanılan bitkiler, afyon, güneyik, çörek otu, yemlik ve haşhaştır. Toklubaş, yemlik ve afyonun çiğ olarak tuzlanıp yendiği de belirlenmiştir.

4.4.6 Tüketicilerin hastalıklarda bitki kullanma durumları

Bu bölümde tüketicilerin hastalıklarda bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin görüşleri bitkisel tedaviden fayda sağlamayı bilip kullanma ve bilip kullanmamaları, çalışma durumu, cinsiyet ve medeni durum gibi değişkenlere göre incelenmiştir.

Tüketicilerin hastalıklar üzerine bitkisel tedavinin etkisini bilme ve kullanma durumları çizelge 4.15’de olduğu gibidir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin en yüksek oranda üst solunum yolu (%97.3) ve mide hastalıklarında (%53.0) bitkileri bilerek kullandığı; bu iki hastalığı sırasıyla zayıflama (23.1), tansiyon düşürücü ve saç dökülmesi (%22.7), yara ve yanık (%21.9), kabızlık (19.9), ağrı kesici (%19.2), böbrek taşı ve iltihabı (%18.6) hastalıklarının izlediği görülmektedir. Tüketicilerin %47.6’sı hiperkolesterolemide, %47.1’i şeker hastalığında, %40.0’ı böbrek taşı ve iltihabında, %35.9’u hipertansiyonda, %35.7’si kanserde, %35.0’i kabızlıkta yararını bildiği halde tedavide bitkileri kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bilgi sahibi olunmayan rahatsızlıklarda ilk sırayı alan sarılığı (%95.4), safra kesesi (%94.6), göz hastalıkları (%90.5), hemoroit (%86.3) ve diş hastalıkları izlemiştir (%84.5).

Konuyla ilgili olarak yapılan bir çalışmada, tüketicilerin %17.6’sı sindirim sistemi, %17.1’i solunum sistemi, %7.6’sı sinir sistemi bozukluğu, %1.8’i kalp-damar rahatsızlığı ve %1.8’i kısırlık gibi sağlık sorunundan dolayı tıbbi bitkileri kullandıklarını belirtmişlerdir. Aktarlar müşterilerin en çok soğuk algınlığı, mide rahatsızlığı, sindirim (hazımsızlık) şikâyetleri ile kendilerine geldiğini ifade etmişlerdir (Bayramoğlu 2007).

Çizelge 4.15 Tüketicilerin hastalıklarda bitki kullanımı

Hastalık adı	Biliyor-Kullandı		Biliyor-Kullanmadı		Bilgisi Yok	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kanser (n:437)	9	2.1	156	35.7	272	62.2
Cilt hastalıkları (n:438)	65	14.8	126	28.8	247	56.4
Kolesterol düşürücü (n:437)	58	13.3	208	47.6	171	39.1
Şeker hastalığı (n:437)	31	7.1	206	47.1	200	45.8
Böbrek taşı ve iltihabı (n:437)	81	18.6	175	40.0	181	41.4
Safra kesesi (n:429)	5	1.2	18	4.2	406	94.6
Mide hastalıkları (n:430)	228	53.0	42	9.8	160	37.2
Üst solunum yolu (n:439)	427	97.3	4	0.9	8	1.8
Tansiyon düşürücü (n:432)	98	22.7	155	35.9	179	41.4
Kabızlık (n:437)	87	19.9	153	35.0	197	45.1
İshal kesici (n:435)	30	6.9	97	22.3	308	70.8
Ağrı kesici (n:427)	82	19.2	36	8.4	309	72.4
Obezite (n:430)	60	13.9	92	21.4	278	64.7
Romatizma (n:427)	30	7.0	81	19.0	316	74.0
Yara, Yanık (n:434)	95	21.9	81	18.7	258	59.4
Hemoroid (n:432)	7	1.6	52	12.1	373	86.3
Sarılık (n:431)	4	0.9	16	3.7	411	95.4
Göz hastalıkları (n:433)	6	1.4	35	8.1	392	90.5
Diş hastalıkları (n:433)	24	5.5	43	10.0	366	84.5
Saç dökülmesi (n:436)	99	22.7	103	23.6	234	53.7
Zayıflama (n:436)	101	23.1	122	28.0	213	48.9

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin üst solunum yolu, mide hastalıkları, zayıflama, tansiyon düşürücü, saç dökülmesi, yara ve yanık, kabızlık, ağrı kesici, böbrek taşı ve iltihabı hastalıklarında bitki kullanımını bildikleri, hiperkolesterolemide, şeker hastalığında, böbrek taşı ve iltihabında, hipertansiyonda, kanserde ve kabızlıkta yararını bildiği halde tedavide bitkileri kullanmadıkları ortaya çıkmıştır. Bitkisel tedavi konusunda bilgi sahibi olunmayan rahatsızlıkların sarılık, safra kesesi, göz hastalıkları, hemoroit ve diş hastalıkları olduğu bulunmuştur.

Günümüzde birçok bitki değişik amaçlarla kullanılmaktadır. Örneğin; adaçayının baharat, aromatik, peyzaj, kozmetik, bireysel boya ve gıda sanayinde doğal koruyucu amaçlarla kullanımı dışında, tütün şeklinde sigara olarak tüketimi de vardır. Ayrıca parfümeri ve sabun bileşimlerinde de yer almaktadır. İnfüzyonunun saç rengini koruyucu etkisi bildirilmektedir. Sinek ve çeşitli güveleri kovucu etkiye sahip olmakla birlikte bal arılarını çekmekte ve oldukça lezzetli bir bal oluşturmaktadır. Adaçayı aynı zamanda kuvvetli bir antibakteriyel olmakla birlikte doğal koruyucu olarak et, tavukçuluk, balıkların raf ömürlerinin uzatılması amacıyla tatsız antioksidan olarak kullanılmaktadır. Adaçayı ve biberiyeden hazırlanan antioksidanın soya yağı ve patates cipsinin stabilitesini yükselttiği bildirilmektedir. Tıbbi amaçlı kullanımları da oldukça fazla olup infüzyonu boğaz ağrılarında, ağız ülserleri, bademcik iltihapları ve diş eti hastalıklarında gargara terkiplerinde yer almaktadır. Karaciğeri canlandırıcı ve sindirim sistemini ve fonksiyonlarını düzenleyici tonik olarak alınabileceği bildirilmektedir. Terlemeyi önleyici etkisi ve östrojen hormonunu salgılayıcı etkisi sayesinde menapoz dönemi sıkıntılarının atlatılmasında olumlu etkide bulunmaktadır. Bu etki sayesinde bitkisel deodoranların terkinde kolayca yer almakta ve Parkinson hastalığında salivasyonu azalttığı bildirilmektedir. Araştırmalar diyabetiklerde kan şekerini düşürdüğünü göstermiştir (Bağdat 2006). Aşırı ve çok uzun süre kullanımının toksik etki yapabileceği düşünülmektedir (Anonim 2007). Günümüzde daha çok tonik olarak kuvvet verici, gaz söktürücü, antiseptik (boğaz ve burun hastalıklarında) ve uyarıcı etkisinden dolayı dâhilen ve haricen kullanılmaktadır. %1-2.5 arasında bulunan uçucu yağının bileşiminde %30-50 thujon, %15 cineole ve %10 borneol bulunmaktadır (Baytop 1999).

Kekik ise, baharat olarak, tıpta ve eczacılıkta (rahatlatıcı kan devrini düzenleyici, kansızlık, boğmaca, kellik, diş ve mide ağrılarında, uyuz, nefes kokması, lumbago, bağırsak, romatizma ile bazı kadın hastalıklarında, öksürük şurupları, pastil ve gargara terkiplerinde), gıdaların saklanması (doğal antioksidan), arı hastalık ve zararlıların kontrolünde, böcek ve yabancı ot, nematod ve virüslerin kontrolünde organik hayvancılıkta yem rasyonlarında doğal antibiyotik ve antihelmintik (parazit düşürücü) olarak kullanılabilmektedir. Parfümeri ve kozmetik sanayinde ‘Thymol’ problemlili ciltlerin tedavisinde kullanılmaktadır. Türkiye’de kekik türleri daha çok et yemeklerinde baharat olarak da faydalanılmaktadır. Kekiğin ayrıca çevre düzenlemesinde süs bitkisi olarak kullanımı da mevcuttur (Bağdat 2006).

Yaygın olarak kilo alma (anoreksi, zayıflık durumları) ve kilo verme problemleri (obezite, şişmanlık durumları), selülit, kolesterol düşürücü, saç problemleri (örneğin kellik), tüy dökücü, kanser, şeker hastalığı, sedef hastalığı, romatizma, migren ve her tür ağrı, ülser ve antiaging (yaşlanmaya karşı), antioksidan, cinsellik (kısırlık, performans artırıcı), taş düşürücü, zihin açıcı, sigara bıraktırıcı gibi durumlarda insanlar tıbbi ve aromatik bitkilerden faydalanma yollarını aramaktadırlar (Baytop 1999).

Yine günümüzde tıbbi bitki ve ürünleri, sıklıkla gıda takviyesi olarak değerlendirilmektedir. Ancak, gıda takviyesi tanımlamalarına göre bu tip ürünler içinde kesinlikle fizyolojik etkileri olan bitki, bitkisel kaynaklı maddeler, bitki ekstraktları gibi maddeler bulunmamalıdır. Bunları ihtiva edenler ise “bitkisel ilaç” olarak değerlendirilmektedir ve genelde Sağlık Bakanlıkları tarafından onaylanıp kontrol edilmektedir. Ancak Türkiye’de çok sayıda bitkisel ürün Sağlık Bakanlığı onayı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ruhsatı ile “Gıda Takviyesi” olarak piyasaya verilmektedir (Anonim 2013d).

Eğirdir (Isparta) yöresinde geleneksel halk ilacı olarak kullanılan bitkiler araştırılmış; yörede halkın tıbbi amaçlar için kullandığı 56’sı doğal ve 10’u kültür olmak üzere 66 tür bitkiden yararlanıldığı saptanmıştır. Toplanan bitkileri en çok ağrı kesici, diüretik, taş düşürücü, mide ve bağırsak gazlarını giderici olarak, ülser, hemoroit, romatizma ve soğuk algınlığı tedavilerinde kullanıldığı belirlenmiştir. Halk arasında tedavi amacıyla

kullanılan bitkilerin, toprak altı ve toprak üstü kısımlarının hatta tüm bitkinin doğrudan doğruya, suyla kaynatılarak veya suya daldırılarak (dekoksasyon, infüzyon, çay halinde) ya da pişirilerek, lapa halinde dâhilen ve/veya haricen kullanılışları bulunmaktadır. Ayrıca klinikte, koruyucu tedavide tavsiye edilen oturma banyoları ve ılık suyla yıkama, halk arasında da “buhar banyosu” olarak haricen uygulanmaktadır. Bitkiler dâhilen kullanılışları sırasında genellikle balla tatlandırılmaktadır (Tuzlacı 1999).

Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları çizelge 4.16’da verilmiştir.

Tüketicilerden bitkilerin tedavi amaçlı kullanılmasına “katılıyorum” diyenler en çok üst solunum yolu hastalıkları (%98.4) ve hemoroit (%89.5) hastalıkları olup, bunu sırasıyla şeker hastalığı (%76.4), böbrek taşı ve iltihabı (%72.5), göz hastalıkları (%71.4), mide hastalıkları (%69.8) ve kolesterol (%59.5) izlemektedir. Hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargısına en yüksek oranda “katılmıyorum” cevabı verilenler; sarılık (%97.0), safra kesesi (%95.7), kadın hastalıkları (%94.3), saç dökülmesi (%91.8), diş hastalıkları (%88.9), romatizma (%77.5) ve ishaldir (%71.6). Hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına “kararsızım” cevabı en yüksek oranda kalp hastalıkları (%44.8), kanser (%31.1), obezite (%29.5), sinir hastalıkları (%23.2), kolesterol (%20.0) ve zayıflıkla (%12.8) ilgili yargılara verilmiştir.

Çizelge 4.16 Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına katılma durumlarına ilişkin bilgiler (n:440)

Hastalıklarla ilgili yargılar	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır	164	37.3	139	31.6	137	31.1
Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır	307	69.8	58	13.2	75	17.0
Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım	262	59.5	90	20.5	88	20.0
Kanser gibi ciddi hastalıkların tedavisi bitkisel yöntemlerle mümkün değildir	127	28.9	304	69.1	9	2.0
Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım	336	76.4	36	8.1	68	15.5
Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım	319	72.5	66	15.0	55	12.5
Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum	170	38.6	265	60.2	5	1.2
Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır	18	4.1	421	95.7	1	0.2
Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım	433	98.4	7	1.6	-	-
Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır	250	56.8	172	39.1	18	4.1
Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır	226	51.4	214	48.6	-	-
İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir	114	25.9	315	71.6	11	2.5
Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur	116	26.4	314	71.4	10	2.3
Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır	188	42.7	122	27.8	130	29.5
Romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim	99	22.5	341	77.5	-	-

Çizelge 4.16 Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına katılma durumlarına ilişkin bilgiler (n:440) (devam)

Hastalıklarla ilgili yargılar	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım	27	6.1	216	49.1	197	44.8
Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim	35	8.0	404	91.8	1	0.2
Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım	197	44.8	141	32.0	102	23.2
Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem	314	71.4	125	28.4	1	0.2
Hemoroit tedavisinde kullandığımı bildiğim bir bitki yoktur	394	89.5	46	10.5	-	-
Sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır	10	2.3	428	97.0	2	0.7
Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür	324	73.6	60	13.6	56	12.8
Kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum	23	5.2	415	94.3	2	0.5
Diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur*	48	10.9	391	88.9	1	0.2
İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum	165	37.5	267	60.7	8	1.8

* Test koşulları sağlanamadığı için istatistiksel olarak sonuç elde edilememiştir.

Tüketicilerin çalışma durumuna göre hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına katılma durumları çizelge 4.17’de olduğu gibidir.

Çizelge 4.17 Tüketicilerin çalışma durumuna göre hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına katılma durumları (n:440)

Hastalıklarla ilgili yargılar		Çalışıyor		Çalışmıyor		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	$\chi^2= 1.409$
Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır	Katılıyor	121	35.9	43	41.7	SD= 2 $p>0.05$
	Katılmıyor	107	31.7	32	31.0	
	Kararsız	109	32.4	28	27.3	
Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır	Katılıyor	238	70.6	69	66.9	$\chi^2=1.857$ SD=2 $p>0.05$
	Katılmıyor	46	13.6	12	11.8	
	Kararsız	53	15.8	22	21.3	
Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım	Katılıyor	211	62.6	51	49.5	$\chi^2=5.680$ SD=2 $p>0.05$
	Katılmıyor	63	18.6	27	26.2	
	Kararsız	63	18.8	25	24.3	
Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım	Katılıyor	257	76.2	79	76.6	$\chi^2= 0.414$ SD=2 $p>0.05$
	Katılmıyor	29	8.7	7	6.9	
	Kararsız	51	15.1	17	16.5	
Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım	Katılıyor	254	75.3	65	63.1	$\chi^2= 10.106$ SD=2 $p<0.05$
	Katılmıyor	50	14.8	16	15.6	
	Kararsız	33	9.9	22	21.3	
Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum	Katılıyor	138	40.9	32	31.1	$\chi^2= 5.214$ SD=2 $p>0.05$
	Katılmıyor	194	57.5	71	68.9	
	Kararsız	5	1.6	0	0.0	
Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır	Katılıyor	14	4.2	4	3.8	$\chi^2= 3.290$ SD=2 $p>0.05$
	Katılmıyor	323	95.8	98	95.1	
	Kararsız	0	0.0	1	1.1	
Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım	Katılıyor	334	99.1	99	96.1	$\chi^2= 4.515$ SD=1 $p<0.05$
	Katılmıyor	3	0.9	4	3.9	
Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır	Katılıyor	197	58.4	53	51.4	$\chi^2= 3.329$ SD=2 $p>0.05$
	Katılmıyor	129	38.2	43	41.7	
	Kararsız	11	3.4	7	6.9	
Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır	Katılıyor	178	52.8	48	46.6	$\chi^2= 1.221$ SD=1 $p>0.05$
	Katılmıyor	159	47.2	55	53.4	
İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir	Katılıyor	86	25.5	28	27.1	$\chi^2= 1.247$ SD=2 $p>0.05$
	Katılmıyor	244	72.4	71	68.9	
	Kararsız	7	2.1	4	4.0	
	Katılmıyor	204	60.5	63	61.1	
	Kararsız	4	1.3	4	4.0	

Çizelge 4.17 Tüketicilerin çalışma durumuna göre hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargılarına katılma durumları (n:440) (devam)

Hastalıklarla ilgili yargılar		Çalışıyor		Çalışmıyor		İstatistik
Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur	Katılıyor	92	27.3	24	23.3	$\chi^2= 1.840$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	236	70.0	78	75.7	
	Kararsız	9	2.7	1	2.0	
Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır	Katılıyor	139	41.2	49	47.5	$\chi^2= 1.355$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	95	28.3	27	26.2	
	Kararsız	103	30.5	27	26.3	
Romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim	Katılıyor	72	21.4	27	26.3	$\chi^2= 1.064$ SD=1 p>0.05
	Katılmıyor	265	78.6	76	73.7	
Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım	Katılıyor	24	7.1	3	3.0	$\chi^2= 2.821$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	161	47.8	55	53.4	
	Kararsız	152	45.1	45	43.6	
Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim	Katılıyor	29	8.6	6	5.9	$\chi^2= 1.153$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	307	91.0	97	94.1	
	Kararsız	1.0	0.4	0	0.0	
Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım	Katılıyor	154	45.7	43	41.7	$\chi^2= 3.684$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	112	33.2	29	28.3	
	Kararsız	71	21.1	31	30.0	
Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem	Katılıyor	236	70.0	78	75.7	$\chi^2= 1.475$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	100	29.6	25	24.3	
	Kararsız	1	0.4	0	0.0	
Hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur	Katılıyor	303	89.9	91	88.3	$\chi^2= 0.205$ SD=1 p>0.05
	Katılmıyor	34	10.1	12	11.7	
Sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır	Katılıyor	7	2.2	3	2.6	$\chi^2= 1.041$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	328	97.3	99	97.0	
	Kararsız	1	0.5	1	0.4	
Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür	Katılıyor	254	75.3	70	67.9	$\chi^2= 2.398$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	42	12.4	18	17.4	
	Kararsız	41	12.3	15	14.7	
Kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum	Katılıyor	17	5.0	6	5.9	$\chi^2= 0.704$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	318	94.3	97	94.1	
	Kararsız	2	0.7	0	0.0	
Diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur	Katılıyor	32	9.5	16	15.6	$\chi^2= 3.235$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	304	90.2	87	84.4	
	Kararsız	1	0.3	0	0.0	
İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum	Katılıyor	129	38.2	36	34.9	$\chi^2= 3.393$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	204	60.5	63	61.1	
	Kararsız	4	1.3	4	4.0	

orandadır. Bunu sırasıyla böbrek hastalıkları (%75.3), mide (%70.6), göz hastalıkları (%70.0), kolesterol (%62.6), kabızlık (%52.8), tansiyon (%58.4) takip etmektedir. Çalışanlar arasında “katılmıyorum” diyenlerin oranına çizelge 4.17’den bakıldığında;

sırasıyla sarılık (%97.3), safra (%95.8), kadın hastalıkları (%94.3), saç dökülmesi (%91.0), diş hastalıkları (%90.2), romatizma (%78.6), ishal (%72.4), ağrı kesici (%70.0), idrar yolu hastalıkları (%60.5), cilt hastalıkları (%57.5), kalp (%47.8), kabızlık (%47.2) ve tansiyon hastalıkları (%38.2) gelmektedir. Hastalıklarda bitkisel tedavilerle ilgili yargılara en yüksek oranda "kararsız" kaldıkları ifadeler kalp hastalıkları (%45.1), kanser (%32.4), obezite (%30.5) ile ilgili ifadeler olmuş; bunları sırayla sinir hastalıkları (%21.1), kolesterol (%18.8), mide hastalıkları (%15.8) izlemiştir.

Çalışmayan tüketicilerin en yüksek oranda üst solunum yolu hastalıkları (%96.1), hemoroit (%88.3), şeker hastalığı (%76.6), göz (%75.7), zayıflama (%67.9), mide (%66.9), böbrek hastalıkları (%63.1), tansiyon (%51.4), kolesterol (%49.5), obezite (%47.5), kabızlık (%46.6) ve sinir hastalıkları (%41.7) ile ilgili yargılara katılma durumlarının izlediği görülmektedir. Hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması yargısına en yüksek oranda “katılmıyorum” cevabı verenlerin oranları çizelge 4.17’den incelendiğinde; sırasıyla sarılık (%97.0), safra kesesi (%95.1), kadın hastalıkları ve saç dökülmesi (%94.1), diş hastalıkları (%84.4), ağrı kesici (%75.7), romatizma (%73.7), ishal (%68.9) ve idrar yolu hastalıkları (%61.1) gelmektedir. Çalışmayanlarda "kararsızım" diyenlerin oranı en yüksek kalp hastalıkları olmuştur (%43.6). Bunu sırasıyla sinir hastalıkları (%30.0), kanser (%27.3), obezite (%26.3), kolesterol (%24.3), mide hastalıkları (%21.3), şeker (%16.5) ve zayıflama (%14.7) izlemiştir.

Tüketicilerin çalışma durumları “Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım” ve “Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım” ifadelerine katılma durumu istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Hem çalışan, hem de çalışmayan tüketicilerin hastalıklarda bitkisel tedavinin kullanılmasına en yüksek oranda “katıldıkları” hastalıklar solunum yolu, hemoroit, şeker hastalığı ve zayıflama ile ilgili yargılar olurken; “katılmadıkları” yargılar yine benzer şekilde sarılık, safra kesesi, kadın hastalıkları, saç dökülmesi ve diş hastalıkları olmuş; “kararsız” kaldıkları hastalıklar ise kalp hastalıkları, kanser ve obezite olmuştur.

Tüketicilerin cinsiyet durumlarına göre bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları çizelge 4.18’de verilmiştir.

Çizelge 4.18’den tüketicilerin cinsiyete göre bitkilerin hastalıkların tedavisinde kullanılmasına ilişkin ifadelerle katılıp katılmadıkları irdelendiğinde; tüketicilerin hastalıklarda kullanılan bitkilerle ilgili yargılara erkeklerin en çok katıldıkları ifadeler üst solunum yolu hastalıkları (%99.5), hemoroit (%93.5), böbrek (%79.7), şeker ve göz hastalıkları (%79.2), zayıflama (%75.7), mide (%69.3), kolesterol (%53.4) ve sinir hastalıkları (%45.5) ile ilgili olanlardır. Erkekler en yüksek oranda safra kesesi (%98.0), sarılık (%96.5), kadın hastalıkları (%94.0), saç dökülmesi (%93.5), diş hastalıkları (%89.1), ishal (%80.6), romatizma (%79.2), ağrı kesici (%76.7), cilt (%74.2), idrar yolu hastalıkları (%69.8) ve kabızlık (%62.3) ile ilgili yargılara “katılmadıklarını” belirtmişlerdir. Erkeklerde “kararsızım” diyenlerin oranı en yüksek kalp hastalıkları (%51.0), obezite (%49.0), kanser (%34.6), sinir hastalıkları (%29.7), kolesterol (%29.2), mide (%22.7), şeker (%15.3) ve zayıflama (%13.8) ile ilgili yargılardır. Hastalıklarda bitkilerin kullanılmasına ilişkin kadınların en yüksek oranda katıldığı ifadeler; üst solunum yolu hastalıkları (%97.4), hemoroit (%86.1), şeker (%73.9), zayıflama (%71.8), mide (%70.1), böbrek (%66.3), kolesterol ve göz (%64.7), kabızlık (63.0), tansiyon (%60.9), obezite (%56.7), cilt (%50.7) ve sinir hastalıklarıdır (%44.1). Sarılık (%97.4), kadın hastalıkları (%94.5), safra kesesi (%93.7), saç dökülmesi (%90.3), diş (%88.6), romatizma (%76.0), ağrı kesici (%66.8), ishal (%63.8), kalp (%54.6), idrar yolu hastalıkları (%52.9) kadınların en yüksek oranlarda "katılmadığı" hastalıklarla ilgili yargılardır. Kadınların hastalıklarda bitkilerin kullanılmasında “kararsızım” diyenlerin oranı en yüksek kalp hastalıkları (%39.5), kanser (%28.1), sinir hastalıkları (%17.7), böbrek (16.1), şeker (%15.5) ve obezite (%13.1) olmuştur.

Tüketicilerin cinsiyet durumları ile bitkisel tedavinin hastalıklarda kullanılmasına ilişkin ifadelerle katılıp katılmadıkları arasında istatistiksel olarak ilişki olup olmadığı incelendiğinde; “Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır”, “Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım”, “Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım”, “Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum”, “Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler

tedavi sürecinde kullanılır”, “Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır”, “İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir”, “Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur”, “Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır”, “Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım”, “Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım”, “Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem”, “Hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur” ve “İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum” ifadelerine katılma durumu cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Örneğin hem erkeklerde hem de kadınlarda hastalıkların tedavisinde bitkilerin kullanılmasına katılma oranı en yüksek olan ifadeler üst solunum yolu hastalıkları, hemoroit, böbrek, şeker hastalığı, zayıflama, mide, kolesterol, kabızlık, tansiyon, obezite, sinir ve idrar yolu hastalıkları olmuştur. Erkekler daha çok safra kesesi, sarılık, kadın hastalıkları, saç dökülmesi, diş hastalıkları, ishal, romatizma, ağrı kesici, cilt hastalıkları, idrar yolu hastalıkları ve kabızlıkta bitkilerin kullanılmasına katılmazken; kadınların da erkeklere benzer şekilde daha çok sarılık, kadın hastalıkları, safra kesesi, saç dökülmesi, diş hastalıkları, romatizma, ağrı kesici, ishal, kalp ve idrar yolu hastalıklarında bitkilerin kullanılmasına katılmadıkları bulunmuştur. Erkek ve kadınlarda “kararsız” kaldıkları ifadeler daha çok kalp hastalıkları, kanser, sinir hastalıkları ve şeker hastalığı olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.18 Tüketicilerin cinsiyet durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440)

Hastalıklarla İlgili Yargılar		Erkek		Kadın		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	
Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır	Katılıyor	74	36.6	90	37.8	$\chi^2= 2.504$ SD= 2 $p>0.05$
	Katılmıyor	58	28.8	81	34.1	
	Kararsız	70	34.6	67	28.1	

Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır	Katılıyor	140	69.3	167	70.1	$\chi^2=15.038$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	16	8.0	42	17.6	
	Kararsız	46	22.7	29	12.3	
Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım	Katılıyor	108	53.4	154	64.7	$\chi^2=19.936$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	35	17.4	55	23.1	
	Kararsız	59	29.2	29	12.2	
Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım	Katılıyor	160	79.2	176	73.9	$\chi^2= 3.816$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	11	5.5	25	10.6	
	Kararsız	31	15.3	37	15.5	
Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım	Katılıyor	161	79.7	158	66.3	$\chi^2= 10.077$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	24	11.8	42	17.6	
	Kararsız	17	8.5	38	16.1	
Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum	Katılıyor	49	24.2	121	50.7	$\chi^2= 32.589$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	150	74.2	115	48.3	
	Kararsız	3	1.6	2	1.0	
Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır*	Katılıyor	4	2.0	14	5.8	$\chi^2= 5.129$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	198	98.0	223	93.7	
	Kararsız	0	0.0	1	0.5	
Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım*	Katılıyor	201	99.5	232	97.4	$\chi^2= 2.865$ SD=1 p>0.05
	Katılmıyor	1	0.5	6	2.6	
Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır	Katılıyor	105	51.9	145	60.9	$\chi^2= 13.030$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	94	46.5	78	32.7	
	Kararsız	3	1.6	15	6.4	
Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır	Katılıyor	76	37.7	150	63.0	$\chi^2= 28.221$ SD=1 p<0.05
	Katılmıyor	126	62.3	88	37.0	
İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir	Katılıyor	37	18.3	77	32.3	$\chi^2= 16.036$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	163	80.6	152	63.8	
	Kararsız	2	1.1	9	3.9	

Çizelge 4.18 Tüketicilerin cinsiyet durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440)
(devam)

Hastalıklarla İlgili Yargılar		Erkek		Kadın		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	
Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla	Katılıyor	41	20.3	75	31.5	$\chi^2= 7.521$ SD=2

başvurulur	Katılmıyor	155	76.7	159	66.8	p<0.05
	Kararsız	6	3.0	4	1.7	
Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır	Katılıyor	53	26.2	135	56.7	$\chi^2= 72.845$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	50	24.8	72	30.2	
	Kararsız	99	49.0	31	13.1	
Romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim	Katılıyor	42	20.8	57	24.0	$\chi^2= 0.625$ SD=1 p>0.05
	Katılmıyor	160	79.2	181	76.0	
Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım	Katılıyor	13	6.5	14	5.9	$\chi^2= 6.509$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	86	42.5	130	54.6	
	Kararsız	103	51.0	94	39.5	
Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim*	Katılıyor	12	5.9	23	9.7	$\chi^2= 3.206$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	189	93.5	215	90.3	
	Kararsız	1	0.6	0	0.0	
Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım	Katılıyor	92	45.5	105	44.1	$\chi^2= 13.099$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	50	24.8	91	38.2	
	Kararsız	60	29.7	42	17.7	
Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem	Katılıyor	160	79.2	154	64.7	$\chi^2= 11.695$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	42	20.8	83	34.8	
	Kararsız	0	0.0	1	0.5	
Hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur	Katılıyor	189	93.5	205	86.1	$\chi^2= 6.443$ SD=1, p<0.05
	Katılmıyor	13	6.5	33	13.9	
Sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır*	Katılıyor	6	3.5	4	1.6	$\chi^2= 2.505$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	195	96.5	232	97.4	
	Kararsız	0	0.0	2	2.0	
Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür	Katılıyor	153	75.7	171	71.8	$\chi^2= 3.478$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	21	10.5	39	16.4	
	Kararsız	28	13.8	28	11.8	
Kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum*	Katılıyor	11	5.4	12	5.0	$\chi^2= 0.050$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	190	94.0	225	94.5	
	Kararsız	1	0.6	1	0.5	
Diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur*	Katılıyor	22	10.9	26	10.9	$\chi^2= 0.851$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	180	89.1	211	88.6	
	Kararsız	0	0.0	1	0.5	
İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum	Katılıyor	60	29.7	105	44.1	$\chi^2= 14.769$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	141	69.8	126	52.9	
	Kararsız	1	0.5	7	3.0	

* Test koşulları sağlanamadığı için istatistiksel olarak sonuç elde edilememiştir.

Çizelge 4.19’da tüketicilerin medeni durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları verilmiştir.

Çizelge 4.19’dan da görüldüğü gibi tüketicilerin medeni durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin ifadelerle katılma durumları

incelendiğinde; evli tüketicilerin en yüksek oranda katıldığı ifadeler; üst solunum yolu (%98.4), hemoroit (%90.5), şeker (%80.2) ve böbrek (%77.5). Diğer ifadeler sırasıyla zayıflama (%76.9), göz (%73.8), mide (%73.5), kolesterol (%64.4), tansiyon (%61.4), kabızlık (%53.4), sinir hastalıkları (%48.3), obezite (%44.0), cilt (%39.8), kanser hastalıkları (%36.7). Safra kesesi (%96.9), sarılık (%96.8), saç dökülmesi (%94.2), kadın hastalıkları (%93.6), diş hastalıkları (%89.0), romatizma (%75.3), ağrı kesici (%71.4), ishal (%70.8), idrar yolu (%65.0), cilt (%58.9), kabızlık (%46.5) ve kalp hastalıkları (%45.8) evli olan tüketicilerin en yüksek oranlarda "katılmadığı" hastalıklarla ilgili yargılardır. Evli tüketiciler sırasıyla; kalp hastalıkları (%46.8), kanser (%33.7), obezite (%32.8), sinir hastalıkları (%25.9), kolesterol (%19.7), mide (%17.3), şeker (%15.5), zayıflama (%12.4) ve böbrek (%12.1) hastalıkları ile ilgili yargılara katılım konusunda "kararsız" olduğunu belirtmişlerdir.

Bekâr tüketicilerin en yüksek oranda katıldığı ifadeler; üst solunum yolu (%98.1), hemoroit (%86.4), şeker (%64.8), göz ve zayıflama (%63.9), mide (%58.5), böbrek (%57.6), idrar yolu hastalıkları (%50.4), kabızlık (%45.0), tansiyon (%43.2), obezite (%38.7) ve cilt (%35.1) ile ilgili rahatsızlıklardır. Sarılık (%98.1), kadın hastalıkları (%96.3), safra kesesi (%91.8), diş (%88.2), saç dökülmesi (%84.6), romatizma (%83.7), ishal (%73.8), ağrı kesici (%71.1), kalp hastalıkları (%58.5), kabızlık (%54.9), tansiyon (%52.2), idrar yolu (%47.7) hastalıkları bekâr tüketicilerin en yüksek oranda "katılmadığı" ifadelerdir. Bekârlar arasında "kararsız" kaldıkları yargılar en yüksek oranda kalp hastalıkları (%38.7), kanser (%23.5), kolesterol (%20.8), obezite (%19.9), mide (%16.3), şeker hastalığı (%15.4), böbrek hastalıkları ve zayıflama (%13.6) ile ilgili hastalıklar olmuştur.

Çizelge 4.19 Tüketicilerin medeni durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440)

Hastalıklarla İlgili Yargılar		Evli		Bekâr		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	
Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır*	Katılıyor	121	36.7	43	38.7	$\chi^2= 4.756$ SD= 2
	Katılmıyor	97	29.6	42	37.8	

	Kararsız	111	33.7	26	23.5	p>0.05
Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardı	Katılıyor	242	73.5	65	58.5	$\chi^2= 19.070$
	Katılmıyor	30	9.2	28	25.2	SD=2
	Kararsız	57	17.3	18	16.3	p<0.05
Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım	Katılıyor	212	64.4	50	45.0	$\chi^2= 19.061$
	Katılmıyor	52	15.9	38	34.2	SD=2
	Kararsız	65	19.7	23	20.8	p<0.05
Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım	Katılıyor	264	80.2	72	64.8	$\chi^2= 27.147$
	Katılmıyor	14	4.3	22	19.8	SD=2
	Kararsız	51	15.5	17	15.4	p<0.05
Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım	Katılıyor	255	77.5	64	57.6	$\chi^2= 23.559$
	Katılmıyor	34	10.4	32	28.8	SD=2
	Kararsız	40	12.1	15	13.6	p<0.05
Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum*	Katılıyor	131	39.8	39	35.1	$\chi^2= 0.888$
	Katılmıyor	194	58.9	71	63.9	SD=2
	Kararsız	4	1.3	1	1.0	p>0.05
Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır	Katılıyor	9	2.7	9	8.2	$\chi^2= 6.416$
	Katılmıyor	319	96.9	102	91.8	SD=2
	Kararsız	1	0.4	0	0.0	p<0.05
Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım*	Katılıyor	324	98.4	109	98.1	$\chi^2= 0.042$
	Katılmıyor	5	1.6	2	1.9	SD=1 p>0.05
Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır	Katılıyor	202	61.4	48	43.2	$\chi^2= 11.455$
	Katılmıyor	114	34.6	58	52.2	SD=2
	Kararsız	13	4.0	5	4.6	p<0.05
Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır	Katılıyor	176	53.4	50	45.0	$\chi^2= 2.372$
	Katılmıyor	153	46.5	61	54.9	SD=1 p>0.05
İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir	Katılıyor	88	26.7	26	23.4	$\chi^2= 0.486$
	Katılmıyor	233	70.8	82	73.8	SD=2
	Kararsız	8	2.5	3	2.8	p>0.05
Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur	Katılıyor	86	26.1	30	27.0	$\chi^2= 0.170$
	Katılmıyor	235	71.4	79	71.1	SD=2
	Kararsız	8	2.5	2	1.9	p>0.05

Çizelge 4.19 Tüketicilerin medeni durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440) (devam)

Hastalıklarla İlgili Yargılar		Evli		Bekâr		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	
Obezite hastalığının tedavisinde	Katılıyor	145	44.0	43	38.7	$\chi^2= 15.375$

bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır	Katılmıyor	76	23.2	46	41.4	SD=2 p<0.05
	Kararsız	108	32.8	22	19.9	
Romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim	Katılıyor	81	24.7	18	16.3	$\chi^2= 3.362$ SD=1 p>0.05
	Katılmıyor	248	75.3	93	83.7	
Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım	Katılıyor	24	7.4	3	2.8	$\chi^2= 6.770$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	151	45.8	65	58.5	
	Kararsız	154	46.8	43	38.7	
Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim	Katılıyor	18	5.4	17	15.4	$\chi^2= 11.272$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	310	94.2	94	84.6	
	Kararsız	1	0.4	0	0.0	
Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım	Katılıyor	159	48.3	38	34.2	$\chi^2= 23.337$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	85	25.8	56	50.4	
	Kararsız	85	25.9	17	15.4	
Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem*	Katılıyor	243	73.8	71	63.9	$\chi^2= 4.516$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	85	25.8	40	36.1	
	Kararsız	1	0.4	0	0.0	
Hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur	Katılıyor	298	90.5	96	86.4	$\chi^2= 1.484$ SD=1 p>0.05
	Katılmıyor	31	9.5	15	13.6	
Sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır*	Katılıyor	8	2.6	2	1.9	$\chi^2= 0.838$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	318	96.8	109	98.1	
	Kararsız	2	0.6	0	0.0	
Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür	Katılıyor	253	76.9	71	63.9	$\chi^2= 10.554$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	35	10.7	25	22.5	
	Kararsız	41	12.4	15	13.6	
Kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum*	Katılıyor	19	5.7	4	3.7	$\chi^2= 1.491$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	308	93.6	107	96.3	
	Kararsız	2	0.7	0	0.0	
Diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur*	Katılıyor	36	11.0	12	10.8	$\chi^2= 2.971$ SD=2 p>0.05
	Katılmıyor	293	89.0	98	88.2	
	Kararsız	0	0.0	1	1.0	
İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum	Katılıyor	109	33.1	56	50.4	$\chi^2= 10.732$ SD=2 p<0.05
	Katılmıyor	214	65.0	53	47.7	
	Kararsız	6	1.9	2	1.9	

* Test koşulları sağlanamadığı için istatistiksel olarak sonuç elde edilememiştir.

“Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır”, “Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım”, “Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım”, “Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım”, “Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır”, “Tansiyon

düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır”, “Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır”, “Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım”, “Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim”, “Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım”, “Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür” ve “İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum” ifadeleri ile medeni durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$).

Hem evlilerde hem de bekârlarda hastalıkların tedavisinde bitkilerin kullanılmasına katılma oranı en yüksek olan ifadeler üst solunum yolu hastalıkları, hemoroit, şeker, zayıflama, göz hastalıkları ve mide hastalıkları olmuştur. Evliler daha çok safra kesesi, sarılık, saç dökülmesi, kadın hastalıkları, diş hastalıkları, romatizma, ağrı kesici, ishal, idrar yolu, cilt, kabızlık ve kalp hastalıklarında bitkilerin kullanılmasına katılmazken; bekârların da evlilere benzer şekilde daha çok sarılık, kadın hastalıkları, safra kesesi, diş hastalıkları, saç dökülmesi, romatizma, ağrı kesici, kalp hastalıkları, kabızlık, tansiyon ve idrar yolu hastalıklarında bitkilerin kullanılmasına katılmadığı tespit edilmiştir. Evlilerde ve bekârlarda “kararsız” kaldıkları ifadelerin daha çok kalp hastalıkları, kanser, obezite, kolesterol, mide, şeker hastalığı, zayıflama ve böbrek hastalıkları olduğu görülmektedir.

Tüketicilerin yaş gruplarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları çizelge 4.20’de olduğu gibidir.

Tüketicilerin yaş gruplarına göre bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları çizelge 4.20’den incelendiğinde; 21-30 yaş arasındaki tüketicilerin hastalıklarla ilgili yargılara en yüksek oranda “üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım” (%98.2), “hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur” (%80.8), “göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem” (%73.9), “bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür” (%66.9), “şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım” (%63.4), “mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır” (%53.9), “böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım” (%53.0), “idrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum” (%50.4), “obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi

yöntemlerinin etkisi vardır" (%40.0), "cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum" (%38.4), "kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır" (%38.3), "kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım" (%33.9), "tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır" (%33.9); 31-50 yaş arasında "üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım" (%98.9), "hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur" (%90.4), "şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım" (%77.7), "böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım" (%73.0), "bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür" (%71.9), "mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır" (%70.9), "göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem" (%69.8), "kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım" (%60.3), "tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır" (%56.6); 51 yaş ve üzerinde ise "üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım" (%97.7), "hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur" (%95.5), "böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım" (%88.2), "şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım" (%85.2), "mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır" ve "bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür" (%81.6), "kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım" (%80.1) ifadelerine katıldıklarını belirtmişlerdir.

Tüketicilerin yaş gruplarına göre bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin en yüksek oranda "katılmadıkları" ifadeler; 21-30 yaş arasında "kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum" (%97.3), "sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır" (96.5), "safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır" (%93.9), "diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur" (%91.3), "saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim" (%87.8), "romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim" (%80.0), "İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir" (%78.2), "ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur" (%75.6), "kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır" (%61.7), "kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım" (%61.7), "cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum" (%60.8), "tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır"

(%58.2), “sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım” (%41.7); 31-50 yaş arasında “üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım” (%98.9), “safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır” (%95.2), “kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum” (%94.7), “saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim” (%92.5), “diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur” (%89.4); 51 yaş ve üzerinde ise “safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır” (%97.7), “sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır” (%97.0), “saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim” (%94.1),” “kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum” (%91.1), “diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur” (%86.0) ifadeleridir.

“Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım” (%32.1), “kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır” (%27.1), “kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım (%27.0), “mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır” (%22.7), “böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım” (%21.0) 18-30 yaş arasında tüketicilerin en yüksek oranda "kararsız" kaldıkları yargılar; 31-50 yaş arasında tüketicilerde “kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım” (%42.8), “obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır” (%31.2), “kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır” (%28.2) ve “sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım” (%24.4) yargıları; 51 yaş ve üzerinde ise “kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım” (%58.0), “kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır” (%38.9) ve “obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır” (%30.8) yargıları olmuştur.

Örneğin hem 21-30 yaş ile 31-50 yaş hem de 51 yaş ve üzerinde hastalıkların tedavisinde bitkilerin kullanılmasına katılma oranı en yüksek olan ifadeler üst solunum yolu hastalıkları, hemoroit, şeker, mide hastalıkları, zayıflama ve kolesterol hastalıkları olduğu görülmektedir.

21-30 yaş ile 31-50 yaş daha çok safra kesesi, kadın hastalıkları, diş hastalıkları ve saç dökülmesi hastalıklarında bitkilerin kullanılmasına katılmazken; 51 yaş ve üzerinde diğer yaş gruplarına benzer şekilde daha çok safra kesesi, saç dökülmesi, kadın hastalıkları ve diş hastalıklarında bitkilerin kullanılmasına katılmadığı bulunmuştur.

Tüketicilerin bütün yaş gruplarında “kararsız” kaldıkları ifadeler daha çok kalp hastalıkları ve kanser hastalığı olmuştur.

Tüketicilerin yaş grupları ile bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin ifadelere katılma durumları istatistiksel açıdan incelendiğinde; “Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır”, “Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım”, “Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım”, “Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım”, “Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır”, “Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır”, “İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir”, “Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır”, “Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım”, “Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım”, “Hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur”, “Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür” ve “İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum” yargılarına katılma durumu ile tüketicilerin yaş grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki varken ($p < 0.05$); diğer yargılar ile yaş durumları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p > 0.05$).

Çizelge 4.20 Tüketicilerin yaş gruplarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440)

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Yaş (yıl)	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır	21-30	43	37.3	41	35.6	31	27.1	$\chi^2 = 7.302$ SD=4, $p > 0.05$
	31-50	71	37.5	65	34.3	53	28.2	

	≥51	50	36.7	33	24.4	53	38.9	
Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır	21-30	62	53.9	27	23.4	26	22.7	$\chi^2=25.546$
	31-50	134	70.9	23	12.2	32	16.9	SD=4, p<0.05
	≥51	111	81.6	8	5.9	17	12.5	
Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım	21-30	39	33.9	45	39.1	31	27.0	$\chi^2=62.308$
	31-50	114	60.3	38	20.1	37	19.6	SD=4, p<0.05
	≥51	109	80.1	7	5.2	20	14.7	
Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım	21-30	73	63.4	21	18.2	21	18.4	$\chi^2=26.336$
	31-50	147	77.7	12	6.5	30	15.8	SD=4, p<0.05
	≥51	116	85.2	3	2.2	17	12.6	
Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım	21-30	61	53.0	30	26.0	24	21.0	$\chi^2=38.848$
	31-50	138	73.0	28	14.8	23	12.2	SD=4, p<0.05
	≥51	120	88.2	8	5.8	8	6.0	
Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum*	21-30	43	38.4	71	60.8	1	0.8	$\chi^2=2.410$
	31-50	68	35.9	118	62.4	3	1.7	SD=4, p>0.05
	≥51	59	43.3	76	55.8	1	0.9	
Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır	21-30	6	5.3	108	93.9	1	0.8	$\chi^2=4.677$
	31-50	9	4.8	180	95.2	-	-	SD=4, p>0.05
	≥51	3	2.3	133	97.7	-	-	
Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım	21-30	113	98.2	2	1.8	-	-	$\chi^2=0.687$
	31-50	187	98.9	2	1.1	-	-	SD=2, p>0.05
	≥51	133	97.7	3	2.3	-	-	
Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır	21-30	39	33.9	67	58.2	9	7.9	$\chi^2=47.059$
	31-50	107	56.6	75	39.6	7	3.8	SD=4, p<0.05
	≥51	104	76.4	30	22.0	2	1.6	
Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır	21-30	44	38.3	71	61.7	-	-	$\chi^2=20.395$
	31-50	92	48.7	97	51.3	-	-	SD=2, p<0.05
	≥51	90	66.1	46	33.9	-	-	
İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir	21-30	20	17.3	90	78.2	5	4.5	$\chi^2=17.069$
	31-50	43	22.7	141	74.6	5	2.7	SD=4, p<0.05
	≥51	51	37.5	84	61.7	1	0.8	

Çizelge 4.20 Tüketicilerin yaş gruplarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440) (devam)

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Yaş (yıl)	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Ağrı kesici özelliği olan bitkilere	21-30	23	20.0	87	75.6	5	4.4	$\chi^2=8.842$ SD=4, p>0.05
	31-50	48	25.4	139	73.5	2	1.1	

sıklıkla başvurur	≥51	45	33.1	88	64.7	3	2.2	
Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır	21-30	46	40.0	40	34.7	29	25.3	$\chi^2= 12.219$ SD=4, p<0.05
	31-50	72	38.1	58	30.7	59	31.2	
	≥51	70	51.4	24	17.8	42	30.8	
Romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim	21-30	23	20.0	92	80.0	-	-	$\chi^2= 0.662$ SD=2, p>0.05
	31-50	43	22.8	146	77.2	-	-	
	≥51	33	24.3	103	75.7	-	-	
Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım	21-30	7	6.2	71	61.7	37	32.1	$\chi^2= 18.014$ SD=4, p<0.05
	31-50	13	7.0	95	50.2	81	42.8	
	≥51	7	5.3	50	36.7	79	58.0	
Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim	21-30	13	11.3	101	87.8	1	0.9	$\chi^2= 5.544$ SD=4, p>0.05
	31-50	14	7.5	175	92.5	-	-	
	≥51	8	5.9	128	94.1	-	-	
Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım	21-30	39	33.9	48	41.7	28	24.4	$\chi^2= 11.946$ SD=4, p<0.05
	31-50	84	44.4	59	31.2	46	24.4	
	≥51	74	54.4	34	25.0	28	20.6	
Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem	21-30	85	73.9	30	26.1	-	-	$\chi^2= 1.815$ SD=4, p>0.05
	31-50	132	69.8	56	29.6	1	0.6	
	≥51	97	71.3	39	28.7	-	-	
Hemoroid tedavisinde kullandığımı bildiğim bir bitki yoktur	21-30	93	80.8	22	19.2	-	-	$\chi^2= 14.726$ SD=2, p<0.05
	31-50	171	90.4	18	9.6	-	-	
	≥51	130	95.5	6	4.5	-	-	
Sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır*	21-30	3	3.5	111	96.5	-	-	$\chi^2= 0.864$ SD=4, p>0.05
	31-50	4	2.1	184	97.3	1	0.6	
	≥51	3	2.2	132	97.0	1	0.8	
Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür	21-30	77	66.9	25	21.7	13	11.4	$\chi^2= 12.507$ SD=4, p<0.05
	31-50	136	71.9	24	12.8	29	15.3	
	≥51	111	81.6	11	8.2	14	10.2	
Kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum	21-30	3	2.7	112	97.3	-	-	$\chi^2= 4.759$ SD=4, p>0.05
	31-50	9	4.7	179	94.7	1	0.6	
	≥51	11	8.0	124	91.1	1	0.9	
Diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur	21-30	9	7.8	105	91.3	1	0.9	$\chi^2= 5.222$ SD=4, p>0.05

Çizelge 4.20 Tüketicilerin yaş gruplarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumları (n:440) (devam)

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Yaş (yıl)	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe	21-30	58	50.4	53	46.0	4	3.6	$\chi^2= 18.929$ SD=4, p<0.05
	31-50	71	37.5	116	61.3	2	1.2	

yaradığını düşünmüyorum	≥51	36	26.4	98	72.0	2	1.6	
-------------------------	-----	----	------	----	------	---	-----	--

* Test koşulları sağlanamadığı için istatistiksel olarak sonuç elde edilememiştir.

arasında en yüksek oranda “katılıyorum” yanıtı verilen ifadeler; üst solunum yolu (%97.4), hemoroit (%90.5), şeker (%84.4), böbrek (%79.3), göz (%75.8), zayıflama (%75.0), mide (%67.2), kolesterol (%64.6), tansiyon (%56.0), kanser (%42.2) ve sinir hastalıkları (%41.3); lise mezunları arasında üst solunum yolu (%99.2), hemoroit (%94.1), zayıflama (%78.8), böbrek (%77.3), şeker (%76.6), mide (%72.9), göz (%71.5), kolesterol (%65.6), tansiyon (%62.0), kabızlık (%54.7); lisans ve lisansüstü mezunu olanlarda ise en yüksek oranda olumlu görüş alan ifadeler sırasıyla; üst solunum yolu (%98.9), hemoroit (%85.3), şeker (%70.6), göz ve mide (69.0), böbrek (%65.2), tansiyon (%53.8), kolesterol (%52.1), kabızlık (%49.0) ve idrar yolu hastalıkları (%45.6) ile ilgili olanlardır.

İlköğretim mezunları arasında sarılık (%97.4), safra kesesi (%95.6), saç (%94.8), kadın hastalıkları (%93.1), diş hastalıkları (%87.9), ağrı kesici (%82.7), romatizma (%75.8); lise mezunları arasında safra kesesi (%99.2), sarılık ve kadın hastalıkları (%97.0), saç dökülmesi (%92.7), diş hastalıkları (%89.7), romatizma (%81.7); lisans ve lisansüstü mezunlar arasında ise sarılık (%96.7), safra kesesi ve kadın hastalıkları (%92.9), saç dökülmesi (%89.1), diş hastalıkları (%88.5), romatizma (%75.0) ve ishal (%72.8) ile ilgili olan ifadeler en yüksek oranda "katılıyorum" cevabı almıştır.

İlköğretim mezunları arasında tüketicilerin en yüksek oranda “kararsız” kaldıkları yargılar; kalp hastalıkları (%47.4), obezite (%37.0), sinir hastalıkları (%33.6), kanser (%25.1), mide (%24.1), kolesterol (%23.2), zayıflama (%16.3); lise mezunları arasındaki tüketicilerde kalp hastalıkları (%50.3), kanser (%40.8), obezite (%32.8), sinir hastalıkları (%20.5), kolesterol (%18.2) ile ilgili yargılar; lisans ve lisans üstü tüketicilerde ise kalp hastalıkları (%39.6), kanser (%27.8), obezite (%22.4), kolesterol (%19.1), sinir hastalıkları (%18.6), şeker (%15.2) ve mide (%13.7) hastalıkları ile ilgili yargılar olmuştur.

İlköğretim mezunu olanların “kararsız” kaldıkları ifadeler daha çok kalp hastalıkları, obezite, sinir hastalıkları, kanser, mide, kolesterol ve zayıflama ile ilgili yargılar, lise

mezunları ile lisans ve lisansüstü mezunu olanlarda ise kalp hastalıkları, kanser, obezite, sinir hastalıkları ve kolesterol hastalıkları olmuştur.

Çizelge 4.21’de tüketicilerin eğitim durumları ile bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin ifadeler katılma durumları arasında yapılan istatistiksel analizde; “Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır”, “Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır”, “Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım”, “Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım”, “Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım”, “Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum”, “Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır”, “Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur”, “Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır”, “Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım”, “Hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur” ve “İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum” ifadeleri istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$); diğer yargılar ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$).

Çizelge 4.21 Tüketicilerin eğitim durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumu (n:437)

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Eğitim Durumu	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı	İlköğretim	49	42.2	38	32.7	29	25.1	$\chi^2=9.992$ SD=4, $p<0.05$
	Lise	46	33.5	35	25.7	56	40.8	

kullanılır	Lisans ve Lisansüstü	68	36.9	65	35.3	51	27.8	
Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır	İlköğretim	78	67.2	10	8.7	28	24.1	$\chi^2=9.811$
	Lise	100	72.9	16	11.8	21	15.3	SD=4, p<0.05
	Lisans ve Lisansüstü	127	69.0	32	17.3	25	13.7	
Kolesterol düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım	İlköğretim	75	64.6	14	12.2	27	23.2	$\chi^2=15.571$
	Lise	90	65.6	22	16.2	25	18.2	SD=4, p<0.05
	Lisans ve Lisansüstü	96	52.1	53	28.8	35	19.1	
Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım	İlköğretim	98	84.4	2	1.9	16	13.7	$\chi^2=17.062$
	Lise	105	76.6	8	5.9	24	17.5	SD=4, p<0.05
	Lisans ve Lisansüstü	130	70.6	26	14.2	28	15.2	
Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım	İlköğretim	92	79.3	6	5.2	18	15.5	$\chi^2=19.714$
	Lise	106	77.3	17	12.4	14	10.3	SD=4, p<0.05
	Lisans ve Lisansüstü	120	65.2	42	22.8	22	12.0	
Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum	İlköğretim	31	26.7	84	72.4	1	0.9	$\chi^2=10.578$
	Lise	57	41.6	78	56.9	2	1.5	SD=4, p<0.05
	Lisans ve Lisansüstü	82	44.5	100	54.3	2	1.2	
Safra kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır	İlköğretim	4	3.4	111	95.6	1	1.0	$\chi^2=10.921$
	Lise	1	0.8	136	99.2	0	0.0	SD=4, p<0.05
	Lisans ve Lisansüstü	13	7.1	171	92.9	0	0.0	
Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım	İlköğretim	113	97.4	3	2.6	-	-	$\chi^2=1.790$
	Lise	136	99.2	1	0.8	-	-	SD=2, p>0.05
	Lisans ve Lisansüstü	182	98.9	2	1.1	-	-	
Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır	İlköğretim	65	56.0	46	39.6	5	4.4	$\chi^2=5.169$
	Lise	85	62.0	50	36.4	2	1.6	SD=4, p>0.05
	Lisans ve Lisansüstü	99	53.8	74	40.2	11	6.0	
Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır	İlköğretim	60	51.7	56	48.3	-	-	$\chi^2=1.073$
	Lise	75	54.7	62	45.3	-	-	SD=2, p>0.05
	Lisans ve Lisansüstü	90	49.0	94	51.0	-	-	

Çizelge 4.21 Tüketicilerin eğitim durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumu (n:437)
(devam)

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Eğitim Durumu	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
İshal tedavisinde bitkisel	İlköğretim	35	30.1	78	67.2	3	2.7	$\chi^2=1.486$ SD=4, p>0.05

tedaviye güvenilir	Lise	34	24.8	100	72.9	3	2.3	
	Lisans ve Lisansüstü	45	24.5	134	72.8	5	2.7	
Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur	İlköğretim	18	15.5	96	82.7	2	1.8	$\chi^2=13.773$ SD=4, p<0.05
	Lise	43	31.3	93	67.8	1	0.9	
	Lisans ve Lisansüstü	55	29.8	122	66.3	7	3.9	
Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır	İlköğretim	47	40.5	26	22.5	43	37.0	$\chi^2= 17.054$ SD=4, p<0.05
	Lise	65	47.4	27	19.8	45	32.8	
	Lisans ve Lisansüstü	75	40.7	68	36.9	41	22.4	
Romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim	İlköğretim	28	24.2	88	75.8	-	-	$\chi^2= 2.241$ SD=2, p>0.05
	Lise	25	18.3	112	81.7	-	-	
	Lisans ve Lisansüstü	46	25.0	138	75.0	-	-	
Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım	İlköğretim	6	5.2	55	47.4	55	47.4	$\chi^2= 6.197$ SD=4, p>0.05
	Lise	11	8.1	57	41.6	69	50.3	
	Lisans ve Lisansüstü	10	5.6	101	54.8	73	39.6	
Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim	İlköğretim	6	5.2	110	94.8	0	0.0	$\chi^2= 4.131$ SD=4, p>0.05
	Lise	10	7.3	127	92.7	0	0.0	
	Lisans ve Lisansüstü	19	10.3	164	89.1	1	0.6	
Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım	İlköğretim	48	41.3	29	25.1	39	33.6	$\chi^2= 15.212$ SD=4, p<0.05
	Lise	71	51.8	38	27.7	28	20.5	
	Lisans ve Lisansüstü	78	42.3	72	39.1	34	18.6	
Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem	İlköğretim	88	75.8	28	24.2	0	0.0	$\chi^2= 3.849$ SD=4, p>0.05
	Lise	98	71.5	38	27.7	1	0.8	
	Lisans ve Lisansüstü	127	69.0	57	31.0	0	0.0	
Hemoroit tedavisinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur	İlköğretim	105	90.5	11	9.5	-	-	$\chi^2= 6.690$ SD=2, p<0.05

Çizelge 4.21 Tüketicilerin eğitim durumlarına göre hastalıkların tedavisinde bitkisel tedavinin kullanılmasına ilişkin yargılara katılma durumu (n:437)
(devam)

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Eğitim Durumu	Katılıyor		Katılmıyor		Kararsız		İstatistik
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Sarılık hastalığının	İlköğretim	2	1.7	113	97.4	1	0.9	$\chi^2= 1.795$

iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır	Lise	3	2.1	133	97.0	1	0.9	SD=4, p>0.05
	Lisans ve Lisansüstü	5	3.3	178	96.7	0	0.0	
Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür	İlköğretim	87	75.0	10	8.7	19	16.3	$\chi^2=8.644$ SD=4, p>0.05
	Lise	108	78.8	17	12.4	12	8.8	
	Lisans ve Lisansüstü	128	69.5	33	17.9	23	12.6	
Kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum	İlköğretim	8	6.9	108	93.1	0	0.0	$\chi^2= 5.113$ SD=4, p>0.05
	Lise	4	3.0	133	97.0	0	0.0	
	Lisans ve Lisansüstü	11	5.9	171	92.9	2	1.2	
Diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur	İlköğretim	14	12.1	102	87.9	0	0.0	$\chi^2= 1.600$ SD=4, p>0.05
	Lise	14	10.3	123	89.7	0	0.0	
	Lisans ve Lisansüstü	20	10.8	163	88.5	1	0.7	
İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum	İlköğretim	33	28.4	81	69.8	2	1.8	$\chi^2= 10.473$ SD=4, p<0.05
	Lise	47	34.3	88	63.7	2	2.0	
	Lisans ve Lisansüstü	84	45.6	96	52.1	4	2.3	

Hem ilköğretim mezunu ile lise mezunları hem de lisans ve lisansüstü mezunu olanlarda hastalıkların tedavisinde bitkilerin kullanılmasına katılma oranı en yüksek olan ifadeler üst solunum yolu hastalıkları, hemoroit, şeker, böbrek, göz, mide, kolesterol ve tansiyon hastalıkları bulunmuştur.

İlköğretim mezunu ile lise mezunları daha çok sarılık, safra kesesi, saç dökülmesi, kadın hastalıkları, diş hastalıkları ve romatizma hastalıklarında bitkilerin kullanılmasına katılmazken; lisans ve lisansüstü mezunu olanların da benzer şekilde sarılık, safra kesesi, kadın hastalıkları, saç dökülmesi, diş hastalıkları ve romatizma hastalıklarında bitkilerin kullanılmasına katılmadığı görülmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma ile, Afyon ve Isparta illerinde tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkilerin satılma, toplanma ve kullanılma durumları, tıbbi bitki ticareti yapan işletme sahiplerinin,

bitki toplayıcılarının ve tüketicilerin profillerinin belirlenmesi, sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, tıbbi bitkilerle ilgili bilgi birikimleri, yörelerinde bulunan bitkileri ne kadar tanıyıp ne şekilde kullandığı gibi konuları incelemek araştırmanın temel amaçları arasındadır.

Aktar işletmelerine ait veriler değerlendirildiğinde; aktarların ortalama yaşı 42.26 ± 11.89 yıldır. Aktarlığın erkek egemen bir meslek olduğu, %78.9'unun evli, %21.1'nin ise bekâr (evli:15, bekâr:4) olduğu bulunmuştur. Aktarların %31.6'sı üniversite (lisans), %26.3'ü lise, %21.1'i ortaokul, %15.8'i ilkokul mezunu olup, %5.3'ü lisansüstü eğitilidir. Aktar işletmelerinin hizmet süreleri incelendiğinde; %10.5'inin 31-40 yıl, %15.8'inin 11-20 yıl, %31.6'sının 21-30 yıl ve %42.1'inin 1-10 yıldır bu sektörde hizmet verdikleri bulunmuştur.

Aktarlara bitkiler hakkında bilgi edinme kaynakları sorulduğunda, aktarların %42.1'inin aileden, %42.1'inin kitap/dergilerden, %15.8'inin tv/radyo/internette bitkiler hakkında bilgileri edindiklerini ifade etmişlerdir. Aktarlarda çalışan sayısı incelendiğinde; işletmelerde %55.6'sı kendisinin (aktarın) çalıştığı, %26.3'ü ise ikiden fazla, %22.2'sinde ise 2 kişinin çalıştığı görülmektedir. Araştırmaya katılan işletme sahiplerine işleriyle ilgili bir sertifikaları olup olmadığı sorulmuş; işletme sahiplerinden %47.4'ü sertifikasının olduğunu, %52.6'sı ise sertifikasının olmadığını ifade etmiştir.

Aktarların %47.4'ünün kendilerine ait karışımlarının olduğu ve bu karışımları sattığı, %52.6'sının ise kendilerine ait karışımlarının olmadığı ifade edilmiştir. Aktarların %52.6'sı karışımlarının olmadığını belirtse de hemen hemen her aktarın bitkileri karıştırıp poşetler içinde sattıkları gözlemlenmiştir. Aktarların %84.2'si bitkileri satın aldığı gibi, %10.5'i temizledikten sonra, %5.3'ü ise karışım yaparak sattığını belirtmişlerdir. Aktarlara konuyla ilgili kanunlar hakkında bilgilerinin olup olmadığı sorulduğunda; %63.8'i kanunları bildiğini, %36.8'i bilmediğini; %63.8'i mesleki bir örgüte bağlı olduğunu, %36.8'i herhangi bir örgüte bağlı olmadığını belirtmiştir.

İşletmelerin sattıkları bitkileri %42.1'i poşette, %26.3'ü cam kapta, %26.3'ü çuvalda ve %5.3'ü ise plastik kaplarda sakladıkları belirlenmiştir. Aktarların bitkileri %73.7'sinin

satıcı firma/toptancıdan, %26.3'ünün ise toplayıcılardan aldıkları görülmektedir. Aktarların toplayıcılardan aldıkları ürünler yöre halkının köylerinden, yaylalarından toplamış oldukları bitkilerdir. Aktarların satıcı firmalardan almış oldukları ürünler genelde paketlenmiş ürünlerdir, ancak açık ürünler de almaktadırlar. Aktarların bitki satın alma sıklığı incelendiğinde; aktarların %47.4'ü 3 ayda bir, %36.8'si ayda bir, %15.8'i ise 6 ayda bir bitki satın aldığı belirlenmiştir.

İşletme sahiplerine tüketicilerin hangi mevsimde daha çok kendilerinden ürün satın aldığı sorulmuş; %57.9'unun kışın, %21.0'inin ilkbaharda ve %21.1'inin ise sonbaharda bitki satın aldığını belirtmişlerdir. Tüketicilerin bitkileri satın alırken tercih ettikleri özellikler irdelendiğinde; aktarların %57.9'u bitkinin kalitesine, %42.1'i ise fiyatına göre tüketicilerin bitkileri satın aldığını ifade etmişlerdir. Aktarlara işleriyle ilgili herhangi bir kurum/kuruluştan izin alıp almadıkları sorulduğunda; aktarların %78.9'u izin aldığını, %21.1'i ise izin almadığını belirtmiştir.

Tüketicilerin hastalıklarının tedavisi konusunda öncelikle hekime gidip gitmediklerini sorgulayıp sorgulamadıkları incelendiğinde; aktarların %63.2'si tüketicilerin hekime gidip gitmediğini sorguladığını, %36.8'i ise sorgulamadığını ifade etmiştir. Aktarlar tüketicilerin %47.4'ünün zararsız ve ucuz olmasından, %47.4'ünün eczane ilaçlarının yan etkileri olmasından ve %5.2'sinin ise geleneklere bağlılık yüzünden sağlık sorunlarında bitkileri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bitkilerle ilgili bilgi edinme kaynaklarına bakıldığında; aktarların %47.4'ü kendi kendine öğrenerek bu konuda bilgi sahibi olduğunu, %36.8'i ustasından öğrendiğini, %15.8'i ise bu konuda eğitim aldığını bildirmiştir. Aktarların bitkileri istedikleri zaman bulup bulamadıkları irdelendiğinde; %68.4'ü istedikleri zaman genellikle bitkileri bulabildiğini, %31.6'sı ise her zaman bulabildiğini belirtmişlerdir.

Araştırma kapsamına alınan bitki toplayıcılarının %58.3'ü erkek, %41.7'si kadın (erkek:14, kadın:10); %87.5'i evli, %12.5'i bekârdır (evli:21, bekâr:3). Bitki toplayanların %41.7'sinin 41-50 yaş, % 41.7'sinin 50 ve daha büyük yaş, %12.5'inin 31-40 yaş, %4.1'inin ise 21-30 yaş grubunda olduğu görülmektedir. Toplayıcıların ortalama yaşı 46.5 ± 7.92 yıldır. Toplayıcıların eğitim durumlarına bakıldığında; %75.0'inin ilköğretim mezunu olduğu, %16.7'sinin okuma yazma bilmediği ve %8.3'ünün ise lise

mezunu olduğu bulunmuştur. Bitki toplama işini yapanların %75.0'i köy ve beldede, %12.5'i şehir merkezinde, %12.5'i ise kasabada yaşamaktadır. Bitki toplama işini yapan toplayıcıların %54.2'sinin çiftçilikle uğraştığı, %33.3'nün geçimini sadece bu işten sağladığı, %12.5'inin ise serbest çalıştığı görülmektedir.

Toplayıcılardan %62.5'i bitki toplama işini ailesiyle birlikte yaptığını, %37.5'i ise kendisinin topladığını belirtmişlerdir. Bitki toplayıcılarına bitkilerle ilgili bilgileri nereden öğrendikleri sorulduğunda; %79.2'sinin aileden, %12.5'nin kitap/dergilerden, %8.3'nün aktarlardan öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bitki toplayıcılarının %50.0'sinin ilkbahar, %29.2'sinin sonbahar, %20.8'nin ise yaz aylarında bitki topladıkları belirlenmiştir.

Bitki toplayıcılarının bitkileri sabah ve günün herhangi bir saatinde toplayanlar en yüksek oranda (%45.8) olup, öğleden sonra toplayanların oranı ise %8.4'dür. Toplayıcıların bitkileri topladıktan sonra %62.5'i kuruttuğunu, %37.5'i ise topladığı gibi sattığını belirtmiştir. Toplayıcılardan bitkilere uyguladıkları işlemlerde “kuruturum” diyenlerin, kurutma şekillerine bakıldığında; %53.3'nün gölgede, %46.7'sinin ise güneşte kuruttukları bulunmuştur. Toplayıcıların %45.8'inin pazarda, %33.4'ünün aktarlara, %20.8'inin ise toptancılara topladıkları bitkileri sattığı belirlenmiştir.

Toplayıcıların tedavi amacıyla %75.0'inin kekik, %70.8'inin nane, %66.7'sinin kuşburnu, %62.5'inin ıhlamur, %50.0'sinin papatya, %45.8'inin ısırgan otu, %37.5'inin melisa/oğul otu, %33.3'ünün ebegümece ve afyon topladıkları belirlenmiştir. Besin/yiyecek amacıyla en çok toplanan bitkiler; ebegümece (%79.2) olup, ısırgan otu (%66.7), nane (%54.2), kekik ve afyon (%50.0), kuşburnu ve toklubaş (%33.3), kuzukulağı ve yemlik (%29.2), efelek, reyhan ve çörek otu (%20.8) onu izlemektedir.

Toplayıcılar ile yapılan görüşmeler sırasında karamuk, böğürtlen, ebegümece, alıç, atkuyruğu, adaçayı, kuşburnu, ısırgan otu ve papatya gibi bitkileri geleneksel olarak büyüklerden öğrendikleri ve kendilerinin devam ettirdikleri şekilde pazarlara getirip satarak hem besin/yiyecek ve şifa hem de aile bütçesine katkı sağlamak amacıyla bitki ticaretini yaptıklarını ifade etmişlerdir. Toplayıcılar ayrıca toklubaş, güneyik, yemlik,

karagavuk, afyon, ıhlamur, reyhan, efelek, kuzukulağı, kekik, nane, maydanoz ve çörek otu gibi bitkilerin de ticaretini yapmaktadır.

Tüketicilerin %54.1'nin kadın, %45.9'unun erkek olduğu (kadın:238, erkek:202); %74.8'inin bekâr, %25.2'sinin evli olduğu (bekâr:329, evli:111) bulunmuştur. Tüketicilerin ortalama yaşı 41.74±13.27 yıldır. Eğitim durumu incelendiğinde; %41.8'inin üniversite (lisans ve lisansüstü), %31.1'inin lise, %27.1'inin ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir.

Tüketicilerin %78.9'u şehir merkezinde, %10.9'u köy/beldede, %10.2'sinin ise kasabada yaşadığı, yaşadıkları yerdeki oturma sürelerine bakıldığında; %70.5'inin 10 yıldan fazla, %13.9'unun 5-10 yıl, %15.6'sının 0-5 yıl arasında bulundukları bölgede ikamet ettikleri belirlenmiştir. Tüketicilerin %76.6'sının bir işte çalıştığı, %23.4'nün ise herhangi bir işte çalışmadığı, meslek durumlarına bakıldığında; %39.5'inin memur, %17.9'unun işçi, %13.6'sının ev hanımı, %10.2'sinin diğer meslek grubunda (kuaför, eczacı, tıbbi mümessil, serbest meslek, işsiz, emlakçı, avukat), %5.9'unun çiftçi, %5.2'sinin öğrenci ve %2.7'sinin ise emekli olduğu belirlenmiştir.

Tüketicilerin %70.7'sinin aktardan, %13.9'unun pazardan, %10.5'inin marketten, %0.7'sinin eczaneden bitki satın almayı tercih ettiği, %4.3'ünün ise bitkileri kendisinin topladığı bulunmuştur. Tüketicilerin bitkileri tüketme zamanına bakıldığında; %66.7'sinin gerektiğçe, %22.6'sının hastalandıkça ve %10.7'sinin ise bitkileri hemen tükettiği tespit edilmiştir.

Tüketicilerin hastalıkların tedavisinde bitki kullanmayı öğrendiği kaynaklar irdelendiğinde; katılımcıların %40.5'inin aileden, %25.0'inin tv/radyo/internette, %14.5'inin kitap/dergilerden, %13.6'sının aktarlar/satıcı firmalardan, %6.4'ünün arkadaşlarından öğrendiği, bitki kullanmaya yönelten en önemli faktörün medya (%28.4) olduğu, medyayı sırasıyla aktar (%24.8) aile (%21.4), çevre (%19.3), doktor (%5.0) ve reklamların (%1.1) izlediği bulunmuştur. Tüketicilerin doktor reçetesi dışında bitkisel tedavi durumu incelendiğinde; katılımcıların büyük çoğunluğu (%95.2) reçete dışında bitkisel ilaç kullandığını, %4.8'i ise kullanmadığını, doktor reçetesi dışında bitkisel tedavi kullananların %99.3'ü bitkilerden fayda sağladıklarını, %0.7'si ise fayda

sağlamadıklarını bildirmişlerdir. Tüketicilerin kullandıkları bitkilerden dolayı yan etki gözlemleyip gözlemlemediklerine bakıldığında; %91.8'i yan etki gözlemlemediklerini, %8.2'si ise yan etki gözlemlediklerini belirtmişlerdir.

Tüketicilerin tedavi amacıyla en yüksek oranda ıhlamur (%93.3), adaçayı (%85.2) afyon (%84.4), kuşburnu (%81.4), biberiye (%73.9) ve melisayı/oğul otu (%67.1) kullandıkları, yiyecek-içecek amacıyla en yüksek oranda toklubaş (%97.1) ve güneyik (%94.7), yemlik (90.6), en düşük oranda ise melisa/oğul otu (%0.6) tükettikleri belirlenmiştir. Diğer (kozmetik, estetik, keyif verici) amaçlarla tüketilme oranı en yüksek kekik (%41.0) gelmekte; bunu sırasıyla haşhaş (%39.2), nane %37.6) ve çörekotunun (%23.4) izlediği görülmektedir. Bitkilerden kullanılmama oranı en yüksek civanperçemi (%62.1), en düşük nane (%2.7) bulunmuştur.

Tüketicilerin tamamının ıhlamuru ve %99.7'sinin kuşburnunu demleme şeklinde kullandığı belirlenmiştir. Bu iki bitkiyi (demleme) sırasıyla; adaçayı (%99.1), melisa/oğulotu (%99.0), biberiye (%94.8) ve civanperçemi (%93.8) izlemektedir. En yüksek oranda yemeklerde kullanılan bitkiler; ebegümeci (%95.6), kekik (%75.8), ısırgan (%57.1), toklubaş (%57.1) ve nanedir (%47.6). Tüketicilerin %96.1'i afyonu, %63.2'si güneyiki, %56.5'i çörekotunu, %56.3'ü yemliğı, %51.7'si haşhaşı çeşitli yiyecek ve içeceklere katarak tükettiğı, ayrıca toklubaş, yemlik ve afyonun çiğ olarak tuzlanıp yendiğı de belirlenmiştir. Bitkilerin yörede yaşayan kişilere ve beslenme alışkanlıklarına bağılı olarak farklı şekillerde tüketildiğı, yaygın tüketim şekillerinin sıcak veya soğuk yemek, salata, börek iç malzemesi ya da çay şeklinde olduğı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin en yüksek oranda üst solunum yolu (%97.3) ve mide hastalıklarında (%53.0) bitkileri bilerek kullandığı; bu iki hastalığı sırasıyla zayıflama (23.2), tansiyon düşürücü ve saç dökülmesi (%22.7), yara ve yanık (%21.9), kabızlık (19.9), ağrı kesici (%19.2), böbrek taşı ve iltihabı (%18.5) hastalıklarının izlediğı görülmektedir. Tüketicilerin %47.6'sı hiperkolesterolemide, %47.1'i şeker hastalığında, %40.0'ı böbrek taşı ve iltihabında, %35.9'u hipertansiyonda, %35.7'isi kanserde, %35.0'i kabızlıkta yararını bildiğı halde tedavide bitkileri kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bilgi sahibi olunmayan rahatsızlıklarda ilk sırayı alan sarılığı (%95.4); safra kesesi

(%94.6), göz hastalıkları (%90.5), hemoroit (%86.3) ve diş hastalıkları (%84.5) izlemiştir.

Araştırma kapsamına alınan tüketicilerin üst solunum yolu, mide hastalıkları, zayıflama, tansiyon düşürücü, saç dökülmesi, yara ve yanık, kabızlık, ağrı kesici, böbrek taşı ve iltihabı hastalıklarında bitki kullanımını bildikleri, hiperkolesterolemide, şeker hastalığında, böbrek taşı ve iltihabında, hipertansiyonda, kanserde ve kabızlıkta yararını bildiği halde tedavide bitkileri kullanmadıkları ortaya çıkmıştır. Bitkisel tedavi konusunda bilgi sahibi olunmayan rahatsızlıkların sarılık, safra kesesi, göz hastalıkları, hemoroit ve diş hastalıkları olduğu bulunmuştur.

Türkiye’de geleneksel tedavi tercihi önemli bir halk sağlığı sorunudur. Son çeyrek yüzyılda özellikle gelişmiş ülkelerde bitkisel ürün kullanımının popüler olması ülkemizde “aktar sorununu” yeniden gündeme getirmiştir. Yasal olarak hasta tedavi etme hakkı hekimlere verilmiştir. Buna rağmen aktarların sadece bitkisel drog satmakla yetinmeyip hastalıkların tedavisi konusunda bilimsel temeli olmayan girişimlerde bulunmalarına tanık olunmaktadır. Bu durum pek çok yasal ve etik sorunu da gündeme getirmektedir. Dolayısıyla mevcut uygulamanın endüstrileşmiş ülkelerdeki örnekler dikkate alınarak Türkiye’ye uyarlanmış çözüm önerileri ile sağlıklı bir hale dönüştürülmesi hedeflenmelidir. Bu maksatla aktarlar konusu yeniden ele alınmalıdır.

Özellikle son yıllarda besin desteği olarak piyasaya giren bitkisel ürünlerin kullanımı sırasında toplumda tıbbi bitkilerin “doğal ve zararsız” ya da “yararsız” gibi önyargılı görüşlerden uzak akılcı kullanımlarının yerleşmesi gerekmektedir. Bitkisel ürünlerin sentetik ilaçlarda olduğu gibi klinik çalışmalardan geçmesi, izinleri sırasında standardizasyon, kullanım yerleri, doz, olası etkileşimler, olası yan etkiler, ambalaj gibi özelliklerinin dikkate alınması bu ürünlerin etkin ve güvenli kullanımlarını artıracaktır.

Doğadan bitki toplanması açısından dikkat edilmesi gereken önemli nokta bitkilerin devamlı olarak doğadan bilinçsizce sökülmelerinin doğal vejetasyonun bozulmasına, nadir ve endemik bitki türlerinin yok olmasına ve ülkemizde çok önemli bir sorun olan erozyonun artmasına neden olduğudur. Bu nedenle bitki toplama işiyle uğraşan toplayıcılar,

bitkilerin doğal yaşam alanlarına olan baskıyı azaltmak, daha verimli ve kaliteli üretime geçebilmek, ürünlerin kültüre alınması, yöre insanların bu ürünlerin toplanması, kurutulması, işlenmesi, taşınması, depolanması ve pazarlanması gibi konularda eğitilmelidirler.

Türkiye birçok kültür bitkisinin gen merkezidir. Ancak gelişmiş düzeyde bir tarım ülkesi olmakla beraber tıbbi bitki ekimine gereken özen gösterilmemektedir. Bazı önemli bitkiler dışında (anason, biber, boru çiçeği, çay, gül, haşhaş, şerbetçiotu, nane, sarımsak, kekik, tütün vb.) tıbbi bitki ekimi yapılmamaktadır. Bitkisel drog ihracatçıları bitki yetiştirip elde edilen drogu satma yerine, yabani bitkilerin kendisini bu iş için kullanmakta ve ucuza satmaktadırlar. Çünkü bu yol, çok daha kolay ve masrafsızdır. Planlanmadan yapılan düzensiz toplama ile yabani olarak yetişen tıbbi bitkiler zarar görmektedir. Toplamada yapılan dikkatsizlikler de bitkinin yok olmasına ve doğanın tahribine neden olmaktadır. Hatta bazı nadir bulunan bitki türleri tamamen kaybolmaktadır. Aktarlarda bulunan tıbbi bitkilerin nasıl temin edildiği tam olarak bilinmemektedir. Farklı aktarlardan alınan aynı bitki değişik özellikler gösterebilmekte, hatta değişik zamanlarda aynı aktardan alınan bitki bile farklı özellikler gösterebilmektedir. Bu durum çoğunlukla, aktarların bitkiler hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması ve tıbbi bitkilerin tarımının yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Bunun neticesinde ise halk sağlığı açısından büyük olumsuzlukların yaşanabileceği açık bir şekilde görülebilir. Kullandığımız tıbbi bitkilerin bir standardının oluşturulabilmesi için, tarımının yapılmasına ihtiyaç vardır. Tarımı yapıldığı takdirde kültürü yapılan bitkilerde standardizasyondan bahsedilebilir. Kültürü yapılan bitkilerde bile etken maddelerin bileşim ve miktarları yetiştirildikleri yerin ekolojisine ve uygulanan tekniklere göre farklılıklar gösterebilmektedir. Oysa günümüzde toplanan ve satılan bitkilerde herhangi bir standardizasyondan bahsetmemiz mümkün değildir. Ayrıca bilinçsiz olarak yabani ortamlarından toplanarak satılan bitkilerin neslinin yok olması günümüzün en önemli sorunlarından birisidir. Son yıllarda aktarların sayılarının çok fazla artması, halkın doğal ilaç ve gıdalara gösterdiği yönelişten kaynaklanmaktadır. Bu nedenle aktarlık gün geçtikçe önemi artan bir meslek haline gelmesine rağmen herhangi bir eğitim almamış kişiler de aktarlık yapabilmektedirler. Bu durumun istismar edilmemesi için gerekli olan

eğitlimlere ve denetimlere daha çok önem verilmelidir. Konu ile ilgili araştırmalar ve tıbbi bitki yetiştiriciliği teşvik edilmelidir.

—Türkiye kendi ihtiyacı olan ilacının önemli bir kısmını kendi ülkesinde bulunan hammaddelerden sağlayabilir. Bu hususta, başta Sağlık Bakanlığı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, üniversiteler ve araştırma kuruluşlarınca teşvik edici çalışmalar yapılmalıdır. Gıda, Tarım ve Hayvancılık, Sağlık, Orman ve Su İşleri Bakanlıkları koordine olarak tıbbi bitkilerle ilgili yasal boşlukları günün ihtiyaçlarına göre tanımlayıp tarım, sağlık ve ekonomi ile ilgili çalışmaları kontrol ve denetim altına almalı, ticari potansiyeli yüksek olan tıbbi bitkilere “ürün teşvik destekleri” sağlanmalıdır.

—Türkiye’de aktarlar için mevcut kanunlarda aktarlık mesleği tanımlanmamakta, aktarlığı kimlerin ve nasıl yapabilecekleri hakkında herhangi bir açıklama yapılmamaktadır. AB uyum süresince aktarlarda hijyenle ilgili kanunlar çıkartılmış olmasına rağmen mesleğin genel hatları ile ilgili düzenlemeler yapılmamıştır. Bu sebepten dolayı aktarlık mesleğinin tanımını, gerekliliklerini, sınırlarını açıkça ortaya koyan kanunlar hazırlanıp uygulamaya konulmalıdır.

—Türkiye sanayicileri dünya standartlarında kaliteye sahip (Farmakope ve Monograflara uygun) bitkisel drog ve bitkisel drog preparatlarını üretecek teknolojileri ve işletmeleri kurarak Türkiye’yi bitkisel ürün ve bitkisel hammadde pazarında lider ülke konumuna getirmelidir. Türkiye ilaç sanayi bitkisel ilaçları üretecek, hatta geliştirecek ve yeni ürünleri pazara sunacak yeterli bilgi birikimi ve teknolojiye sahip olduğundan bu yönde gerekli adımlar atılmalıdır.

— Türkiye’de tıbbi veya aromatik bitkileri özel olarak sınıflandıran bir sistem olmadığı ve bitkisel ürünün özel bir GTİP numarası bulunmadığı durumda, o ürün en yakın kategori altındaki "diğerleri" başlığı altında işlem gördüğü için doğru ihracat ve ithalat değerlerine ulaşılabilmesi açısından bir veri tabanının oluşturulmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

—Bununla beraber aktarlar, bitki toplayıcıları ve tüketicilere tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanması, kurutulması, saklanması, taşınması, depolanması ve kullanılması konularında sürekli eğitim verilmelidir.



KAYNAKLAR

- Abay, G. ve Kılıç, A. 2001. Pürenbeleni ve Yanıktepe (Mersin) yörelerindeki bazı bitkilerin yöresel adları ve etnobotanik özellikleri, Ot Sistemik Botanik Dergisi, 8, 2, 97-104.
- Acartürk, R. 2001. Şifalı bitkiler flora ve sağlığımız, 173 s, Ankara.
- Ağaoğlu, Y.S. 2000. Rose oil industry and the production of oil rose (*Rosa damascena* Mill.) in Turkey. Biotechnol.&Biotechnol. Eq. 14/2000/2 (Special Issue), 9-15.
- Altan, S. 2007. Manisa Merkez İlçede çalışan aktarların bireysel ve mesleki özellikleri üzerine bir pilot çalışma. Türkiye Klinikleri J Med Ethics, 15, 30-38.
- Ali-Shtayeh, M., S., Yaniv, Z. And Mahajna, J. 2000. Ethnobotanical survey in the palestinian area: a classification of the healing potential of medicinal plants, Journal of Ethnopharmacology 73: 221-232.
- Akçiçek, E. ve Vural, M. 2003. Kumalar Dağı (Afyon) ve çevresindeki bazı bitkilerin yöresel adları ve etnobotanik özellikleri, OT Sistemik Botanik Dergisi, 10, 151.
- Anonymous. Drog. 1997. İ. Ü. Eczacılık Fak. Bil. ve Edebiyat Kulübü Yayınları Yıl: 1 Sayı: 1.
- Anonymous. 1998. Europe's medicinal and aromatic plants: Their Use, trade and conservation A TRAFFIC Species in danger report, First Int. Symposium on the conservation of medicinal plants in trade in Europe, 22- 23 June.
- Anonim. 2002. Baharatta fırsatı değerlendirmeliyiz. Ekonomik Forum, Sayı 8, Sayfa 74-82.
- Anonymous. 2002. WHO. Traditional medicine. Executive Board. 111th Session Provisional agenda item 5.7. World Health Organization. Report by the Secretariat (EB111/9, 12 Aralık 2002).
- Anonim. 2005a. Milli Gazete (17.07.2005). Güneydoğu'da kök kanseri tehlikesi.
- Anonim. 2005b. Afyonkarahisar İli 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planı. Afyonkarahisar Valiliği acil durum yönetimi ve bilgi işlem merkezi.
- Anonim. 2007. Web sitesi. www.superherbs.net/sage.htm, Erşim Tarihi: 13.09.2010
- Anonim. 2010. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanları ve etiği. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, 345 s, No:2098.
- Anonim. 2011a. Afyonkarahisar çevre durum raporu. T.C. Afyonkarahisar Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü.
- Anonim. 2011b. Isparta çevre durum raporu. T.C. Isparta Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü.

- Anonim. 2011c. Türkiye İstatistik Kurumu.
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=39, Erişim Tarihi: 19.09.2011.
- Anonim. 2012a. MİSED. Türk Eczacılar Birliği Yayını/Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi, Mayıs 2012, Sayı 27-28. ISSN: 1303-2550.
- Anonim. 2012b. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA). 2010-2013, TR 61 Bölgesi, Antalya, Isparta, Burdur bölge planı.
- Anonim. 2013a. Nesli Tehlike Altındaki Türlerin Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES).
http://www.mfa.gov.tr/nesli-tehlike-altindaki-turlerin-ticaretine-iliskin-sozlesme-cites_.tr.mfa, Erişim Tarihi: 20.02.2013.
- Anonim. 2013b. Veteriner hizmetleri, bitki sağlığı, gıda ve yem kanunu.
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/06/20100613-12.htm>, Erişim Tarihi: 19.09.2013.
- Anonim. 2013c. Directive 2004/24/ec of the European parliament and of the Council of 31 March 2004. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:136:0085:0090:en:PDF>, Erişim Tarihi: 19.03.2010
- Anonim. 2013d. Türk gıda kodeksi takviye edici gıdalar tebliği (Tebliğ No: 2013/49)
<http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130816.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/08/20130816.htm> Erişim Tarihi: 19.09.2013
- Anonim. 2013e. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin tanımı, nitelikleri ve sınıflandırılması hakkında yönetmelikte değişiklik yapılmasına dair yönetmelik
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/11/20121104-11.htm>, Erişim Tarihi: 09.07.2013.
- Arıhan, K.S. 2003. Antik dönemde tıp ve bitkisel tedavi. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Ankara Üniversitesi, 263 s, Ankara.
- Arslan, N. 1986. Ankara şartlarında tıbbi bitkilerin yetiştirilmesi ile ilgili çalışmalara ait bazı ön bilgiler. VI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 16-19 Mayıs 1986, 243-255.
- Ayanoğlu, F. ve Kaya, D.A. 1999. Farklı IBA dozlarının doğal olarak yetişen bazı uçucu yağ bitkilerinin köklenmeleri üzerine etkileri. 1st International Symposium on Protection of Natural Environment and Ehlami Karaçam 23-25th September, Kütahya-Türkiye, s.373-378.

- Aydın, S.Ö. 2004. Bazı satüreja türlerinin morfolojik, moleküler ve sistematik yönden değerlendirilmesi. Doktora tezi. Balıkesir Üniversitesi, 194 s, Balıkesir.
- Bağdat, B.R. 2006. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanları, tıbbi adaçayı (*Salvia officinalis* L.) ve Ülkemizde kekik adıyla bilinen türlerin yetiştirme teknikleri. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*.
- Bahtiyar, S.D. 2007. Kütahya aktarlarında bulunan ve sakinleştirici amacıyla kullanılan bazı çayların kimyasal yönden incelenmesi. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Dumlupınar Üniversitesi.
- Başaran, N. 2008. Medisinal bitkilerin kullanımında istenmeyen etkiler ve zehirlenmeler. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 28 (Suppl): S213-S216.
- Başer, K.H.C., Honda, G. ve Miki, W. 1986. Türkiye’de aktarlar ve bitkisel droglar, *İslam Kültürü Araştırmaları Serisi No:2*.
- Başer, K.H.C. 1993. Essential oils of Anatolian Lamiaceae: A profile. *Acta Horticulturae*, 333: 217-238.
- Başer, K.H.C., Özek, T., Tümen, G. ve Sezik, E. 1994. Ticari önemi olan Türk *Origanum* türlerinin uçucu yağları, tıbbi ve aromatik bitkiler (TAB Bülteni) (Eskişehir) (10) 28-30.
- Başer, K.H.C. 1995. Tıbbi bitkiler, *Bilim ve Teknik*, Haziran, 76-81.
- Başer, K.H.C. 1997. Tıbbi ve aromatik bitkilerin ilaç ve alkollü içki sanayilerinde kullanımı. İstanbul Ticaret Odası, Yayın No:1997-39.
- Başer, K.H.C. 1998. Tıbbi ve aromatik bitkilerin endüstriyel kullanımı. *TAB Bülteni*, 13-14, ss 19-43.
- Başer, K.H.C. 2000. Uçucu yağların parlak geleceği. *TAB Bülteni*. 15: 20-33.
- Baydar, H. 2001. Isparta'nın tıbbi ve aromatik bitkiler çeşitliliği ve kültüre alma olanakları. *SDÜ Fen Bilimleri Dergisi* 5, 1: 35-44.
- Baydar, H. 2005. Yayla kekiği (*Origanum Minutiflorum* O. Schwarz Et. P. H. Davis)'nde farklı toplama zamanlarının uçucu yağ içeriği ve uçucu yağ bileşenleri üzerine etkisi, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 18(2), 175-178.
- Baydar, H., Erbaş, S., Kineci, S. ve Kazaz, S. 2007. Yağ gülü (*Rosa damascena* Mill.) damıtma suyuna katılan tween-20'nin taze ve fermente olmuş çiçeklerin gül yağı

verimi ve kalitesi üzerine etkisi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2(1):15-20, ISSN 1304-9984.

- Baydar, H. 2009. Tıbbi ve aromatik bitkiler bilimi ve teknolojisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No:51. Isparta.
- Bayramoğlu, M. M. 2007. Doğu Karadeniz Bölgesinde tıbbi bitkilerin pazarı üzerine bir araştırma. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Karadeniz Teknik Üniversitesi, 110 s, Trabzon.
- Bayram, E., Kırıcı, S., Tanısı, S., Yılmaz, G., Arabacı, O., Kızıl, S. ve Telci, İ. 2010. Tıbbi ve aromatik bitkiler üretiminin arttırılması olanakları. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi. 11-15 Ocak 2010. 437-454 s., Ankara.
- Baytop, T. 1984. Türkiye’de Bitkiler ile Tedavi, İstanbul Üniv. Yay. No. 3637, Eczacılık Fakültesi, No.40, İstanbul, 240-376.
- Baytop, T. 1999. Türkiye’de bitkiler ile tedavi (Geçmişte ve bugün). Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi. ISBN:975-420-021-1.
- Baytop, T. ve Kadioğlu, D. 2004. İstanbul Bölgesi'nin tıbbi bitkileri, 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Bildiriler, Eskişehir.
- Bayülken, Y. ve Kütükoğlu, C. 2012. Küçük ve orta ölçekli sanayi işletmeleri (KOBİ’ler) TMMO Makina Mühendisleri Odası Oda Raporu Genişletilmiş Dördüncü Baskı Nisan 2012 Yayın No: MMO/583, 76 s. http://www.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/db1fce94e7674f8_ek.pdf, Erişim Tarihi: 12.01.2012
- Bent, S., Ko, R. and United, C.U.H.M.i.t. 2004. States: A review the American journal of medicine, and 2004 April, v., 478-485, "Commonly used herbal medicines in the United States:" The American Journal of Medicine, 116: 478-485.
- Binici, A. 2002. Baharat değerlendirme raporu. Orta Anadolu İhracatçılar Birliği, Ankara.
- Birinci, S. 2008. Doğu Karadeniz Bölgesinde doğal olarak bulunan faydalı bitkiler ve kullanım alanlarının araştırılması. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Çukurova Üniversitesi, 187 s, Adana.
- Bomme, U. 1998. The cultivation of medicinal plants-new trends and investigations. 46th annual congress society for medicinal plant research "quality of medicinal plants and herbal medicinal products", August 31st- Sep 4th, 1998, Vienna, Austria. Abstracts of Plenary Lectures, p.4.

- Bouwmeester, J., Matusova, R., Zhongkui, S. and Beale, M.H. 2003. "Secondary metabolite signalling in host-parasitic plant interactions," *Curr. Opin. Plant Biol.*, 6: 358-364.
- Bozdoğanlı, E.E. 1996. Çukurova bölgesinde doğal olarak bulunan faydalı bitkiler ve kültür olanakları üzerinde araştırmalar. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Bozkurt, Y., Yaltırık, F. ve Özdönmez, M. 1982. Türkiye’de orman yan ürünleri, I.Ü. Yayın No: 2845, Orman Fakültesi Yayın No: 302, İstanbul.
- Bulut, G. 2005. Narman (Erzurum) ve köylerinde halk ilacı olarak kullanılan bitkiler. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi.
- Büyükgebiz, T., Fakir, H. ve Negiz, M. G. 2008. Sütçüler (Isparta) yöresinde doğal odun dışı bitkisel orman ürünleri ve geleneksel kullanımları, SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 1(A); 109-120.
- Cano, J. H. and Volpato, G. 2004. Herbal mixtures in the traditional medicine of Eastern Cuba, *Journal of Ethnopharmacology* 90: 293-316.
- Cansaran, A., Kaya, Ö. F. ve Yıldırım, C. 2007. Ovabaşı, Akpınar, Güllüce ve Köşeler Köyleri (Gümüşhacıköy/Amasya) arasında kalan bölgede etnobotanik bir araştırma, Fırat Üniv. Fen ve Müh. Bil. Dergisi, 19(3), 243-257.
- Craker, L.E., Z. Gardner and Etter, S.C. 2003. Herbs in American fields: A Horticultural perspective of herb and medical plant production in the United States, 1903-2003. *Horticultural Science* 38:977-983.
- Craker, L.E. and Gardner, Z. 2005. Sustaining the harvest: Challenges in MAP production and markets. *Acta Horticulturae*. 676 : 25–30.
- Ceylan, A. ve Kaya, N. 1983. Ege Bölgesinde alkaloid ihtiva eden bazı tıbbi bitkilerde verim ve ontogenetik varyabilite. *Doğa Bilim Dergisi*. Tarım ve Ormancılık, Cilt 7: 1-7.
- Ceylan, A. 1987. Tıbbi bitkiler II. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No.481, p:188.
- Ceylan, A. 1995. İlaç baharat bitkileri üretim ve tüketim projeksiyonları, Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi (9-13 Ocak 1995) Bildiri kitabı (I. Cilt) 571-576.

- Cerny, A. and Schmid, K. 1999. Tolerability and efficacy of valerian/lemon balm in healthy volunteers (A double blind, placebo controlled, multicentre study), *Fitoterapia*, 70, 3, 221-228.
- Çömlekcioglu, N. ve Karaman, Ş. 2008. Kahramanmaraş şehir merkezindeki aktarlarda bulunan tıbbi bitkiler, *KSU Fen ve Muhendislik Dergisi*, 11 (1).
- Dacfiler, M. and Pelzmann, H. 1999. Arznei-und Gewürzpflanzen. Anbau, Ernte, Aufbereitung. Österreichischer Agrarverlag, Klosterneuburg, p. 31-33.
- Dagmar, L. 2002. The role of east and southeast Europe in the medicinal and aromatic plants trade, Medicinal Plant Conservation Group, Germany.
- Davis, P.H. 1965-1985. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 1-9. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Davis, P.H. 1988. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol 10, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Demircioğlu, Y., Yaman, M. ve Şimşek, I. 2007. Kadınların baharat kullanım alışkanlıkları üzerine bir araştırma, *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2007: 6 (3).
- Demirhan, A. 1974. Mısır çarşısı drogları. Doktora tezi (basılmamış). İstanbul Üniversitesi, No:7. İstanbul.
- Demirezer, Ü. 2010. Bitkilerin tıpta kullanılması konusunda sorumluluklarımız. Bitkilerle Tedavi Sempozyumu. 5-6 Haziran 2010. Zeytinburnu. s87-93.
- Doğanoğlu, Ö. 2004. Yenişarbademli-Isparta yöresindeki doğal faydalı bitkiler üzerine araştırmalar. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Süleyman Demirel Üniversitesi, 102 s, Isparta.
- Düzenli, A. ve Topaktaş, M. 1986. Doğal tıbbi bitkilerin tanınması ve kültüre alınması. VI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 16-19 Mayıs 1986, s75-89.
- Ebcioğlu, N. 2001. Sağlığımız için yararlı bitkiler, 182 s, Remzi Kitabevi, ISBN 975-14-0785-0.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. ve Adıgüzel, N. 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı, Ankara (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler), Red Data Book of Turkish Plants (*Pteridophyta And Spermatophyta*), 246 s, Ankara.

- Elçi, B. ve Erik, S. 2006. Gdl (Ankara) ve evresinin Etnobotanik zellikleri, Hacettepe Universitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 26, 2, 57-64.
- Erik, S. ve Tarıkahya, B. 2004. Türkiye florası zerine, Kebikeç, 17: 139–163.
- Erol, MK. 1995. Eğirdir (Isparta) yöresinin geleneksel halk ilacı olarak kullanılan bitkileri. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Marmara Üniversitesi. İstanbul.
- Ersöz, T. 2012. Bitkisel ilaçlar ve gıda takviyeleri ile ilgili genel yaklaşımlar ve sorunlar. MİSED 2012; 27-28: 9-19.
- Ertuğ, F. 1998. Orta Anadolu’da bir çalışması etnoarkeoloji ve etnobotanik, Ege Yayınları.
- Ertuğ, F. 2000. An Ethnobotanical study in Central Anatolia (Turkey), *Economic Botany*, 54 (2) : 155 - 182.
- Ertuğ, F. 2002. Bodrum yöresinde halk tıbbında yararlanılan bitkiler, 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Bildiriler, 29-31 Mayıs. Eskişehir. ISBN 975-94077-2-8.
- Ertuğ, F. 2003. Bodrum mutfağında ‘ot kültürü’ I: Yeneni doğal otlar (edible greens in the Bodrum Cousine), Türk Halk Kültürünü Araştırma ve Tanıtma Vakfı Yayınları.
- Ertuğ, F., Tümen, G., elik, A. ve Dirmenci, T. 2004. Buldan (Denizli) etnobotanik alan araştırması, *TBA Kültür Envanteri Dergisi*, 2/2004.
- Everest, A. ve Ozturk, E. 2005. Focusing on the ethnobotanical uses of plants in Mersin and Adana Provinces (Turkey), *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 1, 6.
- Evren, H. 1991. Elazığ yöresinden toplanmış *Fabaceae* ve *Asteraceae* familyalarına ait tıbbi ve endüstriyel bitkiler, *Fırat Havzası Tıbbi ve Endüstriyel Bitkileri Sempozyumu*, Elazığ, 127–135.
- Fujita, T., Sezik, E., Tabata, M., Yeşilada, E., Honda, G., Takeda, Y., Tanaka, T. and Takaishi, Y . 1995. Traditional medicine in Turkey VII, Folk Medicine in Middle and West Black Sea Regions. *Economic Botany*, 49; 406-422.
- Glass, J.R., Sproule, B.A., Hermann, N., Streiner, D. and Andbusto, U. E. 2003. Acute pharmacological effects of temazepam, diphenhydramine and valerian in health elderly subjets, *J.Clin. Psychopharmacol.*, 23, p 260-268.

- Ghorbani, A. 2005. Studies on pharmaceutical ethnobotany in the region of Turkmen Sahra, North of Iran (Part 1): General Results, *Journal of Ethnopharmacology*, 102, 58 – 68.
- Gün, M. 2011. Kutsal tohum (Nigella Sativa): Çörek otunun iyileştirici etkisine ilişkin bazı bilgiler. *Lokman Hekim Journal 2011; Supplement VII. Lokman Hekim Days 11 - 14 May*.
- Güner, A., Ozhatay, N., And Ekim., T. 2001. Flora of Turkey and East Aegean Islands. XI, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Gürhan, G., Ezer, N. 2004. Halk Arasında Hemoroit Tedavisinde Kullanılan Bitkiler-I *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi* Cilt 24/Sayı 1/Ocak 2004/ss. 37-55.
- Gürson, O., Özçelikay, G. ve Asil, E. 2005. Ankara'daki aktarlık uygulamaları üzerinde bir çalışma. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics*, 13, 191-194.
- Gürsoy, O.V. ve Gürsoy, U.K. 2004. Anadolu'da diş ve diş eti hastalıklarının tedavisinde halk arasında yaygın olarak kullanılan bitkiler, Kullanım Şekilleri ve Bitkisel Özellikleri. 2004. Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi Cilt:7 Sayı:1.
- Honda, G., Yeşilada, E., Tabata, M., Sezik, E., Fujita, T., Takeda, Y., Takaishi, Y. and Tanaka, T. 1996. Traditional medicine in Turkey VI. Folk Medicine in West Anatolia; Afyon, Kütahya, Denizli, Muğla, Aydın Provinces. *Journal of Ethnopharmacology*, 53, 75-87.
- Işık, S., Gönüz, A., Arslan, Ü. ve Öztürk, M. 1995. Afyon (Türkiye) İlindeki bazı türlerin etnobotanik özellikleri. *Ot Sistemik Botanik Dergisi*, 2; 161-166.
- İlçim, A. ve Varol, O. 1996. Hatay ve K. Maraş (Türkiye) İllerindeki bazı bitkilerin etnobotanik özellikleri, *Ot Sistemik Botanik Dergisi*, 3,1, 69-74.
- Hammer, K. and Spahillari, M. 2000. Crops of European origin in: Report of network coordinating group on minor crops (L. Maggioni compiler). First meeting 16 June 1999. Turku Finland. International plant Genetic Resources Institute, Roma, Italy, pp 35-43.
- Hernandez, T., Canales, M., Avila, J.G., Duran, A., Caballero, J., Romo De Vivar, A. and Lira, R. 2003. Ethnobotany and antibacterial activity of some plants used in traditional medicine of zapotitlan de las salinas, Puebla (Mexico), *Journal of Ethnopharmacology* 88: 181-188.

- Honda, G. Yeşilada, E., Tabata, M., Sezik, E., Fujita, T., Takeda, Y., Takaishi, Y. and Tanaka, T. 1996. Traditional Medicine in Turkey VI. Folk Medicine in West Anatolia: Afyon, Kutahya, Denizli, Muğla, Aydın Provinces, Journal of Ethnopharmacology, 53, 75–87.
- Kâhya, E. 2003. El-Kânûn Fi't Tıbb/İbn-i Sînâ. Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları. ISBN:975-16-1381-7.
- Kaplan, M. 2008. Geleneksel tıbbın yeniden üretim sürecinde kadın (Ankara Kent Örneğinde Kuşaklar Arası Çalışma), Doktora tezi (basılmamış). Ankara Üniversitesi, 191 s. Ankara.
- Karademir, M. ve Öztürk, B. 2002. İzmir aktarlarında halka sunulan tıbbi bitkiler. 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Bildiriler, 29-31 Mayıs, 391-393.
- Karadoğan, T., Baydar, H. ve Özçelik, H. 2003. Göller yöresinde Lamiaceae familyasına dahil bitki türlerinin tespiti ve tıbbi ve aromatik değerlerinin belirlenmesi, Proje No: TOGTAG-2599. Isparta.
- Karagöz, A., Zencirci, N., Tan, A., Taşkın, T., Köksel, H., Sürek, M., Toker, C. ve Özbek, K. 2010. Bitki genetik kaynaklarının korunması ve kullanımı. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi. S.:155-177. 11-15 Ocak 2010, Ankara.
- Karasar, N. 2005. Bilimsel araştırma yöntemi, Nobel Yayın Dağıtım, ISBN 975-591-046-8, 292 s., Ankara.
- Karayel, H. B. 2012. Gediz (Kütahya) İlçesinde etnobotanik özellikler tıbbi ve aromatik bitkiler sempozyumu, 13-15 Eylül 2012, Tokat.
- Kargıoğlu, M. 2003. The Flora of Ahırdağı (Afyonkarahisar) and its environs. Turk J Bot, 27: 357-381.
- Kargıoğlu, M. 2005. Afyonkarahisar çevresi flora ve vejetasyonu. Afyonkarahisar Kütüğü, 1: 49-60.
- Kargıoğlu, M. ve Cenkci, S. 2008. An Ethnobotanical survey of İner-West Anatolia, Turkey. Hum. Ecol 36:763-777.
- Kasabalı, K. 2007. Gıda desteği olarak kullanılan ürünler üzerinde araştırmalar (düzenlemeler, uygulamalar ve internet üzerinden pazarlanan ürünler). Yüksek lisans tezi (basılmamış). Gazi Üniversitesi, 265 s., Ankara.

- Karik, Ü. ve Öztürk, M. 2009. Türkiye dış ticaretinde tıbbi ve aromatik bitkiler, BAHÇE 38 (2): 21 – 31.
- Kaya, M. ve Akgün, İ. 2005. Isparta İlinin tarla bitkileri yetiştiriciliği açısından değerlendirilmesi, Türkiye VI. Tarla Bitkileri Kongresi, 5-9 Eylül 2005, Antalya (Derleme Sunusu Cilt I, Sayfa 451-455).
- Kendir, G. ve Güvenç. A. 2010. Etnobotanik ve Türkiye’de yapılmış etnobotanik çalışmalara genel bir bakış. *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi* Cilt 30/Sayı 1/ss. 49-80.
- Kısgeci, J. and Sekulovic, D. 2000. Medicinal plants of Yugoslavia. First Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Arandzelovac, Yugoslavia, May 29-June 3, 2000. Book of Abstracts, p21.
- Kızıl, S. ve Toncer, O. 2005. Diyarbakır’da tıbbi bitkiler piyasası ve tüketim potansiyeli, Türkiye VI. Tarla Bitkileri Kongresi, 1, 489-492.
- Koçtürk, O.M., Kalafatçılar, Ö.A., Özbilgin, N. ve Atabay, H. 2009. Türkiye’de bitkisel ilaçlara bakış. *Ege Üni. Ziraat Fak. Derg.*, 46 (3): 209- 214. ISSN 1018-8851.
- Koçyiğit, M. 2005. Yalova İlinde etnobotanik bir araştırma. Yüksek lisans tezi (basılmamış). İstanbul Üniversitesi, 176 s, İstanbul.
- Korkmaz, M. ve Fakir, H. 2009. Odun dışı bitkisel orman ürünlerine ilişkin nihai tüketici özelliklerinin belirlenmesi (Isparta İline Yönelik Bir Araştırma). *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri:A, Sayı:2, ISSN: 1302-7085, Sayfa:10-20.
- Koyuncu, O. 2005. Gevye (Sakarya) ve çevresinin floristik ve etnobotanik açıdan incelenmesi. Doktora tezi (basılmamış). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 253 s, Eskişehir.
- Kumar, S.A. 2009. Plants-based medicines in India.
<http://pib.nic.in/feature/feyr2000/fmay2000f240520006.html> Erişim Tarihi: 06.06.2010
- Kunwar, R.M. 2005. Ethnomedicine in Himalaya: a case study from Dolpa, Humla, Jumla and Mustang districts of Nepal, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2, 27.
- Kültür Ş. 2007. Medicinal Plants used in Kırklareli, *Journal of Etnopharmacology*, 11. 24-35.

- Lange, D. 1998. Europe's medicinal and aromatic plants, their use, trade and conservation. TRAFFIC International, Cambridge; UK, p. 77.
- Lange, D. 2006. Medical and aromatic plants, “ İnternational trade in medicinal and aromatic plants” Chapter II. Springer, Printed in Netherland.
- Levey, M. 1973. Early Arabic pharmacology 173, Leiden.
- Limet, H. 1978. Pharmacopée et parfumerie sumériennes-rev., Hist. Pharm. 25 (238): 147.
- Long, C. and Li, R. 2004. Ethnobotanical studies on medicinal plants used by the redheaded yao people in Jinping, Yunnan Province, China, Journal of Ethnopharmacology, 90, 389–395.
- Malyer, H., Öz Aydın, S., Tümen G. ve Er, S. 2004. Tekirdağ ve çevresindeki aktarlarda satılan bazı bitkiler ve tıbbi kullanım özellikleri, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Sayı:7.
- Metin, A. 2009. Mut ve çevresinde yetişen bitkilerin (Mersin) etnobotanik özellikleri. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Selçuk Üniversitesi. Konya.
- Nicholson, T. 2006. Complementary and alternative medicines (Including traditional māori treatments) used by presenters to an emergency department in New Zealand: A Survey of Prevalence and Toxicity. Journal of the New Zealand Medical Association, Vol 119, No 1233.
- Oral, D.Ç. 2007. Konya İlinde kullanılan halk ilaçları üzerinde etnobotanik bir araştırma. Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özbek, H. 2005. Cinsel ve jinekolojik sorunların tedavisinde bitkilerin kullanımı. *Van Tıp Dergisi: 12 (2):170-174.*
- Özçelik, H. ve Serdaroğlu, H. 2000. Isparta florasına ön hazırlık. SDÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 4:1, 135-154.
- Özgüven, M., Sekin, S., Gürbüz, B., Şekeroğlu, N., Ayanoğlu, F. ve Erken, S. 2005. Tütün, tıbbi ve aromatik bitkiler üretimi ve ticareti. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak 2005, Ankara.
- Özhatay, N., Koyuncu, M., Atay, S. ve Byfield, A. 1997. Türkiye'nin doğal tıbbi bitkilerinin ticareti hakkında bir çalışma. Wwfuk& Stanley Smith Horticultural Trust. Doğal Hayatı Koruma Derneği, İstanbul, Türkiye I.S.B.N. 975-96081-9-7.

- Özhataı, N. ve Koyuncu, M. 1998. Türkiye’de doğal bitkilerin ticareti. *New Trends and Methods in Natural Products’ Researches*. S: 11-38.
- Öztürk, M., Uskun, E., Özdemir, R., Çınar, M., Alptekin, F. ve Doğan, M. 2005. Isparta İli’nde halkın geleneksel tedavi tercihi, *T K J Med Ethics*, 13, 179-186.
- Özuslu, E. 2005. Sof Dağı (Gaziantep) yöresindeki bazı bitkilerin etnobotanik özellikleri ve mahalli adları, *Kırsal Çevre Yıllığı*, 7-22.
- Penso, G. 1983. *Index plantarum medicinalium totius mundi eorumque synonymorum*, Milano.
- Pieroni, A. 2000. Medicinal plant and food medicines in the folk traditions of The Upper Lucca Province, İtaly, *Journal of Ethnopharmacology* 70: 235-273.
- Ra, İ.R. and Nath, V. 2003. Use of medicinal plants by traditional herbal healers in central india. XII. World Forestry Congress, Quebec City, Canada. 0185-A3.
- Redzic, S. 2006. Wild edible plants and their traditional use in the human nutrition in Bosnia-Herzegovina, *Ecology of Food and Nutrition*, 45: 189–232.
- Saber, A.H. 1982. Chronological notes on medicinal plants, *Hamdard* 25(1-4):57.
- Saday, H. 2009. Güzeloluk köyü ve çevresinin (Erdemli/Mersin) etnobotanik özellikleri. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Sadıkoglu, N. 1998. Cumhuriyet dönemi Türk etnobotanik araştırmalar arşivi. Yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Sami, S.N. 2007. İşperih (Razgrad-Bulgaristan) İlçesinde etnobotanik bir araştırma. Yüksek lisans tezi (basılmamış). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Sarı, A. ve Oğuz, O. B. 2000. Türkiye ve Dünya’da bazı tıbbi, kokulu ve baharat bitkilerinin yeri ve önemi. *Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Yayın No:98*, İzmir.
- Sarışen, O. ve Çalışkan, D. 2005. "Fitoterapi: Bitkilerle tedaviye dikkat", *Sted*, 14(8): 182-87.
- Satıl, F., Akçiçek, E. ve Selvi, S. 2008. Madra Dağı (Balıkesir/İzmir) ve çevresinde etnobotanik bir çalışma, *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1(1): 31-36. ISSN:1308-3961, www.nobel.gen.tr Erişim Tarihi: 19.10.2010

- Sayılı, M., Şekeroğlu., N., Akça., H. ve Yaramancı, H. 2006. Ordu İli kentsel alanda tüketicilerin baharat kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi. Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi, (2) 1-7.
- Savran, A., Bağcı, Y. ve Kargıoğlu, M. 2007. Gemerek (Sivas) ve çevresindeki bazı bitkilerin yerel adları ve etnobotanik özellikleri, Afyon K.Ü. Fen Bilimleri Dergisi, 8 (1).
- Sezik, E., Yeşilada, E., Tabata, M., Honda, G., Takaishi, Y., Tetsuro, F., Tanaka, T. and Takeda, Y. 1997. Traditional folk medicine in Turkey VIII. Folk Medicine in East Anatolia; Erzurum, Erzincan, Ağrı, Kars, Iğdır Provinces. *Economic Botany* 51(3): 195-211.
- Sezik, E. 1992. Traditional medicine in Turkey II. Folk Medicine in Kastamonu, *Int.J. Pharmacognosy*, 30,3, 233–239.
- Sezik, E. 2002 . Bitkilerle tedavi, MİSED, TEB-Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi, <http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/mised/mayis02/3.pdf>, Erişim Tarihi: 28.02.2012
- Soner, O., Özçelikay, G. ve Asil, E. 2002. Baharat ve geleneksel ilaçlardaki yeri. T Klin Tıp Etiği Hukuku Tarihi, T Klin J Med Ethics, Law and History, 10 :39-43.
- Sökmen, A. ve Gürel, E. 2001."Bitki biyoteknolojisi", Konya. Selçuk Üniversitesi Vakıf Yayınları. 211 p.
- Sucu, İ. 1988. Ege Bölgesi halk ilaçları, Türk Halk Hekimliği Sempozyumu Bildirileri Ankara. 23-25 Kasım.
- Süzer, Ö. 2005. "Süzer Farmakoloji". Klinisyen Tıp Kitabevleri, 3.baskı.
- Stevinson, C. and Ernst, E. 2000. Valerian for insomnia: a systematic review of randomized clinical trials, *Sleep Medicine*, 1, 91-99 p.
- Şar, S. 1988. İç Anadolu bölgesinde hemoroit tedavisinde kullanılan halk ilaçları. Ankara Ecz. Fak. Der, 18, 1.
- Şimşek, I., Aytekin, F., Yeşilada, E. ve Yıldırım, Ş. 2002. Anadolu'da halk arasında bitkilerin kullanılış amaçları üzerinde etnobotanik bir çalışma. 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Bildiriler, 29-31 Mayıs, Eskişehir.
- Şener, B. 2010. Bitkisel İlaçlar ve bitkisel ilaç mevzuatı. Bitkilerle Tedavi Sempozyumu. 5-6 Haziran 2010. Zeytinburnu. s 153-171.

- Tabata, M., Sezik, E., Honda, G., Yeşilada, E., Fukui, H., Goto, K. and Ikeshiro, Y. 1994. Traditional medicine in Turkey III. Folk Medicine in East Anatolia, Van and Bitlis Provinces. *Int. J. Pharmacognosy*, (32) 1: 3-12.
- Tanker, N., Koyuncu, M. ve Coşkun, M. 1998. Farmasötik Botanik (Ders Kitabı) Ank. Üniv. Ecz. Fak. Yayınları, No: 78.
- Temurçin, K. 2004. Isparta İli ekonomik coğrafyası. Doktora tezi (basılmamış). Ankara Üniversitesi, 377 s, Ankara.
- Toroğlu, S. ve Çenet, M. 2006. Tedavi amaçlı kullanılan bazı bitkilerin kullanım alanları ve antimikrobiyal aktivitelerinin belirlenmesi için kullanılan metodlar. *KSÜ. Fen ve Mühendislik Dergisi*, 9 (2).
- Tulukçu, E. ve Sağdıç, O. 2011. Konya’da aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanılan kısımları, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 27(4): 304-308.
- Tuzlacı, E. 1985. Türkiye’de bitkilerin yöresel kullanılışları (1), Marmara Üniversitesi Eczacılık Dergisi, 1(1-2), 101-106.
- Tuzlacı, E. ve Erol, M.K. 1999. Turkish folk medicinal plants, Part II: Eğirdir-Isparta, *Fitoterapia*, 70, 593-610.
- Tuzlacı, E. ve Tolon, E. 2000. Turkish folk medicinal plants, Part III: Şile-İstanbul, *Fitoterapia*, 71, 673-685.
- Tuzlacı, E. ve Eryaşar Aymaz, P. 2001. Turkish folk medicinal plants, Part IV: Gonen-Balıkesir, *Fitoterapia* 72, 323-343.
- Tuzlacı, E. 2002. Baba Dağı (Muğla) florası ve Fethiye yoresinde halkın yararlandığı bitkiler hakkında bir ön araştırma, 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Bildiriler.
- Tuzlacı, E. 2010. Turkish folk medicinal plants, VIII: Lalapasa (Edirne), *Marmara Pharmaceutical Journal*, 14, 47–52.
- Türkoğlu, İ. 2000. Elazığ İlindeki etnobotanik değeri olan taksonların araştırılması. Yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Tütenocaklı, T. 2002. Ayvacık (B1. Çanakkale) ve çevresinin etnobotaniği. Yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Weiss, E.A. 1997. Essential oil crops. CAB International, New York, USA.

- Xques, X., Sıgarra, A., Fuentes, V., Lemes, C. and Timor, C. 1991. Diallel analysis of the hyoscyamine content in hybrids and progenitors of the genus. *Revista Biologia Habana*, 7: (11): 45-50.
- Vitalini, S. 2009. Traditional uses of medicinal plants in Valvestino (Italy), *Journal of Ethnopharmacology*, 121, 106–116.
- Yeşilada, E. 1995. Traditional medicine in Turkey V. Folk Medicine in the inner Taurus Mountains, *Journal of Ethnopharmacology*, 46, 133–152.
- Yıldırım, Ş. 1994. Munzur Dağlarının (Erzincan-Tunceli) ağaç ve çalı türleri ile bunların kullanım değerleri, *Ot Sistemik Botanik Dergisi*, 1,1, 23-40.
- Yıldırım, Ş. 2004. Etnobotanik ve Türk etnobotaniği, *Kebikeç-İnsan Bilimleri İçin Kaynak Araştırmaları Dergisi*, 17:175-193.
- Yılmaz, N., Deveci, M., Dede, Ö. ve Şekeroğlu, N. 2005. Ordu İli'nde doğal olarak yetişen tıbbi ve aromatik bitkilerin tespiti, kullanılma alanları ve yetiştirme koşullarının belirlenmesi. Türkiye VI. Tarla Bitkileri Kongresi, Antalya. Bildiriler Kitabı: Cilt:1, Sayfa 517-52. Antalya (Araştırma Sunusu).
- Yoğunoğlu, A. 2011. Tunceli ekonomik değeri olan bitkiler raporu, “Sektörel Araştırmalar Serisi 5”, Fırat Kalkınma Ajansı, Aralık 2011.
- Yücel, E. ve Tülükoğlu, A. 2000. Gediz (Kütahya) çevresinde halk ilacı olarak kullanılan bitkiler, *Çev-Kor*, 9(36), 12-14.
- Yücel, E., Şengün, İ.Y. ve Çoban, Z. 2012. Afyonkarahisar çevresinde gıda olarak tüketilen yabani otlar ve tüketim biçimleri, *Biological Diversity and Conservation*. 5/2. 95-105, ISSN 1308-8084 Online; ISSN 1308-5301. www.biodicon.com, Erişim Tarihi: 05.06.2012.
- Zheng, X. and Xing, F. 2009. Ethnobotanical study on medicinal plants around Mt.Yinggeling, *Journal of Ethnopharmacology*, 124, 197–210, Hainan Island, China.

EKLER

EK 1 Afyon Valiliği İzin Formu

EK 2 Isparta Valiliği İzin Formu

EK 3 Aktar Anket Formu

EK 4 Toplayıcı Anket Formu

EK 5 Tüketici Anket Formu

EK 1 Afyon Valiliği İzin Formu

**T.C
AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ
İl Tarım Müdürlüğü**

Sayı : B.12.4.ÇEY.4.03.00-2f/ 764-16531
Konu : Doktora Tez Çalışması

22./06/2010

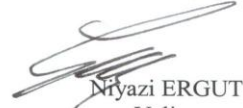
**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EV EKONOMİSİ YÜKSEK OKULU MÜDÜRLÜĞÜ'NE
ANKARA**

İlgi: 21.04.2010 tarih ve B.30.2.ANK.0.02.87.00/403 sayılı yazınız.

İlgi yazıda Doktora Eğitimi gören Emine FAYDALIOĞLU' nun 'Afyonkarahisar ve Isparta İllerinde Tıbbi ve Aromatik Amaçlı Kullanılan Bitkilerin İncelenmesi' konulu tez çalışması yapacağı belirtilmektedir.

Adı geçen öğrencinin aktar grubu, toplayıcı grubu ve tüketici grupları ile araştırma ve anket yapabilmesi, tez çalışmasının yapılmasında gizlilik koşullarına bağlı kalınmak koşuluyla ilgili işyerleri ve kişilerle gerekli araştırmaların yapılmasında Valiliğimizce bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize rica ederim.


Niyazi ERGUT
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK 2 Isparta Valiliği İzin Formu

**T.C
ISPARTA VALİLİĞİ
İl Tarım Müdürlüğü**

Sayı : B.1 2.4.İLM.0.32.00.06-
Konu : Doktora tez çalışması

878 - 2134



Sayın: Emine FAYDAOĞLU
(Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü İnönü Bulvarı Anıttepe / ANKARA)

İlgi: Ankara Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu'nun 21.04.2010 tarih ve B.30.2.ANK.0.02.87.00 / 402 sayılı yazısı.

İlgi yazıda belirtildiği üzere Doktora öğrenimi gören Emine FAYDAOĞLU'nun " Afyon ve Isparta İllerinde Tıbbi ve Aromatik Amaçlı Kullanılan Bitkilerin ilcelenmesi " konulu tez çalışmasının yapılmasında gizlilik koşullarına bağlı kalınmak şartıyla ilgili işyerleri ve kişilerle gerekli araştırmaların yapılmasında İl Müdürlüğümüzce bir sakınca bulunmamaktadır. Gereğini bilgilerinize arz ederim.


İzzet ERCAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER: Dilekçe fotokopisi (1 adet)

EK 3 Aktar Anket Formu

ISPARTA VE AFYON İLLERİNDE TIBBİ VE AROMATİK AMAÇLI KULLANILAN BİTKİLERİN SATILMA, TOPLANMA VE KULLANILMA DURUMLARI

Bu anket Ankara Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Bölümü Doktora öğrencisi tarafından **Aktarların** bitkisel tedavilerin kullanımı hakkındaki görüşlerini incelemek ve aktarların profilini çıkarmak açısından hazırlanmıştır.

Tarih:...../...../...

Anket No :

Anketin uygulandığı grup:

Anketin yürütüldüğü il* :

1-Medeni durumunuzu belirtiniz.

- ☐ Bekâr
- ☐ Evli

2- Yaşınızı belirtiniz.

- ☐ 31-40
- ☐ 41-50
- ☐ 51+

3- Cinsiyetinizi belirtiniz.

- ☐ Kadın
- ☐ Erkek

4- Eğitim durumunuzu belirtiniz.

- ☐ İlköğretim
- ☐ Ortaokul
- ☐ Lise
- ☐ Üniversite
- ☐ Lisansüstü

5- Kaç yıldan beri bu alanda çalışıyorsunuz?

- ☐ 1-10
- ☐ 11-20
- ☐ 21-30
- ☐ 31-40

6- Kendinize ait bitkisel karışım var mıdır?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

7- Bitkilerle ilgili kanunlar hakkında bilginiz varsa evet yoksa hayır işaretleyiniz.

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

8- Bağlı olduğunuz bir mesleki örgüt var mı?

- ☐ Bağlı
- ☐ Bağlı değil

9- İşletmenizin herhangi bir resmi kurum tarafından denetimi yapılıyor mu?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

10-Hangi kurum tarafından denetleniyorsunuz?.....

11- İşinizle ilgili bir sertifikanız var mı?

- ☐ Var
- ☐ Yok

12- İşyerinizde kaç eleman çalışıyor?

- ☐ Kendim çalışıyorum
- ☐ 2 kişi
- ☐ 2+

13- Ürünleri nereden alıyorsunuz?

- ☐ Satıcı firma/toptancı
- ☐ Toplayıcılardan
- ☐ Aracılar

14- Ürünlerinize herhangi bir işlem yapar mısınız?

- ☐ Temizlerim
- ☐ Karışım yaparım
- ☐ Aldığım gibi satarım

15- Ürünleri nasıl saklıyorsunuz?

- ☐ Çuval
- ☐ Cam kaplar
- ☐ Plastik kaplar
- ☐ Poşetlerde

16- Ne kadar sıklıkla tıbbi bitki alıyorsunuz?

- ☐ Ayda bir
- ☐ 3 ayda bir
- ☐ 6 ayda bir

17- Tüketiciler en çok hangi mevsimde sizden ürün alıyor?

- ☐ İlkbahar
- ☐ Yaz
- ☐ Sonbahar
- ☐ Kış

18- Tüketicilerin bitkileri alırken aradıkları özellikler nelerdir?

- ☐ Bitkinin fiyatı
- ☐ Bitkinin kalitesi
- ☐ Bitkinin kullanım süresi

19- Herhangi bir kurum/kuruluştan izin alıyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

20- Mesleği öğrendiniz kaynak nedir?

- ☐ Kendi kendime
- ☐ Ustamdan
- ☐ Eğitim aldım

21- Bitkileri ilgili bilgileri öğrendiniz kaynak nedir?

- ☐ Aile
- ☐ Kitap/dergi
- ☐ Tv/radyo/internet

22- İstedığınız zaman dilediğiniz bitkiyi bulabiliyor musunuz?

- ☐ Her zaman
- ☐ Genellikle

23-Tüketicileri hastalıklarının tedavisi konusunda öncelikle hekime gidip gitmediklerini sorguluyor musunuz?

- ☐ Sorgular
- ☐ Sorgulamaz

24-Müşterileriniz/tüketiciler rahatsızlıkları için neden bitkileri tercih ediyor?

- ☐ Zararsız ve ucuz
- ☐ Eczane ilaçlarının yan etkiler olduğundan
- ☐ Geleneklere bağlılık

EK 4 Toplayıcı Anket Formu

ISPARTA VE AFYON İLLERİNDE TIBBİ VE AROMATİK AMAÇLI KULLANILAN BİTKİLERİN SATILMA, TOPLANMA VE KULLANILMA DURUMLARI

Bu anket Ankara Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Bölümü Doktora öğrencisi tarafından **Toplayıcıların** bitkiler hakkındaki bilgilerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Tarih:.../.../...

Anket No :.....

Anketin uygulandığı grup :.....

Anketin yürütüldüğü il* :.....

1- Cinsiyetinizi belirtiniz.

- ☐ Erkek
- ☐ Kadın

2- Medeni durumunuzu belirtiniz.

- ☐ Bekâr
- ☐ Evli

3- Yaşınızı belirtiniz.

- ☐ 21-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41-50
- ☐ ≥51

4- Eğitim durumunuzu belirtiniz.

- ☐ Okur yazar değil
- ☐ İlköğretim mezunu
- ☐ Lise mezunu

5- Yaşadığınız yeri belirtiniz.

- ☐ Köy/belde
- ☐ Kasaba
- ☐ Şehir merkezi

6- Geçiminizi nasıl sağlıyorsunuz?

- ☐ Sadece bu işten
- ☐ Çiftçilik
- ☐ Serbest çalışıyor

7- Bitki toplama işini kimler yapıyor?

- ☐ Kendisi
- ☐ Ailesiyle beraber

8- Bitki toplamayı öğrendiğiniz kaynak nedir?

- ☐ Aile
- ☐ Kitaplar/dergiler
- ☐ Aktarlar

9- Bitkileri genellikle hangi mevsimde topluyorsunuz?

- ☐ İlkbahar
- ☐ Yaz
- ☐ Sonbahar

10- Bitkileri günün hangi saatinde topluyorsunuz?

- ☐ Günün herhangi bir saati
- ☐ Sabah
- ☐ Öğleden sonra

11- Topladığınız bitkilere uyguladığınız işlemler nelerdir?

- ☐ Kurutur
- ☐ Topladığım gibi satar

12- Topladığınız bitkileri nasıl kurutuyorsunuz?

- ☐ Gölgede
- ☐ Güneşte

13- Topladığınız bitkileri kime satıyorsunuz?

- ☐ Toptancılara
- ☐ Aktarlara
- ☐ Pazarda

14- Tedavi amacıyla hangi bitkileri topluyorsunuz?

	Kekik
	Nane
	Adaçayı
	İhlamur
	Kuşburnu
	Kantaron
	Sarımsak
	Böğürtlen
	Civanperçemi
	Papatya
	Afyon
	Maydanoz
	Ebegümece
	Atkuyruğu
	Melisa/Oğul otu
	Narçiçeği
	Dereotu
	Isırgan otu
	Efelek
	Biberiye
	Ardıç
	Gülhatmi
	Kışniş
	Karamuk
	Keçiboynuzu
	Çörek otu
	Kuzukulağı
	Fesleğen
	Defne
	Yaban mersini
	Yemlik
	Toklubaş
	Hindiba

15- Gıda amacıyla hangi bitkileri topluyorsunuz?

	Ebegümeci
	Isırgan otu
	Nane
	Kekik
	Afyon
	Kuşburnu
	Toklubaş
	Yemlik
	Kuzukulağı
	Efelek
	Reyhan
	Çörek otu
	Dereotu
	Güneyik
	Kuzugöbeği
	Maydanoz
	Böğürtlen
	Fesleğen
	Sarımsak
	Karagavuk
	Roka
	Papatya
	Gelincik
	Garnigara
	Tarhanalık
	Kazayağı
	Eşek marulu
	Ardıç
	Keçiboynuzu
	Yaban mersini

EK 5 Tüketici Anket Formu

ISPARTA VE AFYON İLLERİNDE TIBBİ VE AROMATİK AMAÇLI KULLANILAN BİTKİLERİN SATILMA, TOPLANMA VE KULLANILMA DURUMLARI

Bu anket Ankara Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Bölümü Doktora öğrencisi tarafından **Tüketicilerin** bitkisel tedavilerin kullanımı ile ilgili görüşlerini belirlemek amaçlı hazırlanmıştır.

Anket No :.....

Tarih:... /... /...

Anketin uygulandığı grup:.....

Anketin yürütüldüğü il* :.....

1- Cinsiyetinizi belirtiniz.

- ☐ Kadın
- ☐ Erkek

2- Medeni durumunuzu belirtiniz.

- ☐ Evli
- ☐ Bekâr

3- Yaşınızı belirtiniz.

- ☐ 21-30
- ☐ 31-50
- ☐ ≥51

4- Eğitim durumunuzu belirtiniz.

- ☐ İlköğretim mezunu
- ☐ Lise
- ☐ Üniversite
- ☐ Lisansüstü

5- Bu ilde nerede oturuyorsunuz?

- ☐ Şehir merkezi
- ☐ Kasaba
- ☐ Köy/belde

6- Bölgede kaç yıldan beri ikamet ediyorsunuz?

- ☐ 0-5
- ☐ 5-10
- ☐ ≥ 10

7- Çalışma durumunuzu belirtiniz.

- ☐ Çalışıyor
- ☐ Çalışmıyor

8- Mesleğinizi belirtiniz.

- ☐ Ev hanımı
- ☐ İşçi
- ☐ Memur
- ☐ Esnaf
- ☐ Çiftçi
- ☐ Emekli
- ☐ Öğrenci
- ☐ Diğer

9- Bitkileri satın almak için tercih ettiğiniz noktalar nelerdir?

- ☐ Aktarlar
- ☐ Pazarlar
- ☐ Market
- ☐ Kendim toplarım
- ☐ Eczane

10- Aldığınız bitkileri ne zaman tüketirsiniz?

- ☐ Hemen
- ☐ Gerektikçe
- ☐ Hastalandıkça

11- Hastalıkların tedavisinde bitkileri kullanmayı öğrendiğiniz kaynak nedir?

- ☐ Aile
- ☐ Arkadaşlardan
- ☐ Kitap/dergiler
- ☐ TV/radyo/internet
- ☐ Aktarlar/satıcı firmalar
- ☐ Eczane

12- Bitki kullanmaya sizi yönlendiren faktörler nelerdir?

- ☐ Ailem
- ☐ Çevremdeki insanlardan
- ☐ Görsel/işitsel/yazılı medya
- ☐ Reklamlar
- ☐ Doktor tavsiyesi
- ☐ Aktarlar

13- Doktor reçetesi dışında bitkisel tedavi kullanıyor musunuz?

- ☐ Kullanır
- ☐ Kullanmaz

14- Doktor reçetesi dışında kullandığınız bitkilerden fayda sağladınız mı?

- ☐ Fayda sağladı
- ☐ Fayda sağlamadı

15- Halen kullandığınız bitkisel tedavi var mı?

- ☐ Kullanıyor
- ☐ Kullanmıyor

16-Tükettiğiniz bitkilerde herhangi bir yan etki gözlemlediniz mi?

- ☐ Gözlemledi
- ☐ Gözlemedi

17- Aşağıdaki bitkileri hangi amaçla kullandığınızı belirtiniz.

Bitki Adı	Tedavi	Yiyecek-içecek	Diğer (Kozmetik, estetik, keyif verici)	Kullanmadı
1.Adaçayı				
2.Kekik				
3.Nane				
4. İhlamur				
5. Kuşburnu				
6. Isırgan otu				
7. Ebegümeci				
8. Melisa/Oğul otu				
9. Biberiye				
10. Çörekotu				
11. Haşhaş				
12. Afyon				
13. Civanperçemi				
14. Toklubaş				
15. Yemlik				
16. Güneyik				

18- Bitkileri kullanım/tüketim şekliniz nedir?

Bitki Adı	Demleme	Yemeklerle	Yiyecek-İçeceklerle
Adaçayı			
Kekik			
Nane			
İhlamur			
Kuşburnu			
Isırgan			
Ebegümeçi			
Melisa/Oğul otu			
Biberiye			
Çörek otu			
Haşhaş			
Afyon			
Civanperçemi			
Toklubaş			
Yemlik			
Güneyik			

19-Aşağıdaki hastalıklarda bitkisel tedavinin kullanımı hakkındaki görüşünüzü belirtiniz.

Hastalık Adı	Biliyorum Kullandım	Biliyorum Kullanmadım	Bilim yok
1.Kanser			
2.Cilt hastalıkları			
3.Kolesterol düşürücü			
4.Şeker hastalığı			
5.Böbrek taşı ve iltihabı			
6.Safra kesesi			
7.Mide hastalıkları			
8.Üst solunum yolu hastalıkları			
9.Tansiyon düşürücü			
10.Kabızlık			
11.İshal kesici			
12.Ağrı kesici			
13.Obezite			
14.Romatizma			
15.Yara, yanıklarda			
16.Hemoroit			
17.Sarılık			
18.Göz hastalıkları			
19.Diş hastalıkları			
20.Saç dökülmesi			
21.Zayıflama			

20-Aşağıda yer alan hastalıkların tedavisinde bitkilerin tedavi amaçlı kullanılması ile ilgili yargılara katılıp katılmadığınızı belirtiniz.

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kararsız
1.Kanser hastalığında bitkiler tedavi amaçlı kullanılır.			
2.Mide hastalıkları tedavisinde bitkisel yöntemlerin iyileştiriciliği vardır.			
3.Kanser gibi ciddi bir hastalığın bitkisel yöntemlerle tedavisi mümkün değildir.			
4.Kolesterolü düşürmede bitkisel tedavinin olumlu yönde etkisi olduğuna inanırım.			
5.Şeker hastası olsaydım bitkilerden faydalanırdım.			
6.Böbrek taşı ve iltihabında bitkilerin iyileştirici gücüne inanırım.			
7.Cilt hastalıklarında kantaronun iyileştirici gücü olduğunu biliyorum.			
8.Safr kesesi hastalığında şifa bulduğum bitkiler vardır.			
9.Üst solunum yolu hastalıklarının tedavisinde bitkilerden faydalanırım.			
10.Tansiyon düşürücü rolü olan bitkiler tedavi sürecinde kullanılır.			
11.Kabızlık tedavisinde başvurduğum bitkiler vardır.			
12.İshal tedavisinde bitkisel tedaviye güvenilir.			
13.Ağrı kesici özelliği olan bitkilere sıklıkla başvurulur.			
14.Obezite hastalığının tedavisinde bitkisel tedavi yöntemlerinin etkisi vardır.			
15.Romatizma hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu bilirim.			
16.Kalp hastalıklarının tedavisinde etkili olan bitkisel ürünlerin kullanılmasına olumlu bakarım.			
17.Saç dökülmesinde bitkisel tedavinin hiçbir faydasını görmedim.			
18.Sinir sistemi hastalıklarının giderilmesinde bitkilerin olumlu rolü olduğuna inanırım.			
19.Göz hastalıklarının iyileştirilmesinde bitkisel tedaviye güvenmem.			

Hastalıklarla İlgili Yargılar	Katılıyor	Katılmıyor	Kararsız
20.Hemoroit tedavinde kullanıldığını bildiğim bir bitki yoktur.			
21.Sarılık hastalığının iyileştirilmesinde olumlu rolü olduğunu düşündüğüm bitkiler vardır.			
22.Bitkisel tedavi ile zayıflamak mümkündür.			
23.Kadın hastalıklarının tedavisinde kullanılan bitkiler olduğunu biliyorum.			
24.Diş hastalıklarının tedavisinde bitkilere başvurduğum olur.			
25.İdrar yolları hastalıklarının tedavisinde bitkilerin işe yaradığını düşünmüyorum.			

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Emine FAYDAOĞLU

Doğum Yeri : İzmir

Doğum Tarihi : 25.09.1966

Medeni Hali : Bekâr

Yabancı Dili : İngilizce

Eğitim Durumu

Lise : Kocaeli/Gölcük Barbaros Hayrettin Lisesi (1983)

Lisans : Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü (1988)

Yüksek Lisans: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı
(1993)

Doktora : Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Beslenme
Anabilim Dalı)

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl

Orta Doğu Teknik Üniversitesi : 1990-2000 / Uzman Biyolog

Türkiye Atom Enerjisi Kurumu : 2000-2009 / Uzman Biyolog

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü : 2009-Ağustos 2012 / Uzman Biyolog

Orman ve Su İşleri Bakanlığı : Ağustos 2012 / Uzman Biyolog

Ulusal Hakemli Dergilerdeki Yayınlar

Faydaoğlu, E. Sürücüoğlu, M.S. 2011. Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi. Kastamonu, Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 11 (1): 52-67, Kastamonu Üniv., Journal of Forestry Faculty.

Faydaoğlu, E., Energin, E., Sürücüoğlu M.S. 2013. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Okuyan Öğrencilerin Kahvaltı Yapma Alışkanlıklarının Saptanması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi/ Gümüşhane University Journal of Health Sciences, 2(3): 299-311.

Ulusal Kongrelerde Sunulan Tam Metni Yayınlanan Bildiriler

Faydaoğlu, E. 2011. Zebra Midye'ninin (*Dreissena polymorpha* (Pallas 1771) Kontrol Yöntemleri Üzerine Araştırmalar, Sunulu Bildiri, 09-12 Mayıs 2011, Şanlıurfa. VI. Tarım Kongresi. Harran Üniversitesi.

Ulusal Kongrelerde Poster Olarak Sunulan Özeti Yayınlanan Bildiriler

Faydaoğlu, E., Sürücüoğlu, M.S. 2011. Su Ürünlerindeki Omega-3 Yağ Asitlerinin Beslenmedeki Önemi ve İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkisi, X. Ekoloji Kongresi, 4-7 Ekim 2011 Çanakkale.

Faydaoğlu, E., Sürücüoğlu, M.S. 2011. Bazı Bitki Ekstraktlarının Antioksidan ve Antimikrobiyal Etkileri X. Ekoloji Kongresi, 4-7 Ekim 2011 Çanakkale.

Faydaoğlu, E., Sürücüoğlu, M.S. 2011. Bitkilerin Geleneksel Tedavideki Yeri ve Önemi X. Ekoloji Kongresi, 4-7 Ekim 2011 Çanakkale.

Görev Aldığı Projeler

1. Gen Ekspresyon Profillerinin Biyodozimetre Olarak Kullanımının Araştırılması, 2007-2008.

2. Moleküler Tekniklerin Biyolojik Dozimetre Amacıyla Kullanımının Araştırılması (V-A.06.TAEK.4), 2007-2008.

3. Dahili (İnternal) Dozimetre (V-A.06.TAEK.2), 2007-2009.

4. Kapalı Sistem Sulamalarda, Zebra Midye ile Mücadelede Filtrasyon ve Boya Denemeleri Projesi, DSİ AR-GE Bilim Kurulu, 2010-2011.

5. 25 kGy Sterilizasyon Dozunun (VD_{Max}^{25} Metodu ile) Geçerlenmesi, 2011/03.
6. TCP/TUR/3202 (D) Türkiye'deki Mersin Balığı Popülasyonunun İyileştirilmesi Habitat Değerlendirmesi ve Stok Takviyesi Projesi, 2010-2012.
7. Türkiye'de Hassas Alanların ve Su Kalitesi Hedeflerinin Belirlenmesi projesi, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2012-2015.

