

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
FARMAKOĞNOZİ ANABİLİM DALI
FİTOTERAPİ PROGRAMI

**ANKARA İLİ ETİMESGUT BÖLGESİNDE HASTALARIN
TIBBİ BİTKİSEL ÜRÜNLERE BAKIŞ AÇILARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yasin SARINCA

Tez Danışmanı
Prof.Dr. İlkay ERDOĞAN ORHAN

ANKARA
Haziran 2012

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Farmakognozi Ana Bilim Dalı Fitoterapi Yüksek Lisans Programı
çerçevesinde yürütölmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından
Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi : 14/06 2012



Prof. Dr. Turhan BAYKAL
Gazi Üniversitesi
Jüri Başkanı



Prof. Dr. İlkay ORHAN
Gazi Üniversitesi



Prof. Dr. Ahmet BAŞARAN
Hacettepe Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY	I
İÇİNDEKİLER	II
ŞEKİLLER LİSTESİ	V
TABLolar LİSTESİ	VI
RESİMLER LİSTESİ	VII
KISALTMALAR	VIII
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Tarihte Bitkilerin Tedavide Kullanımı	5
2.2. Günümüzde Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış	28
2.2.1. Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa	28
Ülkelerinde Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış ve	31
Anket Örnekleri	
2.2.2. Çin ve Japonya’da Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış	52
ve Anket Örnekleri	
2.2.3. Türkiye’de Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış ve Anket	56
Örnekleri	
3. GEREÇ ve YÖNTEM	67
3.1. Gereçler	67
3.1.1. Araştırmanın Ana Kütlesi ve Veri Kaynakları	67
3.1.2. Araştırma Sahası	67
3.2. Yöntemler	69
3.2.1. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması	69
3.2.2. Anket Formunun Hazırlanması	70
3.2.3. Anket Veri Analizi Teknikleri	70
3.2.4. Anketin Uygulanması	71

4. BULGULAR	72
4.1. Temel Bulgular	72
4.1.1. Demografik Bulgular	72
4.2.2. Katılımcıların Bitkisel İlaçlara Bakış Açıklarına Ait Veriler	77
4.2. Ankette 7-11 no'lu Bağımsız Değişkenlere Bağlı Bulgular	87
4.3. Demografik Faktörlerle Katılımcı Cevaplarının İstatistikî Analizinden Elde Edilen Bulgular	97
5. TARTIŞMA ve SONUÇ	111
6. ÖZET	119
7. SUMMARY	120
8. KAYNAKLAR	121
TEŞEKKÜR	137
9. ÖZGEÇMİŞ	138
EK-1	140

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Bir bitkisel preparat örneğinde GC-MS ile teşhis edilen prometazin ve klormetiazol adlı etkin maddelere ait kromatogram ⁵⁹	13
Şekil 2: Çeşitli ülkelerde basit rahatsızlıklar için kendi kendine tedaviyi tercih edenlerin oranı ⁸⁹	14
Şekil 3: Ankette yer alan katılımcı sayısının cinsiyet faktörüne göre dağılımı	74
Şekil 4: Ankette yer alan katılımcı sayısının yaş faktörüne göre dağılımı	74
Şekil 5: Ankette yer alan katılımcı sayısının eğitim faktörüne göre dağılımı	75
Şekil 6: Ankette yer alan katılımcı sayısının ikamet faktörüne göre dağılımı	75
Şekil 7: Ankette yer alan katılımcı sayısının aylık gelir faktörüne göre dağılımı	76
Şekil 8: Ankette yer alan katılımcı sayısının meslek faktörüne göre dağılımı	76
Şekil 9: Anketteki 7 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	78
Şekil 10: Anketteki 8 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	78
Şekil 11: Anketteki 9 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	79
Şekil 12: Anketteki 10 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	79
Şekil 13: Anketteki 11 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	80
Şekil 14: Anketteki 12 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	82

Şekil 15: Anketteki 13 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	82
Şekil 16: Anketteki 14 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	83
Şekil 17: Anketteki 15 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	83
Şekil 18: Anketteki 16 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	84
Şekil 19: Anketteki 17 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	84
Şekil 20: Anketteki 18 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	85
Şekil 21: Anketteki 19 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	85
Şekil 22: Anketteki 20 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	86
Şekil 23: Anketteki 21 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı	86

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Katılımcıların CAM yöntemlerine eğilimlerine dair verilerin çeşitli parametrelerle değerlendirmesi ¹⁰²	45
Tablo 2: Ankete katılan kolorektal kanser hastalarının tercih ettiği CAM yöntemleri ve kullanma sıklıkları ¹⁰²	46
Tablo 3: Ankete katılan kolorektal kanser hastalarının CAM yöntemlerini tercih etme nedenleri ve beklentilerinin karşılanma yüzdeleri ¹⁰²	47
Tablo 4: Ülke bazında CAM yöntemlerini kullanma oranı ve ortalama harcama ¹⁰³	48
Tablo 5: 20 Avrupa ülkesinde çocuklar için kullanılan CAM yöntemleri üzerine yapılan anketlerin toplu değerlendirmesi ¹⁰⁶	49
Tablo 6: $\alpha = 0.05$ için örneklem büyüklükleri	70
Tablo 7: Anket katılımcılarına ait demografik bulgular	73
Tablo 8: Kullanıcıların tıbbi bitkisel ürün kullanımına ait diğer veriler	77
<i>Tablo 9: Anket katılımcılarının bitkisel ilaçlara bakış açılarına ait veriler</i>	81
Tablo 10: Katılımcıların 7 no'lu soruya ait cevaplarının cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait verileri	87
Tablo 11: Katılımcıların 7 no'lu soruya ait cevaplarının ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait verileri	88
Tablo 12: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 8 no'lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait veriler	89
Tablo 13: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 8 no'lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler	90
Tablo 14: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 9 no'lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine	91

ait veriler

Tablo 15: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 9 no'lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler	92
Tablo 16: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 10 no'lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait veriler	93
Tablo 17: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 10 no'lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler	94
Tablo 18: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 11 no'lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait veriler	95
Tablo 19: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 11 no'lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler	96
Tablo 20: Anketteki 10 no'lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	97
Tablo 21: Anketteki 10 no'lu soru ile yaş arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	98
Tablo 22: Anketteki 10 no'lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	99
Tablo 23: Anketteki 10 no'lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	100
Tablo 24: Anketteki 11 no'lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	101
Tablo 25: Anketteki 11 no'lu soru ile yaş arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	102
Tablo 26: Anketteki 11 no'lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	103
Tablo 27: Anketteki 11 no'lu soru ile ikamet arasındaki ilişkiye ait	104

ki-kare testi sonuçları	
Tablo 28: Anketteki 11 no'lu soru ile aylık gelir arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	105
Tablo 29: Anketteki 11 no'lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	106
Tablo 30: Anketteki 13 no'lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	107
Tablo 31: Anketteki 13 no'lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	108
Tablo 32: Anketteki 13 no'lu soru ile ikamet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	109
Tablo 33: Anketteki 13 no'lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları	110

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: Eski Mezopotomya ve Anadolu medeniyetlerine ait bölgeler	5
Resim 2: Eski Mısır medeniyetinin hüküm sürdüğü bölge	7
Resim 3: Ebers papirüsünden bir görünüm	8
Resim 4: Li Shizhen tarafından yazılan “ <i>Materia Medica</i> ”nın 1593’te yayınlanan bir kopyası	9
Resim 5: Hitit medeniyetinin hüküm sürdüğü bölge	10
Resim 6 Eski Yunan medeniyetinin kurulduğu bölge	11
Resim 7: Asklepios heykeli	12
Resim 8: Hipokrat büstü	14
Resim 9: <i>Historia Plantarum</i> ’un 1644 yılında basılan kopyasının kapağı	15
Resim 10: Dioskorides’i bitki toplarken gösteren bir illüstrasyon ⁵	17
Resim 11: Dioskorides’in “ <i>De Materia Medica</i> ” adlı kitabında verilen bir bitki illüstrasyonu (<i>Cyclamen graecum</i>) ¹⁸	17
Resim 12: Plinius’un “ <i>Naturalis Historia</i> ” adlı kitabının kapağı	18
Resim 13: El-Razi’nin “ <i>Al Havi</i> ” adlı kitabının bir kopyasının son sayfası	20
Resim 14: Türkiye’de (solda) ve Afganistan’da (sağda) El-Bîrûnî’yi anmak amacıyla bastırılan posta pulları	21
Resim 15: <i>El-Kanun fi’t-Tıbb</i> ’ın 1593’de Arapça kopyasından bir sayfa	23
Resim 16: Bazı <i>Boswellia serrata</i> preparatları	35
Resim 17: Bronchipret® ve Prospan®	36
Resim 18: İtalya’da “ <i>Herboristerie</i> ” adı verilen sağlık mağazalarına bir örnek	38
Resim 19: Etimesgut’un Ankara il sınırları içindeki lokasyonu	68
Resim 20: Etimesgut’a komşu diğer ilçeler	68

KISALTMALAR

AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
CAM	:	Tamamlayıcı ve alternatif tıp (Complementary and alternative medicine)
DSHEA:		Gıda Takviyesi Sağlık ve Eğitim Mevzuatı (Dietary Supplement Health and Education Act)
EMA:		Avrupa İlaç Değerlendirme Ajansı (European Medicine Evaluation Agency)
FDA	:	İlaç & Gıda İdaresi (Food & Drug Administration)
GATA:		Gülhane Askeri Tıp Akademisi
GMP	:	İyi imalat uygulamaları (Good manufacturing practice)
GC	:	Gaz kromatografisi (Gas chromatography)
GC-MS:		Gaz kromatografisi–kütle spektrometresi (Gas chromatography-mass spectrometry)
HIV	:	İnsan immün yetmezlik virüsü (Human immunodeficiency virus)
HPLC:		Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi (High pressure liquid chromatography)
HPTLC:		Yüksek basınçlı ince tabaka kromatografisi (High pressure thin layer chromatography)
IBD	:	Enflamatuvar bağırsak hastalığı (Inflammatory bowel disease)
İTK	:	İnce tabaka kromatografisi
MCA	:	Medicine Control Agency (İlaç Kontrol Ajansı)
M.Ö.	:	Milattan önce
M.S.	:	Milattan sonra
NMCA:		Norveç İlaç Kontrol Otoritesi (Norwegian Medicines Control Authority)
OTC	:	Tezgah-üstü (Over-the-counter)

SPSS : Sosyal Bilimciler için İstatistik Paketi (Statistical Package For Social Sciences)

T.C. : Türkiye Cumhuriyeti

TCM : Geleneksel Çin tıbbı (Traditional Chinese medicine)

TGA : Terapötik Emtia İdaresi (Therapeutic Goods Administration)

UNESCO: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization)

WHO : Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Bitkilerin insanoğlu tarafından çok eski çağlardan bu yana tedavi amacıyla kullanımı bilinmektedir. Hatta bazı kaynaklar, bitkilerin ilaç olarak kullanımının Neanderdal döneme kadar uzandığına işaret etmektedir.¹ Doğaya dönüşün bir slogan haline geldiği günümüzde tıbbi ve aromatik bitkiler Türkiye'de de popüler hale gelmiştir. Türkiye pek çok bitkinin gen merkezi olmasının yanında, birçok endemik türün de barındığı coğrafik bölgeleri içermektedir.² Sağlığı tehdit eden pek çok hastalığa karşı etkili olan ve “*sekonder metabolit*” olarak adlandırılan biyoaktif maddeleri taşıyan bitkiler, zaman zaman popülariteleri azalmakla beraber, ilaç elde edilmesinde önemli bir hammadde kaynağı olarak günümüze kadar kullanılagelmiştir. Bugün klinikte kullanımı olan ilaç etken maddelerinin yaklaşık %30'unun bitkisel kaynaklı olduğu bildirilmiştir.³ Ancak her bitki türünün tıbbi değeri olmayıp, içerdikleri maddeler sayesinde, hastalıkların tedavisinde kullanılan ve hastalıklardan korunmaya yardımcı olan bitkilere “*tıbbi bitkiler*” denilmektedir. Halk arasında bu bitkiler, “*şifalı bitkiler*” olarak adlandırılmaktadır. Öncelikle, tıbbi bitkilerin sistematik botanik yönünden tür adlarının doğru tanımlanmış olması gerekir. Ayrıca, tıbbi bitkilerin beklenen etkiyi gösterebilmeleri için doğru zamanda toplanmış olması da önem arz etmektedir. Çünkü tıbbi bitkilerin etkin madde açısından belirli dönemlerde daha zengin oldukları bilinmektedir. Sonrasında bitkinin doğru yöntem ile kurutulmuş, uygun şekilde muhafaza edilmiş ve depolanmış olması şarttır. Çünkü bileşimlerinde pek çok kimyasal maddeyi ihtiva eden tıbbi bitkilerin de etki süreleri (kullanım ömrü) aslında kısıtlıdır. Dolayısıyla, bitkisel ilaç hazırlanmasında kullanılacak tıbbi bitkilerin yetiştirilmesinden, ilaç haline getirilip hastaya sunulmasına kadar geçen süreç oldukça kritik öneme sahiptir.

Diğer yandan, dünyada ve ülkemizde “*bitkisel ilaç*” ile ilgili bir kavram karmaşası olduğu aşikârdır. 06.10.2010 tarih ve 27721 sayılı

Resmi Gazete’de yayınlanan “*Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği*”ne dayanan ilgili mevzuatta geleneksel bitkisel tıbbi ürünler; “*bileşiminde yer alan tıbbi bitkilerin başvuru tarihinden önce Türkiye’de veya Avrupa Birliği üye ülkelerinde en az on beş yıldır, diğer ülkelerde ise otuz yıldır kullanılıyor olduğu bibliyografik olarak kanıtlanmış; terkip ve kullanım amaçları itibarıyla, hekimin teşhis için denetimi ya da reçetesi ya da tedavi takibi olmaksızın kullanılması tasarlanmış ve amaçlanmış olan, geleneksel tıbbi ürünlere uygun özel endikasyonları bulunan, sadece spesifik olarak belirlenmiş doz ve pozolojiye uygun özel uygulamaları olan, oral, haricen uygulanan veya inhalasyon yoluyla kullanılan müstahzarlar*” olarak tanımlanmaktadır.⁴

“*Bitkisel ilaç*” veya “*geleneksel tıbbi bitkisel ürün*” olarak nitelendirilen bitkisel preparatlar ile ilgili olarak ülkemizdeki en büyük sorun, halk tarafından çok rağbet gören bu ürünler üzerinde yeterli denetimin bulunmaması, Sağlık Bakanlığı’nın uyguladığı ruhsatlandırma prosedürü nedeniyle, bu ürünlerin üreten veya ithal eden firmaların T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından beyana dayalı olarak başvurularının kısa sürede değerlendirilip ruhsat verilmesi nedeni ile Sağlık Bakanlığı yerine, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’ndan ruhsat almayı tercih etmeleridir. Bu nedenle, ülkemizde kalite kontrolleri yapılmamış ve herhangi bir fizyolojik etkiyi sağlayacak içeriğe sahip olduğuna dair veri bulunmayan birçok bitkisel preparat, “*gıda takviyesi*” adı altında yüksek fiyatlara kontrolsüz bir şekilde satılmaktadır. Bahsi geçen ürünlerin eczanelerin yanı sıra, aktarlarda da rahatlıkla satıldığı görülmektedir. Ayrıca internet üzerinden sosyal medya ve görsel medya aracılığı ile bitkisel ürünler için sürekli tanıtımlar yapılmakta, ehil olmayan ünlü veya ünlü olmayan kişiler tarafından tedavide kullanılmalarına dair tavsiyelerde bulunulmakta ve fahiş fiyatlara pazarlanarak rant sağlanmaktadır. Halkın büyük kesiminin “bitkisel preparatların doğal kaynaklı olmalarına dayanan, yan etkileri veya zararlı

etkileri olmayacağına” dair inançları nedeniyle bu ürünlere büyük rağbet göstermesi de, bu pazarın her geçen gün büyümesine yol açmaktadır.

Yaptığımız literatür araştırmaları sonucunda, Türkiye’de tıbbi amaçla kullanılan bitkisel ürünlere halkın bakış açısı ve kullanımı ile ilgili istatistiki veri içeren, yeterli sayıda anket çalışması olmaması sebebiyle, öncelikle Ankara ili Etimesgut bölgesi saha olarak seçilerek, “Ankara ili Etimesgut Bölgesinde Hastaların Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış Açılarının Değerlendirilmesi” olarak belirlenen tez konumuz kapsamında; yüzyüze anket yöntemi ile yöneltilen ve alternatif tüm cevapları içeren 21 adet soru aracılığıyla, ilçede eczanelere uğrayan hastaların, ankette kolay anlaşılabilirlik açısından “bitkisel ilaç” olarak tabir edilen tıbbi bitkisel ürünlere bakış açıları saptanmaya çalışılacak ve bulgular; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek, aylık gelir, ikamet olarak belirlenen çeşitli bağımsız değişkenlerle (demografik faktörler) karşılaştırmalı olarak istatistikî analiz ile belirlenecek ve yorumlanacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

Tez içeriğindeki “Genel Bilgiler” kısmı; öncelikle “Tarihte bitkilerin tedavide kullanımı” ile bitkisel ilaç kullanımına dair benzeri anket çalışmalarının da derlendiği “Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkelerinde tıbbi bitkisel ürünlere bakış ve yasal düzenlemeler”, “Çin ve Japonya’da tıbbi bitkisel ürünlere bakış ve yasal düzenlemeler” ve “Türkiye’de tıbbi bitkisel ürünlere bakış ve yasal düzenlemeler” alt başlıklarından meydana gelmektedir.

“Genel Bilgiler” kısmı; Sciencedirect (Web of Science), Pubmed, GoogleScholar, Google ve Scopus veri tabanlarının, “*herbal medicine, botanicals, medicinal herbs, medicinal plants, phytotherapy, health products, herbal medicine legislation, ethnomedicine*” anahtar kelimelerinin kullanılarak, 1980 ve 2012 yılları arasında taranması sonucunda bulunan literatür bilgisinin derlenmesi ile oluşturulmuştur.

2.1. Tarihte Bitkilerin Tedavide Kullanımı

Bitkilerin tedavi amacıyla kullanıldığı yüzyıllar boyunca hekimlik ve eczacılık birbirinden ayrılmayan iki meslek olagelmıştır. Pre-historik (tarih öncesi) çağlarda, insanların bilinçli bir tedavi yaptıklarına ve bitkilerin tedavi amacıyla kullanıldığına dair kaynak bulunmamasına rağmen, tıp ve dinler, kişinin kötü güçlere karşı savunulmasını amaçladıkları için tarih boyunca birbirleriyle bağlantılı olmuş ve din, ilk uygarlıklarda daha net biçim almaya başlayınca tıp da yavaş yavaş tapınaklarda gelişmeye başlamışlardır.⁵

Mezopotamya'da kurulan antik medeniyetlerin kökeni M.Ö. 3500'lü yıllarda hüküm sürdüğü bilinen Sümerler ve sonrasında M.Ö. 2000'li yıllarda kurulan Asurlular ve Babililer'e dayanmakta olup (Resim 1), o devirlerde hardal, hurma, kenevir ve zeytin gibi yaklaşık 250 bitkisel, balmumu, bal, filyağı, kan, yılan gibi 180 adet hayvansal kaynaklı droğun tedavide kullanımından bahseden kayıtlar mevcuttur.⁶ Mezopotamya tıbbına ilişkin bilgiler, genellikle Sümer tıp bilgilerini kullanan Akad metinlerinden elde edilmiştir.⁵



Resim 1: Eski Mezopotamya ve Anadolu medeniyetlerine ait bölgeler

(<http://www.google.com.tr/imgres?q=eski+mezopotamya+medeniyetleri+haritas%C4%B1&um=1&hl=tr&biw=1366&bih=622&tbm=isch&tbnid=GjH0Hrh4NkthHM:&imgrefurl> Erişim tarihi: 26.Mart.2012)

Asurlular zamanında yaşamış bir hekim olan Nabu-Leu'nun kayıtlarını tuttuğu, çivi yazısı ile yazılan ve “*en eski farmakope*” olarak kabul edilen bir tablette, ilaç yapımında kullanılan bitkiler etkilerine göre 13 ayrı sınıfa ayrılarak; bitkinin adı, kullanıldığı hastalık ve ilacın hazırlanma ve kullanma şekli olarak üç kolon halinde yazılmıştır.⁷ Bu tablet şu anda Berlin ÖnAsya Müzesi'nde sergilenmektedir. Sümerler'den kaldığı belirlenen iki tabletten birinde ise 15 adet ilaç tarifi yer almakta ve çeşitli bitkilerin ilaç haline getirilerek haricen ve dâhilen tedavide kullanıldığı aşağıda verilen ifadelerden anlaşılmaktadır:⁵

“-*Anadishsha bitkisi, dikenli bitkilerin dalları (muhtemelen Prosopis stephaniana), duashbur tohumları (muhtemelen Atriplex halimus) ve ..., suyla seyreltilmiş bira onun üzerine dökülür; hasta yeri bitkisel yağla ovulur ve lapa onun üzerine uygulanır.*

-*Kurutulmuş şarap, çam ağacı, erik ağacı üzerine bira dökülür, yağla yara sıvanır ve sonra lapa uygulanır.*

-*..... ağacının kökleri toz edilir ve kurutulmuş ziftle karıştırılır, üstüne bira dökülür, yağ ile sıvanır ve lapa yapılır.*

-*Sert birayı ... bitkisinin reçinesi üzerine dök, ateşin üzerinde ısıt; bu sıvıyı ziftin içine koy ve hasta adamın içmesini sağla.*

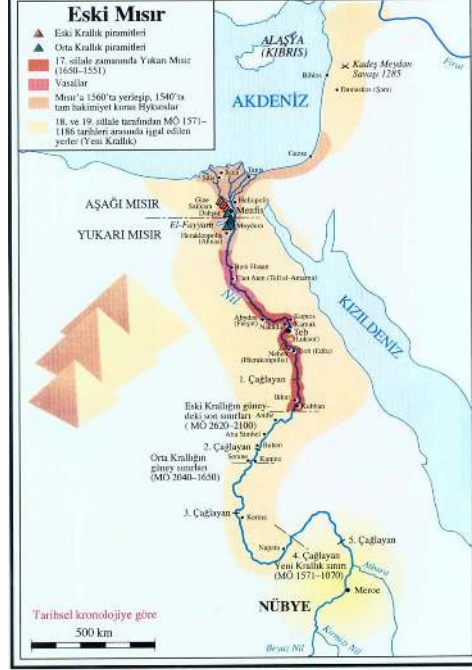
-*Armutları toz et, manna (kudret helvası) bitkisinin köklerini biranın içine koy ve hasta kişiye içir.*

-*Nignagar sebzесinin ve mirra'nın tohumları ve kekik toz edilir, biranın içerisine konur ve hasta adama içirilir.”*

Büyük Babil kralı Hammurabi (M.Ö. 1948-1905), tarihte bir mesleğin sivil ve suçla ilgili yükümlülükleri kavramını tanımlayan ilk devlet adamı olup, onun zamanında başarısız hekimlere verilen cezaların tarifi olduğu gibi, hekim ücretlerinin de tarifi mevcuttur.⁵

Nil havzasında kurulan Eski Mısır medeniyetinde (Resim 2) tıp, bitkisel karışımlar, mineraller ve çeşitli hayvan parçalarını kullanmasının yanı sıra büyü ve dinsel içeriklidir.⁵ Antik Mısır tıbbı

hakkında bilgi edinmek açısından en önemli tıbbi kaynaklar olan papirüslerin tarihi M.Ö. 3000 yıllarına kadar gitmektedir.

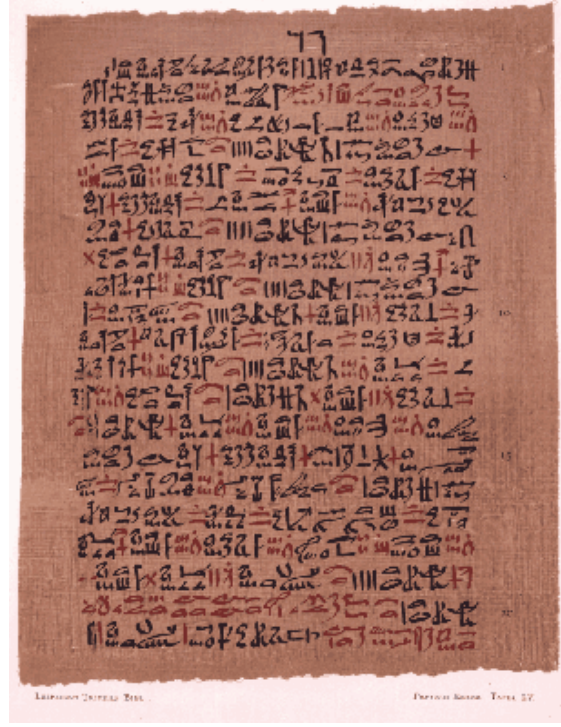


Resim 2: Eski Mısır medeniyetinin hüküm sürdüğü bölge

(<http://www.google.com.tr/imgres?q=eski+m%C4%B1s%C4%B1r+medeniyetleri+haritas%C4%B1&um=1&hl=tr&biw=1366&bih=622&tbn=isch&tbnid=fuYia4WZRO6c-M:&imgrefurl> adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 26.Mart.2012)

Bunların arasında belli başlıları Ebers Papirüsü, Edwin Smith Papirüsü, Hearts Papirüsü ve Kahun Papirüsü olup, eczacılık açısından en önemli olan ve adını 1873 yılında Kahire’de dünyaya duyuran Eski Mısır uzmanı George Maurice Ebers’den alan Ebers Papirüsü’nde 250 civarındaki hastalığa karşı 877 adet reçeteden ve bu reçetelerin hazırlanmasında kullanılan bitkilerden ayrıntılı bir şekilde bahsedilmektedir. Reçetelerde özellikle hurma, akasya, pelinotu, ardıç, safran, reçine, soğan, keten tohumu, anason, alove ve sarımsak gibi birçok bitkinin yer aldığı saptanmıştır.^{5,6} Ünlü firavun Tutankamon’un tapınağı da dâhil olmak üzere Mısır mezarlarında sarımsak demetleri bulunmuştur.

110 sayfa ve 2289 satırdan oluşan Ebers tıp papirüsü, bugün Almanya'da bulunan Leipzig Üniversitesi Kütüphanesi'nde korunmaktadır (Resim 3).



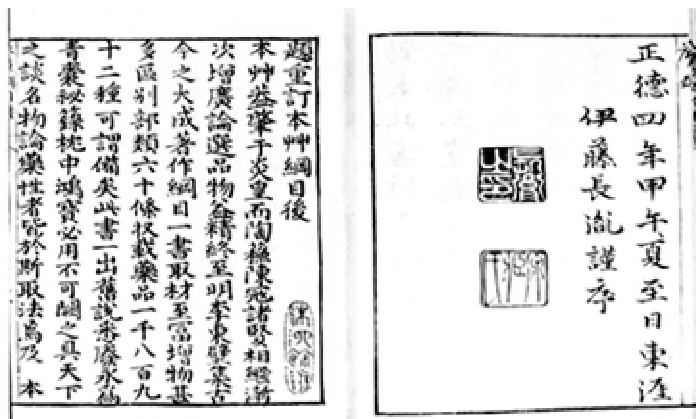
Resim 3: Ebers papirüsünden bir görünüm

(<http://www.google.com.tr/imgres?q=Ebers+papir%C3%BCs%C3%BC&um=1&hl=tr&biw=1366&bih=622&tbn=isch&tbnid=-C1mxB7Ei2IKTM:&imgrefurl> adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 26.Mart.2012)

İndus vadisinde kurulan ve günümüze kadar uzanan Ayurvedik tıbbın temellerini oluşturan Eski Hint Medeniyeti'nde de din adamlarının hekim-eczacılık yaptıkları ve benzer bir şekilde, afyon, güzelavrat otu, köpek üzümü ve sinameki gibi yaklaşık 760 bitkinin tedavide kullanıldığı saptanmıştır.^{6,7}

Tarih boyunca bitkilerin tedavide kullanımı düşünüldüğünde, Çin geleneksel tıbbından bahsetmemek imkânsızdır. Çin geleneksel tıbbı, binlerce yıllık köklere sahip olduğu söylenen sistematik bir tıp

uygulamasıdır. İlk yazılı reçetesinin M.Ö. 200 ile M.S. 200 yılları arasında Çin’de hüküm süren Han Hanedanı zamanında yazıldığı tahmin edilmektedir.⁸ Şimdiye kadar bulunan en eski eczacılık kitabı olan “*Shennong Bencaojing*” adlı bitkisel ilaçlarla ilgili kitap, Qin ve Han hanedanlıkları arasındaki dönemde (M.Ö. 221-M.S. 220 yılları) zamanın birçok hekimi tarafından toplanan bilgilerin özetlenmesiyle yazılmıştır. Bu kitapta yer alan 365 çeşit ilaç günümüzde hâlâ kullanılmaktadır. Tang hanedanlığı döneminde (M.S. 618-1644) ekonominin gelişmesi, geleneksel Çin tıp ve eczacılığının gelişmesini sağlamıştır. Bu dönemde, öncelikle “*Tang Bencao*” adıyla tanınan bitkisel ilaçlara ilişkin bir kitap düzenlenmiş ve kitapta, toplam 850 çeşit bitkisel ilaç toplanarak resimlerle tarif edilmiştir. Daha sonra Ming Hanedanı zamanında ise Çin tıbbının “*Materia Medica*”sı Li Shizhen tarafından yazılmış ve yazar öldükten sonra 1596’da yayınlanmıştır (Resim 4). Bu kitapta yüzyıllar boyunca Çin tıbbında kullanılan bitkisel ve hayvansal droglar, diğer maddeler ile reçeteler kayıt altına alınmıştır. Çin tıbbında tedavi amacıyla yaklaşık 7000 bitki türünün kullanımının bildirilmesine rağmen, bunların şimdiye kadar sadece 230 kadarı incelenebilmiştir.⁹



Resim 4: Li Shizhen tarafından yazılan “*Materia Medica*”nın 1593’te yayınlanan bir kopyası

(http://en.wikipedia.org/wiki/File:Compendium_of_Materia_Medica.gif adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 27.Mart.2012)

Anadolu'ya M.Ö. 2000'li yıllarda hakim olduğu bilinen Hitit medeniyetinde (Resim 5) ise Mezopotamya medeniyetlerine benzer tedavi yöntemlerinin kullanıldığı ve pek çok bitkinin tedavide yer aldığı tespit edilmiştir.⁶⁻¹⁰ Hititlerin tıbbı ve ilaçları hakkında bilgiler, devletin başkenti olan, Boğazköy'de (Hattuşa) bulunmuş olan Hitit arşivindeki tabletlere dayanmaktadır.



Resim 5: Hitit medeniyetinin hüküm sürdüğü bölge

(<http://www.google.com.tr/imgres?q=hitit+uygarl%C4%B1%C4%9F%C4%B1+haritas%C4%B1&um=1&hl=tr&biw=1366&bih=622&tbn=isch&tbnid=A4amr-r0OK92cM:&imgrefurl> adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 26.Mart.2012)

İlaçların çoğunu, Hitit dilinde “*Waşşı*” denilen bitkisel droglar teşkil etmektedir.⁵ Hitit tabletlerinde kayıtlı reçetelerde adamotu, alıç, aksırıkotu, arpa, badem, banotu, buğday, defne, dişotu, hardal, haşhaş, kayısı, köknar, mazi, mersin, meyan kökü, safran, sarımsak, sedir, selvi, soğan, üzüm ve zeytin gibi Anadolu'da doğal olarak yetişen bitkilerin yanısıra abanoz, myrrha, Mekke pelesengi, şeytantsi gibi diğer ülkelerden getirilen droglar da kaydedilmiştir.

Eski Yunan medeniyetinde (Resim 6) tıp; kendi içinde “mitolojik dönem, “filozof hekimler dönemi” ve “bilimsel dönem” olarak 3’e ayrılmaktadır.⁶



Resim 6: Eski Yunan medeniyetinin kurulduğu bölge

(<http://www.google.com.tr/imgres?q=eski+yunan+medeniyeti&um=1&hl=tr&sa=N&biw=1366&bih=622&tbn=isch&tbnid=UaN7jqMtJIAkM:&imgrefurl=http://www.tarihbilinci.com/forum/eski-cag-tarihi-haritalari-153/yunan-medeniyeti-haritasi> adresli websitesitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 27.Mart.2012)

Mitolojik dönemde tıp açısından ön plana çıkan en önemli figür; Apollo’nun oğlu olan tanrı-hekim Asklepios’tur (Resim 7) ve adına ithafen “*asklepion*” olarak isimlendirilen, Atina, İzmir ve Bergama’da Helenistik çağda kurulan bu tapınaklarda tıbbi tedavi uygulamıştır. Asklepios’a hekimlik sanatını öğreten Kheiron ise, o dönemde doğanın içinde yaşayan, doğanın sırlarına erişmiş bir varlık olarak nitelendirilir ve sağlığın kaynağının doğada olduğuna inanan Kheiron, şifalı sulardan ve bitkilerden faydalanmıştır.⁵ Kheiron, Plinius’a göre “*ilk herbalist ve eczacı*”dır. Hatta günümüzde de bilinen bir bitkinin cins adı olan *Centaurium* adı da ona ithafen verilmiştir. Asklepios’un kızları Panacea

tıbbi bitkilerden sorumlu ve adı Yunanca'da sağlık anlamına gelen diğer kızı Hygeia da babasının yardımcısı olarak bilinir.



Resim 7: Asklepios heykeli

([http://en.wikipedia.org/wiki/File:Statue_of_Asklepios_NAMA_263_\(DerHexer\).JPG](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Statue_of_Asklepios_NAMA_263_(DerHexer).JPG) adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 26.Mart.2012)

Asklepios'un Resim 7'de verilen heykelinde de görüldüğü üzere, hemen hemen tüm medeniyetlerde yılan “*şifanın sembolü*” olarak gösterilmiştir. Toprağa yakın yaşaması nedeniyle tüm şifalı maddeleri tanıdığı, derisinin değişebilmesi özelliği de onun ölümsüzlüğü ve yenilenebilmesi ile özdeşleştirilerek yılan figürünün tıp ve eczacılığın sembolü haline geldiği düşünülmektedir.⁵

Filozof hekimler döneminde ise tıbbi olaylar, daha çok doğa olayları ile açıklanmaya çalışmış olup, en önemli filozof hekim M. . 490'da Sicilya adasında doğan Empedokles'tir.⁷ Su, ateş ve havaya, toprak öğesini de ekleyerek “4 ana öğe” kavramını ortaya atan ilk düşünür olup,

döneminin anatomi ve fizyoloji bilgisine katkıda bulunmuştur. Empedokles'e göre; kan, insan hayatının ana taşıyıcısı ve düşünmenin merkezidir ve temel öğeler kanda, en olgun biçimde bir araya gelmişlerdir. Bu dönemde ortaya çıkan "*humoral teori*" de denilen bu kavrama göre; kişide değişik organlar tarafında salgılanan 4 temel sıvı vardır ve kişinin sağlıklı kalabilmesi için bunların bir denge içinde bulunması gereklidir.¹¹ Humoral sistem içinde tedavide bitkisel ilaçlar kullanılmaktadır. Bu sisteme göre; bir bitkinin tedavi edici özelliği beden içindeki sıvılar üzerine olan etkinliği ile belirlenmektedir. Aynı teori, Ortaçağ Hristiyanlığında kabul edilen Paracelsus'un "*signatur teorisi*" de denilen "*simge doktrini*"ne göre benzer şekilde tanımlanmış olup, Tanrı'nın iyileştirmek amacıyla kullanılacak bitki, hayvan veya minerallerde her hastalık için bir alâmetifarika sağladığı düşünülmüştür.^{11,12} Örneğin; *Scutellaria orientalis* bitkisinin çekirdekleri minyatür bir kafatası şekline sahip olduğu için baş ağrısına karşı kullanılmışken, verem içinse akciğerlere yönelik olarak ciğerotu kullanılmaktadır ve manastırların çoğunun bahçesinde bu amaçla tıbbi bitkiler yetiştirilmiştir.

Eski Yunan tıbbında bilimsel dönemin en önemli temsilcisi İstanköy (Kos) adasında doğan Hipokrat'tır (M.Ö. 460-377). "*Modern tıbbın kurucusu*" olarak bilinen Hipokrat, hekimlik yapan, tıp öğreten ve büyük saygı duyulan bir kişidir (Resim 8). Tedavide döneminin bilimsel yöntemlerini kullandığı, o zamanlarda hüküm süren batıl itikatları, konu ile ilgisi olmayan tüm felsefi düşünce ve sözleri reddettiği bilinmektedir.⁵⁻⁷ Ayrıca tedavi ettiği vakaların kayıtlarını tutmuş, bu kayıtlarda, başarı ve başarısızlıklarını gerçek bir bilim adamına yaraşır tarzda vermiştir. Bu nedenle, tıbbi rapor tutma geleneğini Batı'da başlatan ilk hekim olarak Hipokrat kabul edilmiştir.



Resim 8: Hipokrat büstü

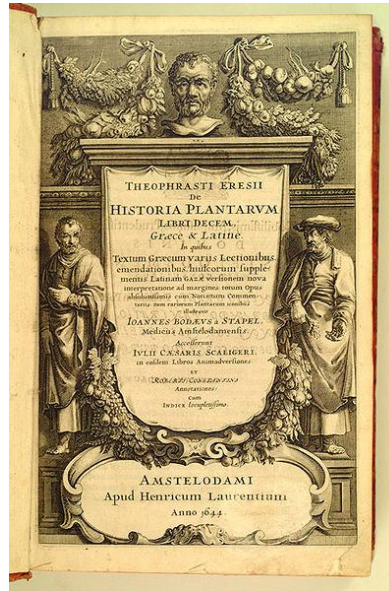
(<http://www.google.com.tr/imgres?q=hippocrates&start=95&um=1&hl=tr&biw=1366&bih=622&addh=36&tbn=isch&tbnid=V0ajOwS9OkzLjM:&imgrefurl=http://www.cancer-treatment-tips.com> adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 27.Mart.2012)

Hipokrat'ın çalışmaları "*Corpus Hippocraticum*" (Hipokrat Koleksiyonu) olarak bilinen başlıkta toplanmıştır.¹³ Bu koleksiyon çok büyük bir ihtimalle Kos, Knidos, Sicilya ve başka yerlerden pek çok yazarın eserlerini içeren toplu bir eserdir. Koleksiyon M.Ö. 4. yüzyılda İskenderiye Kütüphanesi'nde bir araya getirilmiştir.^{5,14} Tedavide, Mısır'da da olduğu gibi, özellikle laksatif ve emetik etkiye sahip bitkiler başta gelmekte, narkotik etkili bitkiler de dâhil 200 civarında bitki tedavi amacıyla kullanımı tavsiye edilmektedir.⁵ "*Gıdanız ilacınız, ilacınız gıdanız olsun*" deyişi ile bitkilerin önemini vurgulayan Hipokrat'ın kullandığı tıbbi bitkiler Hint veya Mısır tıbbındakilerle karşılaştırıldığında sayıca daha azdır. Bunlardan bazıları ise anason, pelinotu, çirişotu, kantaron, sütleğen, soğan, tarçın, kokulu yonca, nane, zeytin, şakayık, hintyağı bitkisi, sumak, menekşe, adasoğanı, biberiye ve kekik gibi bitkilerdir.

Antik Yunan medeniyetinin en önemli bilim adamlarından bir diğeri ise "*Botaniğin babası*" olarak adlandırılan Teofrastus'dur. M.Ö. 371 yılında Midilli adasında doğan Teofrastus, 30 yıl kadar doğa bilimlerinin ve morfoloji biliminin temellerini atan Aristoteles'in yanında çalışmış ve

hayatını Atina’da sürdürmüştür.⁵ Çok iyi bir gözlemci olması nedeniyle, botanik dalında önemli saptamalar yapan bir doğabilimci, felsefeci, morfolog olan Teofrastus'un yaklaşık 500 bitkinin morfolojik özelliklerini (birçoğunu da resimlemek suretiyle) ortaya koyduğu ve Atina'da bir botanik bahçesinde tıbbi bitki yetiştirdiği de bilinmektedir.¹⁵ Toplam 10 ciltten oluşan büyük eseri “*Historia Plantarum*”un, 9 cildinin kopyaları günümüze ulaşabilmiştir (Resim 9).

Teofrastus ayrıca, Aristoteles'in hayvanlar ile ilgili sınıflandırma sistemini, bitkileri de kapsayacak şekilde genişletmiş ve bitkilerin dış görünüşüne bakarak ilk defa “ot, çalı, yarı çalı, ağaç” kavramını ortaya atmıştır.⁵ Botanikte kullandığı bazı terimler halen kullanılmaktadır. Örneğin; vessel (kanal) veya pericarpion (perikarp) gibi. Teofrastus bitkileri tek çenekli (monokotiledon) ve çift çenekli (dikotiledon) olarak da ayırmayı başarmış, çiçeklerde erkek ve dişi bireylerin bir araya gelmeden tozlaşmanın oluşamayacağını söylemiştir.



Resim 9: *Historia Plantarum*'un 1644 yılında basılan kopyasının kapağı

(http://en.wikipedia.org/wiki/File:161Theophrastus_161_frontespizio.jpg adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 26.Mart.2012)

Büyük İskender'in Mısır'ı istilasından sonra Teofrastus'un da katkılarıyla M.Ö. 3. yüzyılda kurulan İskenderiye Tıp Okulu'nda, büyük bir tıbbi bitki bahçesi de oluşturulmuş ve burada hekim-eczacılar yetiştirilmiştir.¹⁶ İskenderiye Okulu'nda her hastalık için özel bir ilaç kullanılmayıp, ancak hastalığın her belirtisi için ayrı bir ilaç verilmiş ve bu şekilde “*polifarmasi*” kavramının doğmasına öncülük edilmiştir. Ayrıca zehirlenmelere karşı antidotların da belirlendiği bu okulda, hazırlanan antidotların en önemlisi “*Thériaque de Mithridaticum*”dur. İlk olarak Pontus kralı VI. Mithridate (M.Ö 120-63) için hazırlanan bu ilacın 54 çeşit bitkisel ve hayvansal drogdan oluştuğu bilinmektedir. Bu teryak, daha sonra Galenos tarafından geliştirilmiş ve 16. yüzyılda Venedik üzerinden Osmanlı topraklarına getirilmiştir. Osmanlılarda tedavide ilk kullanan ise, Kanuni Sultan Süleyman'ın 1539'da, annesi Hafza Sultan için Manisa'da yaptırdığı darüşşifanın ilk başhekimisi olan Merkez Efendi'dir.¹⁶

Tarihte “*ilk farmakognost*” olarak kabul edilen eski Yunanlı bilim adamı ise Anadolu'da Tarsus (Anazarba) bölgesinde doğduğu ve M.S. 1. yüzyılda yaşadığı bilinen Pedanios Dioskorides'tir.^{5,17,18} Dioskorides hekim olmasının yanısıra botanik bilimiyle de uğraşmış ve zamanın Roma Ordusu'na eşlik ederken çeşitli ülkelerdeki bitkileri de inceleme fırsatı bularak, bu alandaki en önemli kitaplardan birisi olan “*De Materia Medica*”yı yazmıştır.¹⁸ Dioskorides'in, Roma İmparatorluğu'nun o zamanki sınırları içinde bulunan Anadolu, Mısır, Arabistan, İran, Galya, Afrika ve Kafkasya gibi pek çok yeri gezdiği bilinmektedir (Resim 10).



Resim 10: Dioskorides'i bitki toplarken gösteren bir illüstrasyon⁵

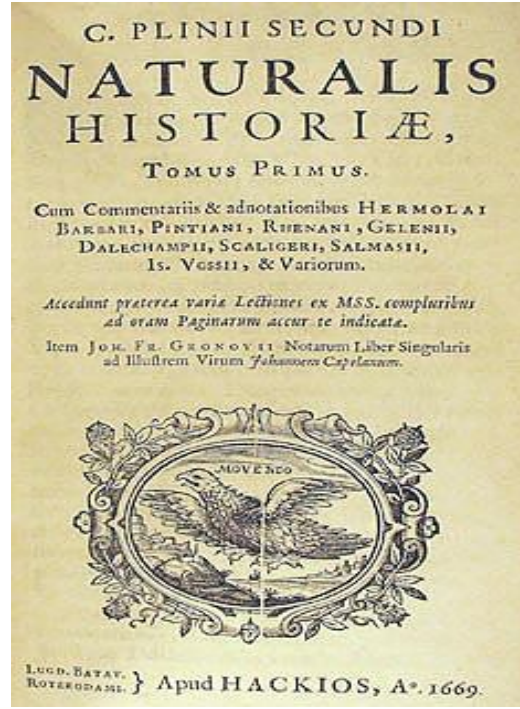
Dioskorides 5 ciltten oluştuğu bilinen *De Materia Medica*'da 600'ün üzerinde bitkisel, 35 civarında hayvansal ve 90 kadar da madensel drogu ele almış, birçoğunu da resimlerle tanıtmıştır (Resim 11). Eserde drogların bulundukları yerler, botanik tanımlamaları, özellikleri, tıbbi etkileri, kullanım şekilleri, yan etkileri, dozajları ve bitki yetiştirme yöntemleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Anadolu'da yazılan en eski botanik kitabı olan *De Materia Medica*, Avrupa'da 1600 yıl boyunca kaynak kitap olarak kullanılmıştır.



Resim 11: Dioskorides'in "*De Materia Medica*" adlı kitabında verilen bir bitki illüstrasyonu (*Cyclamen graecum*)¹⁸

M.S. 23-79 yılları arasında Roma'da yaşamış olan Plinius'a ait olan "*Naturalis Historia*" (Doğa Tarihi) adlı kitapta yaklaşık 1000 civarında drog, tedavi etkilerine göre sıralanarak incelenmiş ve ayrıca fizyoloji, zooloji ve botanik ile ilgili konular da işlenmiştir (Resim 12).¹⁹



Resim 12: Plinius'un "*Naturalis Historia*" adlı kitabının kapağı

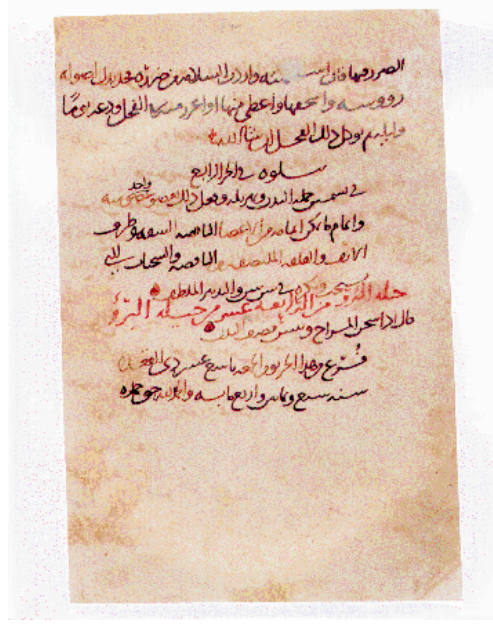
(<http://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Dosya:Naturalishistoria.jpg&filetimestamp=20050806062658> adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 25.Mart.2012)

Roma İmparatorluğu döneminde yaşayan ünlü hekim-eczacı Galenos'un (M.S. 119-199) Bergama'da hayatını sürdürmesi nedeniyle "*Galen of Pergamon*" (Bergamalı Galen) adıyla bilindiği ve Roma sarayında hekim olarak çalıştığı bilinmektedir.⁵ Galenos hekimliğinin yanı sıra, anatomi, fizyoloji, patoloji ilimlerine yaptığı katkılar ve hazırladığı ilaç terkipleri ile tanınmış ve bu ilaçları hazırlamak amacıyla kullandığı 10 kadar bitkisel ve hayvansal droğun tarifini ve etkilerini yazmıştır.²⁰ Bitkilerle tedavi açısından Galenos'un önemi, eserlerinden pek çoğunun yüzyıllar sonra Arapça'ya çevrilmesi ile Arap tıbbında önemli gelişmelere yol

açmasına olanak sağlamasıdır. “*İnsan Parçalarının Kullanımı Üstüne*” adlı büyük eseri, günümüzden 1400 yıl öncesinde her yerde kullanılan bir tıp kitabı haline gelmiş ve Arapça’ya da çevrilmiştir.²¹

Roma İmparatorluğu’nun parçalanması ve bu devirde yazılan birçok eserin Arapça’ya çevrilmesi ile İslam tıbbı M.S. 7. ve 8. yüzyıllarda gelişmeye başlamış ve İslam coğrafyasında çok değerli hekim-eczacılar yetişmiştir.⁶ Müslüman hekimlerin tıp ilmine katkılarının ve başarılarının olduğu en önemli evre M.S. 9-13. yüzyıllar arasında olmuştur.¹³ Özellikle M.S. 9. yüzyılda Huneyn İbn İshak, Yunan tıbbının en önemli hekimlerinden Galenos’un çok sayıda eserini Arapça’ya çevirmiştir. Ayrıca Ortaçağ Pers döneminin eserleri ile Hint dünyasından “*Suşruta Samhita*”, “*Çaraka Samhita*” gibi tıbbi eserler de bu dönemde Arap diline aktarılmıştır.

İslam tıbbının en önemli hekimlerinden biri olan El-Razi (Muhammed Bin Zekeriya Razi) (M.S. 874-932) İran’ın Rey şehrinde doğmuştur.²² Tıp, eczacılık ve deontoloji alanında kitaplar yazan El-Razi’nin en önemli kitabı “*Al-Tıbb al-Mansur*”dir. Razi kitaplarında formik asit, sülfürik asit gibi maddelerle sinameki ve demirhindi gibi drogları ve distilasyon işlemini tarif etmiştir. Çalışmalarının büyük bir kısmı tıp üzerine olan El-Razi’nin en ünlü eseri “*El Havi*”dir (Resim 13). “*Liber Continens*” adıyla Latince’ye çevrilen bu eser, hastalıkların teşhis ve tedavisi üzerine yazılmış döneminin en geniş medikal ansiklopedisidir. El-Razi’nin en önemli çalışması ise çiçek ve suçiçeği hastalıkları üzerine yazdığı eseridir. “*Liber de Pestilentia*” adıyla çevrilen eserinde her iki hastalığı da detaylı şekilde tanımlamış ve iki hastalığın da ayırıcı tanısını yapmıştır. Bu nedenle, 1970 yılında Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization, WHO) tarafından çiçek ve suçiçeği hastalıkları üzerine olan özgün çalışmaları sebebiyle El-Razi, şükranla anılmıştır.



Resim 13: El-Razi'nin "Al Havi" adlı kitabının bir kopyasının son sayfası

(http://www.nlm.nih.gov/exhibition/islamic_medical/islamic_06.html adresli websitesinden alınmıştır.

Erişim tarihi: 25.Mart.2012)

Tam adı "Ebu Hanife Ahmed bin Davud Dinaveri" olan El-Dinaveri (M.S. 828-896), günümüzde İran'ın batısında yer alan Dinaver şehrinde doğmuş Müslüman bir bilim adamıdır. Özellikle Arapça botanik bilimine yaptığı katkılar çok büyüktür ve yazdığı "Kitab el-Nebat" (Bitkiler Kitabı) adıyla tanınmıştır.²³ Alman bilimadamı Bruno Silberberg, bu eser hakkında görüşlerini şöyle ifade etmiştir;²⁴

"İlmi çalışmaların 1000 sene sonrasında Greklerin botaniği, Theophrastus (M.Ö. 372-287) ve Pedanius Dioskorides'in (MÖ. 1 yy.) eserlerinde özetlenmiştir; oysa Dinaveri'nin kitabı, müslüman ilminin sadece ikinci asrında, Greklerin seviyesine çıkmakla kalmaz, fakat onları çok daha geride bırakır. Dinaveri'nin kendi eserini tasnif ettiği devirde Dioskorides'in kitabının henüz Arapçaya tercüme edilmemiş olduğunu da burada işaret etmek lâzımdır. Şu halde bu eser müslümanların orijinal bir çalışmasıdır, öyle bir çalışma gerek doğuda gerekse batıda bir şaheser ve bütün insanlık için şaşıaalı bir miras telâkki edilir."

El-Birûnî olarak bilinen Ebu Reyhan Muhammed bin Ahmed el-Birûnî, M.S. 973-1051 arasında yaşayan ünlü bir hekim olup, özellikle eski Hint tıp ve eczacılığını yakından incelemiştir.²⁵ “*Kitab-ül Al Saydala fi’t Tıbb*” adlı kitabında eczacıyı tanımlamış ve birçok droğun tedavide kullanımından bahsetmiştir. 180 civarında eser yazdığı tahmin edilen El-Birûnî, bu kitapta 3000 kadar bitkinin neye yaradığını ve nasıl kullanıldığı yazmaktadır. İlaçların yanında, bitkilerin Arapça, Farsça, Yunanca, Sanskritçe ve Türkçe gibi çeşitli dillerdeki adlarının yer alması da dönemi için çok önemli bir gelişmedir. UNESCO’nun (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu, United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization) çıkardığı “Courier” dergisi 1974 yılında Haziran sayısını El-Bîrûnî’ye ayırmış ve onu kapak fotoğrafına yazdığı “*Bin Yıl Önce Orta Asya’da Yaşayan Evrensel Bir Deha*” başlığıyla tanıtmıştır.²⁶ Türk Tarih Kurumu 1975’te yayımladığı 68. sayısını El-Bîrûnî’ye ithaf ederken, değişik ülkeler de adına pullar bastırmıştır (Resim 14). El-Bîrûnî’yi anmak için 1973’te Pakistan’ın Karaçi kentinde bir sempozyum; 1985’te de Ankara’da uluslararası bir kongre düzenlenmiştir.



Resim 14: Türkiye’de (solda) ve Afganistan’da (sağda) El-Bîrûnî’yi anmak amacıyla bastırılan posta pulları

(http://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Dosya:Issued_by_Turkey_in_1973.jpg&filetimestamp=20060418202427 adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 25.03.2012)

Asıl adı “Halef bin Abbas ez-Zehravi” olan ve Emeviler egemenliğindeki Endülüs’de doğan Ebul Kasım ez-Zehravi (M.S. 936-1013) ise cerrahide anestezi olarak afyonu ilk defa kullanan hekimdir.^{27,28} İslâm dünyasının en büyük cerrahı ve anatomisti olarak kabul edilen ez-Zehravi, uzmanlık alanlarını ve cerrahide kullandığı 200 kadar âleti, “*El Tasrif*” adlı eserinde resimlerini de çizerek ayrıntılı bir şekilde anlatmıştır.

M.S. 980-1037 yılları arasında yaşamış en büyük Müslüman hekim olan İbn-i Sina’nın tam adı “Ebu Ali el-Hüseyin ibni Abdullah ibn-i Sina el-Belhi” olup, günümüz Özbekistan’ında yer alan Buhara yakınlarındaki Afşana kentinde doğmuştur. 57 yaşında Hamedan’da öldüğü zaman 150’den fazla eser bırakmış, eserleri Latince’ye ve Almanca’ya çevrilmiş, tıp, kimya ve felsefe alanında Avrupa’ya ışık tutmuştur. Batılılar İbn-i Sina’ya “*Avicenna*” adını vermiş ve eski Yunan bilgi ve felsefesinin aktarıcısı olarak görmüştür.²⁹

Tıbbı getirdiği yenilikler, yüzyıllar boyunca Avrupa’da da etkili olmuş ve Avrupa üniversitelerinde İbn-i Sina’nın eserleri ders kitabı olarak okutulmuştur.²⁹ Eserlerinin en ünlüleri “*Kitabü’ş-Şifa*” (İyileşme Kitabı) ile “*El-Kanun fi’t-Tıbb*” (Tıbbın Kanunu) olup, yazdığı eserler ile Ortaçağ İslam tıbbına da en büyük katkıyı yapmıştır (Resim 15). 600 yıl önce Paris Üniversitesi, Tıp Fakültesi’nin kütüphanesinde bulunan 9 ana kitabın en başında İbn-i Sina’nın *El-Kanûn*’u yer almıştır. Beş kitaptan oluşan bu büyük eserin birinci kitabı, anatomi ve koruyucu hekimlik, ikinci kitabı basit ilaçlar, üçüncü kitabı patoloji, dördüncü kitabı ilaçlarla ve cerrahi yöntemlerle tedavi ve beşinci kitabı ise çeşitli ilaç terkipleriyle ilgili ayrıntılı bilgiler vermektedir. Yaklaşık bir milyon kelimedenden oluşan “*El-Kanun fi’t-Tıbb*”, o güne kadar yazılmış en etkileyici tıp kitabıdır.



Resim 15: *El-Kanun fi't-Tıbb*'ın 1593'de Arapça kopyasından bir sayfa

(http://en.wikipedia.org/wiki/File:Canon_ibnsina_arabic.jpg adresli websitesinden alınmıştır.

Erişim tarihi: 25.03.2012)

İbn-i Sina çeşitli hayvan derilerinden yapılan kateterleri kullanan ilk hekimdir ve gümüş şırınga ile intravezikal enjeksiyondan bahsetmiştir.²⁹ Bugün halen Paris Üniversitesi, Tıp Fakültesi'nin büyük konferans salonunda duvara asılı büyük boy portrelerden ikisi İbn-i Sina ve El-Razi'ye aittir.

Asıl adı "Ebu Muhammed Abdullah bin Ahmed bin el-Baytar" olan İbn-i el-Baytar (M.S. 1190-1248), Ortaçağ'da Endülüs'de doğan ünlü bir botanikçi ve hekim-eczacıdır.³⁰ Botanik bilgini Ebu Abbas el-Nebati'den botanik dersleri almış ve hocasıyla birlikte İspanya ve civarından bitki örnekleri toplamıştır. İbn-i el-Baytar'ın başyapıtı "*Kitab el-Cami'fi el-Adviyye el-Müfredah*", uzun bir süre botanik bilimine önemli bir kaynak teşkil etmiş ve eczacılık açısından da büyük önem taşımıştır; zira eserde, yaklaşık 300'ü tamamen kendi keşfi olan, yaklaşık 1400 bitki ile ilaç tarifleri yer almaktadır. Bu eser 1758 yılında Latince'ye çevrilmiş ve 19. yüzyıla kadar Avrupa'da kullanılmaya devam edilmiştir.

Anadolu'da eczane benzeri ilk kurumların Selçuklu İmparatorluğu zamanında açıldığı bilinmektedir.³¹ Buralarda ilaç hazırlama işleriyle uğraşan kişilerin adı, o dönemde “saydalan, şerbetiyan ve uşşaban” olarak geçmektedir.

Osmanlı tıbbında da, hekimler tarafından, Dioskorides'in “*De Materia Medica*”sının birçok çevirisi başvuru kitabı olarak kullanılmıştır.³¹ Bu eserlerde de, özellikle Dioskorides'ten faydalanmış olan İbn-i Sina, İbn-i El-Baytar, El Razi ve El Birûnî gibi Müslüman hekimlerinden yararlanılmıştır. Örneğin; İbn-i Sina'nın “*Al-Kanun fi't-Tıbb*” isimli eserinin edviye-i müfrede ile ilgili ikinci kısmında Dioskorides'ten aktarılan kısımlardan bahsedilmektedir.⁶ Bu bölümlerde “*iklilü'l melik* (Koç boynuzu) isimli bitkiyi anlatırken “*Dioscorides diyor ki; insanlardan bazıları buna iskifonder. Bu kuru bir ottur; dalları çoktur, dört köşelidir. Rengi beyazımtraktır. Yaprakları ayva yaprağına benzer, hafif serttir, tüylüdür. Sert yerlerde biter*” veya “*Dioscorides diyor ki; bu bitkinin en iyisi zaferan renginde ve kokusu fazlaca yaygın olandır*” ifadeleri göze çarpmaktadır. Bu nedenlere dayanılarak, *De Materia Medica*'nın, aslında erken dönem İslam tıbbının yanı sıra Osmanlı tıbbını da dolaylı yoldan etkilediği söylenmektedir. 12. yüzyıldan sonra İslam tıbbında gözlenen duraklamanın akabinde, Batı dünyasında yüzyıllar içerisinde yavaş yavaş oluşan bilimsel tıp ve Rönesans anlayışının Osmanlı toplumuna yansması oldukça geç olmuştur.²⁰ Ancak 17. ve 18. yüzyıla ait yazma eserlerden yavaş biçimde de olsa Batı tıbbının farkına varıldığı gözlenmektedir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde, özellikle 15. yüzyılda Türkçe tıp eserleri yazılmaya başlanmış ve 14. ile 16. yüzyıllar arasında günümüzdeki hastanelere karşılık gelen birçok “*darüşşifa, bimaristan, maristan*” yaptırılmıştır. Diğer yandan, Osmanlılar'ın kendine özgü bir hekimlik anlayışı ve hekim yetiştirme tarzının mevcut olduğu gözlenmektedir ve bunlar “*dâhiliyecî*” olarak nitelendirilebilecek tabiplerin yanı sıra cerrahlar, kehhaller (göz hekimleri), kırık-çıkıkçılar, şerbetçiler ve aktarlar gibi halkın sağlığı ile ilgilenen ihtisas sahipleri şeklindedir.³²

Anadolu, Osmanlı İmparatorluğu döneminde de, baharat ve drog nakliyatındaki önemini korumuştur. “Kral yolu” veya “İpek yolu” gibi isimler verilen yollar, Batı Anadolu limanları ile Doğu ülkelerini birbirine bağlamış, bunun yanısıra deniz yolu taşımacılığı da daima tercih edilmiştir. Doğu malları kervanlar ile İran üzerinden, Trabzon veya İskenderun limanlarına getirilmiş ve bu limanlardan Avrupa ülkelerine gönderilmek üzere, Cenova veya Venedik limanlarına taşınmıştır.³³ Osmanlılar’da ilaç ile uğraşan asıl meslek olarak “*attarlık*” veya bugünkü deyiimiyle “*aktarlık*” bilinmektedir.³³ Aktarlar o devirde ilaç hammaddeleri olan bitkiler, kökler veya madensel maddeleri tanıyan ve onun ticareti ile uğraşan meslek erbaplarıdır. Aslında ilaç hazırlama ve hastaya verme yetkileri olmamasına rağmen, çoğunlukla bunu da yaptıkları kaydedilmiştir. Dolayısıyla, o dönemde de aktarların kontrolü ve düzen altında tutulması için emirler ve kanunlar çıkartılmıştır. Örneğin; 16. yüzyıldaki ihtisap kanunlarında aktarlar hakkında bilgiler yer almaktadır. İstanbul’da önceleri medrese olarak kullanılan Mısır Çarşısı, hem Bizans İmparatorluğu, hem de Osmanlı İmparatorluğu döneminde, drog ticaretinin en önemli merkezi olmuştur. Evliya Çelebi’ye göre; 17. yüzyılda İstanbul’da 2000 civarında aktar, 300 kadar macuncu, 40 civarında gülsuyu satıcısı bulunmaktadır.³⁴ Hatta Evliya Çelebi, Seyahatnamesi’nde İstanbul’da 500 adet “*deva içecekleri esnafı*”ndan ve bu esnaf tarafından sığırdili otu, hindiba, köknar, nane, zahter gibi bitkilerin özsularının çıkarılıp çeşit çeşit şişelere konularak satıldığı ve bunların gazilere savaşta gerekli olan ilaçlardan olduğundan bahsetmiştir.

Hekimlik veya ilaçlar hakkında bilgisi bulunmayan “*mütetabbib*” denilen kişilerin hasta tedavi etmesini önlemek amacıyla ise 1573 yılında Sultan II. Selim (1524- 1574), hekimlik yapacak kişilerin hekimbaşı tarafından imtihan edilmesi ve imtihanı kazananlara bir belge verilmesine ve ancak belgesi olanların hekimlik yapabilmesine dair bir hüküm çıkartmıştır.³⁵ Birçok kişinin, halk sağlığına zarar verebilecek bir

biçimde, mütetabbiblik yapmaya devam ettiklerinin görülmesi üzerine, Osmanlı Tıp Meclisi toplanarak ”*Tababeti Belediye İcrasına Dair Nizamname*” hazırlanmış ve bu tüzük 1861 yılında yürürlüğe girmiştir.

Anadolu’da yüzyıllar içerisinde yapılan cerrahi uygulamaların kaydedildiği ve öğretim amaçlı kullanıldığı ilk Türkçe cerrahnamelerden birisi Şerefeddin Sabuncuoğlu’nun “*Cerrâhiyyetü’l-Hâniyye*” (1465) adlı eseridir.³⁶ Cerrah İbrahim bin Abdullah’ın “*Alâ’im-i Cerrâhîn*” (1505) adlı cerrahnamesi ve Cerrah Mesud’un Farsça’dan cevirdiği “*Terceme-i Hülâsa fî Fenni’l-cirâhe*” adlı eserler de önemli cerrahnamelerdendir. I. Mahmut zamanında sarayda hekim olarak görev yapan Bursalı Ali Munşi de 18. yüzyılda bir cerrahname yazmıştır. Cerrahnameler sadece cerrahi bilgi içeren kitaplar olmayıp, tedaviler Paracelsus’un da önermiş olduğu gibi daha çok medikal olarak yürütülmektedir. Kitaba göre; kafatası kırıklarının tespit edilmesinde pekçok bitkisel ve hayvansal droglardan faydalanılmakta ve aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır.

“Ebyaz ve ladin-i akriti ve şem’ (balmumu; *Cera alba*) dorder ukiye [1283 g’lık eski bir ağırlık ölçüsü], termentin (neft yağı) ve bakla unu ikişer ukiye alınır. Diğer [bir zımad]: şem’-i asfer (sarı balmumu), luban (günlük) ve sandal (*Sandalum album*) ikişer ukiye, termentin, sirke ve bakla unu birer ukiye alınır ve zımad yapılır ya da hastaya fındık benzerlerini dişi ile kırması emredilir. [Bunu] yaptığında, kafanın hangi yerinde bir ağrı hissederse, o yerde kafatasının kırık olduğuna işarettir.”

Kafa yaralarında ise yine bitkilerden yararlanılarak aşağıda tarif edilen şekilde tedavi uygulanmıştır:

“Kafa yaralarının tümünde tabiatı orta durumda tutmak gereklidir. Eğer yüzeysel olup, ondan akan kan çok olursa, tutucu ilaçlar ile durdursunlar. Eğer az akarsa durdurmaya gerek yoktur, hemen etrafını tıraş edip, üzerine dövülmüş kustarani (*Costus arabicus*) konsun. Ya da heyufarikun (kantaron; *Hypericum perforatum*) yağı ya da tiftik ile belesan-ı esved (kara balsam; *Commiphora opobalsamum*) konulur ya da zımadu’lkustarani alınır, bir miktar belesan-ı esved karıştırılıp surulur. Ya da zımadu’l-kustarani ve tekameka

(*Elephrium tomentosum*'un sakızlı ürünü) aynı seviye alınır, belesan-ı esved ile karıştırılır ve zımad yapılır. Yine cerrahlar arasında Anrısı yağı olarak bilinen bu yağ da kafa yaralarında ovulmuştur. Birleşimi budur: hamr-ı ebyaz (beyaz şarap) ve zeyt-i 'atik (eski zeytinyağı) yarımşar ratl [bir litre kadar olan bir sıvı ölçeği], şevketu'l-mubareke (mübarekdiken, *Cnicus benedictus*) ve aslu'l-gur, selime-i bestani dorder ukiyye alınır. Hafif ateşte şarap kaybolana kadar kaynatılır. Süzöldükten sonra, süzüntünün yağına iki ukiyye termentin ekleyip çeyrek saat daha kaynattıktan sonra, beş ukiyye luban-ı ebyaz (beyaz günlük) ve üç ukiyye murr-i hicazi (murr: sarı sakız; *Comniphora myrrha*) ve bir ukiyye demu'l-ahveyn (iki kardeş kanı; *Draceana araco*) katıp aralıksız karıştırarak, luban ve murr-i hicazi cozulunceye kadar kaynatılır. Sonra bir şişeye konulur, on gün güneş sıcaklığına bırakıldıktan sonra saklanır. Konveks yüzeyine zarar verirse, konkav yüzeyine ulaşarak onun bozulma ve kokuşmasını engellemek için irsa (süsen; *Iris florentina*), sabr-ı uskuturi (*Aloe succotrina*) ve murr-u mekki alınır. Dövdöldükten sonra ruhu's-şarab (şarap ruhu) ile ıslatılır ve kafatasının üzerine ekilir ya da irsa, zeravend-i mudahrec (yuvarlak yapraklı lohusa otu; *Aristolochia indica*) ve tin-i Ermeniden (Ermeni camuru; *Bolus Armenia rubra*) bir toz hazırlanıp, az miktar termentin yağı ile karıştırılarak ekilir ve üzerine yalnızca tiftik konulmalıdır.”

19. yüzyıla gelindiğinde, Batı ölkelerinde gelişen tıp alanında tahsil gören Şanizade Mehmet Ataullah (1771-1826) ve Hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi (1774-1834) gibi bazı aydın Osmanlı hekimleri, “Tıbb-ı Cedid” denilen yeni tıp anlayışının tıp eğitime girmesi gerektiğini söylemişler, bir yandan da bitkiler ilaç hammaddesi olarak kullanılmaya devam etmiştir.³⁷

2.2. Günümüzde Tıbbi Bitkisel Ürönlere Bakış

2.2.1. Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Ülkelerinde Tıbbi Bitkisel Ürönlere Bakış ve Anket Örnekleri

WHO, dünya nüfusunun %80'inin bitkilerden tedavi amacıyla faydalandığını bildirmiştir. Çeşitli istatistiklere ve satış rakamlarına göre de; pek çok ülkede bitkisel ilaç kullanımı hızla yükselen bir trend içinde seyretmektedir. Dünyanın ekonomik anlamda süper gücü olan Amerika Birleşik Devletleri'nde (A.B.D.), Eisenberg ve ark. tarafından ulusal düzeydeki bir anket çalışmasının sonucuna göre; tamamlayıcı ve alternatif tıp ürünlerinin kullanımı 1990 yılında %3 iken, 1997 yılında %12'ye çıkmıştır. Yine 1997'de A.B.D.'de 1500 yetişkin birey üzerinde "telefon ile anket" usulüne göre yapılan bir çalışmada, katılanların %17'si bir önceki yıl bitkisel preparat kullandığını söylemiştir.³⁸ Ülkenin Michigan eyaletinde yapılan bir anket sonucunda, yetişkinlerin %21'i 2001 yılı içinde bitkisel preparat kullandıklarını ifade etmişlerdir.³⁹ Minnesota ve Mississippi eyaletlerinde yapılan daha güncel anketlere göre ise; ankete katılanlar arasında bitkisel preparat kullanıma oranının %60-70 arasında olduğu tespit edilmiştir.^{40,41} Başka araştırmacıların sonuçlarına göre; bitkisel preparatların %12'sinin meme kanseri, %21'inin karaciğer hastalıkları, %22'sinin HIV (insan immün yetmezlik virüsü, human immunodeficiency virus), %24'ünün astım ve %26'sının ise romatolojik hastalıklara karşı kullanıldığı belirlenmiştir.⁴²⁻⁴⁷ A.B.D.'de artan tüketici ilgisine bağlı olarak, 1994'de 1 milyar dolar olan bitkisel preparat satışlarının 1998'de 4 milyar dolar'a sığradığı gözlenmiştir.⁴⁸ Amerikan halkının bitkisel prepratlarla yönelik bu ilgisi; güvenilir, etkili ve sentetik ilaçlara nazaran daha ekonomik bir alternatif olmalarına bağlanmıştır. Aynı zamanda, Amerikan halkının bu ürünleri "*güvenilir*" olarak algılamaları, "*zararsız*" olduğuna inanmalarından ileri gelmekte ve bu nedenle halkın büyük bir kısmı bitkisel ürünler ve vitamin kullandıklarını hekimlerine ya söyleme gereği duymamakta veya

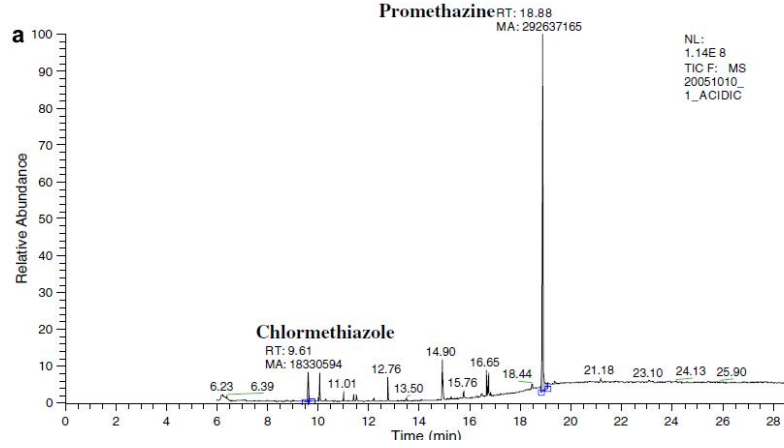
söylediklerinde hekimin ters tutumuna maruz kalma çekincesi ile bahsetmemektedir.⁴⁸

A.B.D.’de bitkisel preparatlar Gıda ve İlaç İdaresi (Food & Drug Administration, FDA) tarafından “ilaç” adı altında sınıflandırılmadığı için, bu preparatlar ilgili regülasyonlar 1994’te kurulan *Gıda Takviyesi Sağlık ve Eğitim Mevzuatı* (Dietary Supplement Health and Education Act, DSHEA) tarafından kontrol edilmekte ve “*gıda takviyesi*” (dietary supplement) olarak değerlendirilmektedir.⁴⁹ Gıda takviyeleri için uygulanan regülasyonlar, FDA tarafından ruhsatlandırılan ilaçlara göre daha basittir, ancak bu ürünlerin etiket üzerinde tedavi edici çağrışım yaratacak herhangi bir endikasyon belirtmelerine izin verilmemektedir.⁵⁰ Üretici firmanın, sadece içerikteki maddenin yapısı ve vücut fonksiyonu üzerindeki rolü hakkında bilgi verici etiket koymasına izin verilmektedir. Ancak son zamanlarda A.B.D.’de yapılan bir araştırmaya göre, internet aracılığı ile satılan bitkisel ürünlerin %55’inde DSHEA’nın bu konudaki regülasyonlarına uyulmadığı ve illegal olarak bu tip ürünler hakkında abartılı sağlık iddialarında bulunduğu saptanmıştır.⁵¹ Bunun en önemli sebebi olarak da, FDA ve dolayısıyla DSHEA’nın bitkisel preparat/ gıda takviyesi üreticisi firmaların hepsini takip edecek kaynaklara sahip olmayışı gösterilmektedir. A.B.D.’de bu konuda bir başka sorun da; FDA’ın bu ürünler ile ilgili olarak üretici firmalardan ürünün güvenli olduğuna dair herhangi bir belge istememesi, ürün pazara çıkmadan önce ürünü analiz etmemesi ve onaylamamasıdır. Piyasaya çıkacak bitkisel preparat/gıda takviyesi tipi ürünlerle ilgili her sorundan doğrudan üretici firma sorumlu tutulmaktadır. Her ne kadar DSHEA da bu ürünlerin güvenilirliğinden sorumlu olsa da, FDA tarafından bu sorumluluğun sınırları net olarak çizilmemiştir. Ayrıca yasal olarak üretici firmanın ürün kullanımı sonucunda meydana gelen advers etkileri FDA’ye bildirme zorunluluğu da bulunmamaktadır. Ancak, Amerikan yasalarına göre; ürün piyasada satılırken insan sağlığına zararlı olduğu ve hasar oluşturduğuna dair

vakalar meydana geldiği takdirde, FDA ürünün satışını yasaklama yetkisine haizdir. Ancak bitkisel ilaç etkileşimleri gün geçtikçe A.B.D.'de artan bir endişe kaynağı haline gelmektedir. Çünkü Genel İnceleme Ofisi (Office of the Inspector General) tarafından yapılan bir değerlendirmede; tüketicilerle yapılan anket ve görüşmeler sonucunda advers veya yan etki belirleme yönteminin uygun olmadığı ve meydana gelen bu tip vakaların muhtemelen %1'inden azının bu yöntemle belirlenebileceği bildirilmiştir.⁵²

2006 yılında yayınlanan bir çalışmada,⁵³ A.B.D.'nin Iowa eyaletinde, tüketicinin bitkisel preparat satın almasında; tüketici özellikleri (cinsiyet, eğitim, yaş, ilaç kullanım sıklığı, sağlık sigortası olup olmaması), sosyal durum (evli/bekâr olması, aile sahibi olması, sağlıklı gıda satan mağazalardan alışveriş etmesi), iletişim araçları ve bitkilerin özelliklerinden oluşan 4 ana faktörün etkisi araştırılmıştır. Elde edilen verilere göre; kadınların erkeklerden daha fazla tıbbi bitkisel ürün kullandığı gözlenmiştir ki, bu benzer diğer çalışmalarla da uyumlu bir sonuç olmuştur.⁵⁴⁻⁵⁸

A.B.D.'de bitkisel preparatların “ilaç” kapsamına alınmaması ve ciddi regülasyonlara tabi tutulmaması nedeniyle, piyasada satılan bu ürünlerde üretici firmanın etiket üzerinde beyan ettiği kimyasal içerik ve diğer kalite kontrolüne yönelik analizler yapılmamaktadır. Miller ve Stripp adlı araştırmacılar tarafından New York'da bulunan Çin mahallesinde satılan bitkisel ürünlerde taşıyıcı, kimyasal maddeler ve kontaminasyon olup olmadığı incelenmiştir.⁵⁹ Tablet, kapsül, krem ve çay formülasyonunda satılan bu ürünlerden yaklaşık 90 adet ürün örneği satın alınarak ince tabaka kromatografisi (İTK), yüksek basınçlı sıvı kromatografisi (HPLC) ve gaz kromatografisi-kütle spektrometresi (GC-MS) ile analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlara göre; örneklerden 1 adedinde prometazin ve klormetiazol (Şekil 1), 2 adedinde klorfeniramin ve diklofenak, 5 adedinde klordiazepoksit, hidroklorotiyazit ve triamteren, 15 adedinde difenhidramin, 20 adedinde ise sildenafil sitrat olduğu bildirilmiştir.



Şekil 1: Bir bitkisel preparat örneğinde GC-MS ile teşhis edilen prometazin ve klormetiazol adlı etkin maddelere ait kromatogram⁵⁹

A.B.D.'nin Teksas eyaletinde 69 hemşire-ebenin bitkisel preparat kullanma alışkanlıkları üzerine yapılan bir anket çalışmasında, katılımcıların %90'ı yılda en az bir kez bir bitkisel preparatı kullandığını veya hastalarına tavsiye ettiğini ifade etmiştir.⁶⁰ Ayrıca 12 klinik endikasyonun 7'sinde (%58) bitkisel tedavi tercih etmişlerdir. Katılımcılar özellikle bulantı, kusma, anksiyete, doğumun başlatılması, ödem, anemi ve kas ağrılarına karşı bitkisel tedavi uyguladıklarını belirtmişlerdir.

2000 yılında Amerikalıların %40'ından fazlası *tamamlayıcı ve alternatif tıp* (complementary and alternative medicine, CAM) ürünleri için ceplerinden 27 milyar dolar'dan fazla para ödemişler, ayrıca CAM uygulamalarına ilgi de %50 oranında artmıştır.⁶¹ 2001 yılındaki istatistik bilgisine göre, A.B.D.'de 220.000 masaj terapisti, 59.000 kiropraktör, 11.000 akupunktur uzmanı, 3000 homeopat ve 2000 naturopati uzmanı bulunmaktadır. Eisenberg tarafından yapılan ünlü Harvard çalışmasının sonuçlarına göre,⁶¹ CAM uygulamalarını deneyenlerin %44'ü üniversite eğitime sahip, %39'u yıllık geliri 35.000 dolar'dan fazla olan orta sınıf, %44'ü 25-49 yaş aralığındaki bireyler, %96'sı konvansiyonel ilaç

tedavisinin yanı sıra CAM ürünleri kullananlar, %96'sının %72'si ise bu ürünleri kullandığından doktorunu haberdar etmeyen katılımcılardan oluşmuştur.

Sonuç olarak; A.B.D.'de toplumun bitkisel preparat kullanım alışkanlıklarını ölçen anketler,^{38-41,48,61} bitkisel preparat kullanımının yaygın olduğunu göstermekte, ancak bu preparatların kalite kontrol ve analizleri ile ilgili düzenlemelerin yeterli düzeyde olmaması da sıkıntı yaratmaktadır.

Avrupa bitkisel ürünler pazarı; tamamlayıcı ve alternatif tedavi sistemlerine ilginin artmasından olumlu şekilde etkilenmiş olup, yükselen bir trend içindedir. 1999'da dünya çapında bitkisel ürünlerin satış rakamı 19.6 milyar dolar olarak bildirilmiştir.⁶² 1994'teki 12.4 milyar dolarla karşılaştırılırsa, bu 5 yılda 7.4 milyar dolarlık bir artışa tekabül etmektedir. Avrupa 7 milyar dolarlık satışla başı çekmekte, onu Asya (5.1 milyar dolar), Kuzey Amerika (3.8 milyar dolar) ve Japonya (2.2 milyar dolar) takip etmektedir. Latin Amerika'nın payı 600 milyon dolar, Doğu Avrupa'nın 400 milyon dolar, Afrika, Ortadoğu ve diğerlerinin payı ise 200'er milyon dolardır.^{62,63}

Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde ise, ilaç ruhsatlandırılma süreci son zamanlara kadar her ülkenin kendi ulusal yöntemlerine göre gerçekleştirilmekteyken, günümüzde ruhsatlandırılma yöntemleri AB ülkeleri arasında harmonize edilmeye başlanmış ve bitkisel preparatları tanımlayacak ortak bir terminoloji oluşturmak amacıyla EMEA (European Medicine Evaluation Agency, Avrupa İlaç Değerlendirme Ajansı) tarafından bu tür ürünler için "*Tıbbi Bitkisel Ürünler*" (Herbal Medicinal Products) terimi kullanılması uygun bulunmuştur.⁶⁴ EMEA bünyesinde Mayıs 1997'de, *Tıbbi Bitkisel Ürünler Geçici Çalışma Grubu*'nun kurulması ile her ülkede farklı şekillerde ruhsatlandırılmakta olan tıbbi bitkisel ürünler üzerinde harmonizasyon çalışmaları hız kazanmış ve komite tarafından bugüne kadar yapılan harmonizasyon çalışmaları

özetlenerek tamamlanan ve taslak halindeki kılavuzlar liste halinde verilmiştir.⁶⁵ Tıbbi bitkisel ürünler, Avrupa'da 2001/83/CE direktifi ile düzenlenmektedir.

2000 yılı verilerine göre; İngiltere'de Çin geleneksel tıbbı, aromaterapi, homeopati, masaj, refleksoloji, naturopati, osteopati, yoga, kiropratik ve bitkisel tedavi de dâhil CAM uygulamaları, içinde 10.000 tanesi kanunen tanınmış, yaklaşık 60.000 uygulamacı, 170 profesyonel dernek ve 5 milyon civarında hastanın yer aldığı bir endüstri haline gelmiştir.⁶⁶ Ancak bitkisel ilaçların ruhsatlandırılmasında İlaç Kontrol Ajansı (Medicine Control Agency, MCA), bitkisel ürünün belirli hastalıklarda semptomların hafiflemesi için geleneksel olarak kullanıldığına dair bilgiye ve hekimlerin bu konudaki tavsiyelerine ihtiyaç duymaktadır.^{63,64} Aslında geleneksel bir tıp sistemine sahip olmayan İngiltere'de bitkisel ilaçlar yasal olarak Londra Farmakopesi (1628), Edinburgh Farmakopesi (1699) ve ilk İngiliz Farmakopesi'nde (1864) yerlerini almışlardır.⁶⁷

Avrupa bitkisel ilaç pazarına hâkim iki ülke olan Almanya ve Fransa'nın, 2002 yılı satış değerlerine göre, sırasıyla %39 ve %29 pazar payına sahip oldukları bildirilmiştir.⁶⁸ Avrupa ülkelerinin çoğunda bitkisel ilaçlar, tüketicilerin yaklaşık %60'ının kendilerinin karar vererek (self-prescription/self-medication) satın almaları şeklinde tüketilmektedir. 1978'de Alman Sağlık Bakanlığı tarafından, bitkisel ilaçların regülasyonu ile uğraşmak üzere Komisyon E kurulmuştur. Almanya'da bitkisel ilaçların çoğu hekimler tarafından reçete edilmekte olup, yıllık satışları 2 milyar doları geçmektedir.⁶⁹ Pek çok Alman, bitkisel ilaçları sentetik orjinli olanlara tercih etmektedir. 1994 yılında, Alman hekimler *Hypericum perforatum* ekstresi taşıyan bitkisel ilaçları içeren 66 milyon reçete yazmışlardır. Avrupa bitkisel ilaç pazarı hacmi 6 milyar dolar civarında olup, bunun yaklaşık 2 milyar dolarını Almanya pazarı teşkil etmektedir.

Kanada’da ise bu pazarın hacmi 200 milyon dolar’dan azdır. Alman hekimlerin reçete ettiği bitkisel ilaçların %40’ı, devlete bağlı sağlık sistemi tarafından karşılanmakta ve sağlık sigortası şirketleri de bitkisel ilaçlar için ödeme yapmaktadırlar.⁶⁹ Almanya’da hastaların bilinçli bir şekilde bitkisel ilaçları tercih etmeleri nedeniyle, tıp eğitiminde “*fitofarmakoloji*”ye önem verilmektedir. Alman hastaların bitkisel ilaçları en çok kullandığı durumlar; grip, nezle, bronşiyal enfeksiyonlar, öksürük, irrite kolon sendromu, uyku bozuklukları, anskiyete ve depresyondur. CAM uygulamalarını deneyen hastaların oranı 1970 yılında %52 iken, 2002 yılında %73’e yükselmiştir. İrrite kolon sendromlu hastalar üzerinde yapılan çeşitli anketlerin sonuçlarına göre,⁷⁰⁻⁷³ Avusturya’da hastaların %39’u, İsviçre’de %47’si, Almanya’da ise %51’i bitkisel ve diğer doğal tedavi yöntemlerini tercih etmiştir.

Almanya Ülseratif Kolit Derneği’nin yaptırdığı, Aachen ve Tübingen şehirlerinde 250’şer ve Erlangen şehrinde de 340 hastanın dâhil edildiği bir anket çalışmasında, enflamatuvar bağırsak hastalığından (inflammatory bowel disease, IBD) muzdarip hastaların sadece %49’u anketi tamamlamıştır.⁷⁴ Anketi tamamlayanlardan %80’i, bu hastalık nedeniyle en az bir kez hastaneye yatırılmış ve ortalama 14 yıl hastalıktan muzdarip olan hastaların %45’i aldıkları aminosalisilatlar, kortikosteroidler ve immünosupresan ilaçlardan oluşan konvansiyonel tedaviden tatmin olduklarını ifade ederlerken, %52’si geçmişte veya şimdi en az bir kez bitkisel ilaç kullandığını ve bu rahatsızlık için en çok tercih edilen bitkisel ilacın *Boswellia serrata* ekstresi (%36) olduğunu belirtmişlerdir (Resim 16).



Resim 16: Bazı *Boswellia serrata* preparatları

(http://www.google.com.tr/search?hl=tr&q=Boswellia+serrata+preparations&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.,cf.osb&biw=1366&bih=622&wrpid=tlif133383069991010&um=1&ie=UTF-8&tbm=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=XaSAT9ugJIOpTG4PgG adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 07.Nisan.2012)

Almanya'da 2010 yılında yayınlanan bir anket taramasına göre;⁷⁵ 600 ebeveynin çocuklarına bitkisel preparat verme alışkanlıkları incelenmiş, ancak ailelerin 413 tanesi (%68.8) anketi tamamlamışlardır. Ankete katılan ailelerin çocuklarının yaşları 4.7 ile 6.7 arasında olup, %85.5'i çocuklarına en az bir kez bitkisel ilaç verdiklerini ifade etmişlerdir. En çok kullanılan bitkiler papatya, rezene ve ökaliptus olup, müstahzar olarak ise; öksürüğe karşı kekik, primroz ve sarmaşık ekstreleri taşıyan Bronchipret® tablet veya şurup (%43) ile sarmaşık yaprağı ekstresi taşıyan Prospan® (%43) olarak belirtilmiştir (Resim 17). Ayrıca çocuklarına bitkisel ilaç veren ebeveynlerin çoğunluğunun anneler olduğu, bunların da büyük şehirlerde yaşayan, iyi eğitilmiş ve yüksek maddi gelir düzeyine sahip anneler oldukları saptanmıştır.



Resim 17: Bronchipret® ve Prospan®

(<http://www.google.com.tr/search?hl=tr&q=Boswellia+serrata+preparations> ve <http://www.google.com.tr/search?hl=tr&q=Prospan%C2%AE&bav=on.2>, or adresli websitelerinden alınmıştır. Erişim tarihi: 08.Nisan.2012).

Bitkisel ilaçlara talebin en yoğun olduğu ikinci Avrupa ülkesi olan Fransa'da sağlık sigortası şirketlerinin *Ginkgo biloba*, *Sereneo repens* (saw palmetto) ve *Pygeum africanum* taşıyan bitkisel ilaçlara 2005 yılında 196 milyon dolar kısmi ödeme yaptıkları bildirilmiştir.⁷⁶ Fransa İlaç Ajansı (Agence du Médicament) tarafından 200'ün üzerinde ruhsatlandırılmış bitkisel ilaç bulunmaktadır.⁷⁷ Almanya ve Fransa'da bitkisel ilaçların yaklaşık %40'ı geri ödeme kapsamına alınmışken, A.B.D., Hollanda, Kanada ve İngiltere gibi ülkelerde sadece bazı bitkisel laksatiflerin ödemesi kısmi olarak devlet tarafından karşılanmaktadır.⁷⁸ Fransa'da, geleneksel olarak uzun zamandır kullanılan bitkilerden hazırlanan ilaçların ruhsat prosedüründe ya çok sınırlı farmakolojik, toksikolojik ve klinik veri istenmekte veya hiç istenmemektedir. Bu ilaçların listesi, Fransa Sağlık Bakanlığı tarafından ilk kez 1985'te yayınlanmıştır.

1985-1995 yılları arasında, Fransa Ulusal Denetim Sistemi tarafından muhtemelen bitkisel ilaçlara bağlı advers etkilerin görüldüğü 341 vak'a kaydedilmiştir.⁷⁹ Ancak bu rakam, advers etki bildiriminde

bulunulan tüm ilaçların sadece %0.35'ini temsil etmektedir. Advers etki bildiriminde bulunanların %73'ünü ortalama 50 yaşındaki kadınların teşkil ettiği ve şikâyetlerin daha ziyade konstipasyon, obezite ve anksiyete için kullandıkları bitkisel preparatlardan kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Avrupa bitkisel ilaç pazarında satış rakamları açısından 3. sırada bulunan ülke ise İtalya'dır. 1981 yılında İtalyan Sağlık Bakanlığı bitkisel ürünleri iki ayrı grup altında sınıflandırmıştır.^{63,64}

“Sağlıklı gıda ürünleri” ve “tıbbi bitkisel ürünler”:

- a) 1. sınıf: Bu sınıfa giren ürünler, sadece gıda amaçlı olarak kullanılmaktadır, tedavi amacıyla kullanılmalarına ve herhangi bir terapötik aktiviteden bahsetmelerine izin verilmemektedir. Bu yüzden piyasada satışları için özel bir onay gerekmemekte ve aktar benzeri dükkânlarda satılabilmektedirler.
- b) 2. sınıf: Bu sınıfa giren ürünler, tedavi amaçlı olarak kullanılmaktadır. Belirli bir terapötik etkiye sahip olmaları nedeniyle “tıbbi ürün” olarak nitelendirilirler. Bu ürünler ve karışımlarının hazırlanması ve satışı sadece eczanelerde ve eczacı tarafından yürütülür.

Hazırlanan rehberde; eczanelerde satılacak tıbbi bitkilerin listesi ve eczane dışında satılabilecek bitkilerin listesi bulunmaktadır.⁸⁰ İtalya'da bitkisel preparatları satabilme yetkisine sahip “*Herboristerie*” adı verilen sağlık mağazaları (health stores) bulunmakta (Resim 18) ve bunların sayısının, %70'i kuzey İtalya'da olmak üzere, yaklaşık 4500 olduğu bilinmektedir.⁸¹ 17.500 adet eczanede ise bitkisel preparatlar satılmakta ve bu eczanelerin %20'sinde bu konuda bir uzman bulunmaktadır. Ayrıca İtalya'da eczaneler homeopatik ilaçları da satmaya yetkilidir.



Resim 18: İtalya'da “*Herboristerie*” adı verilen sağlık mağazalarına bir örnek

(<http://www.google.com.tr/imgres?q=Herboristerie&um=1&hl=tr&biw=1366&bih=622&tbm=isch&tbid=wzLTDNpGxGoPEM:&imgrefurl> adresli websitesinden alınmıştır. Erişim tarihi: 08.Nisan.2012)

1999-2000 yılları arasında İtalya'da halkın konvansiyonel olmayan (unconventional) tedavilere eğilimini ölçmek için Milli İstatistik Enstitüsü tarafından gerçekleştirilen çok aşamalı ulusal düzeydeki bir anketin, 1999 yılı Eylül-Aralık ayları arasında gerçekleştirilen kısmında, 70.898 bireyi temsil eden yaklaşık 30.000 İtalyan ailesi seçilerek yüzyüze sorular yöneltilmiştir.⁸² Anketin 1997-1999 yılları arasındaki bölümünde, İtalyan nüfusunun %15.6'sına denk gelen 9 milyon civarında insanın konvansiyonel olmayan tedavileri denediği belirlenmiştir. Bu tedavi yöntemleri arasında en sık kullanılanların homeopatik ilaçlar (%8.2), bitkisel ilaçlar (%4.8) ve akupunktur (%2.9) olduğu saptanmıştır. Ayrıca konvansiyonel olmayan tedavileri en çok tercih eden kesimin, ülkenin en zengin bölgesi olan kuzeydoğusunda yaşayan, 35-44 yaşları arasındaki kadınlar olduğu gözlenmiştir.

2010 yılında İtalyan araştırmacılar tarafından yayınlanan bir anket çalışmasında; Roma'da bulunan Sant'Andrea Hastanesi, Karaciğer Hastalıkları Kliniği'nde yatan 231 hastanın bitkisel ilaç kullanma alışkanlıkları sorgulanmış ve hastalar arasında bitkisel ilaç kullanma oranının %35.5 olduğu tespit edilmiştir.⁸³ Ayrıca kadın hastalar ile spor aktivitelerine katılan hastalarda bitkisel ilaç kullanımının daha yaygın olduğu ve ankete katılan tüm hastaların %72'sinin, bitkisel ilaçların yan etkileri veya ilaç etkileşimine sebep olabileceğini bilmedikleri, %67'sinin ise konvansiyonel ilaç tedavisinin yanısıra bitkisel ilaç da kullandıkları bulunmuştur.

İtalya'da pediatristler ve hastaların anneleri ile yapılan anket çalışmasında,⁸⁴ annelerin çocuklarının tedavisinde, "*daha doğal ve daha güvenli*" olduğunu düşündükleri CAM yöntemlerini denedikleri, pediatristlerin ise bu tedavi yöntemleri hakkında çok az bilgi sahibi oldukları ortaya çıkmıştır.

2009 yılının Ocak ve Ekim ayları arasındaki 10 aylık periyotta, İtalya'da Padua ve Rovereto Hastaneleri'ne başvuran 392 hamile kadın ile yüzyüze görüşme şeklinde yapılan anket çalışmasından sonra elde edilen sonuçlar, kadınların %27.8'inin hamileliği boyunca en az bir kez veya daha fazla bitkisel ürün kullandığını göstermiştir.⁸⁵ En çok kullanılan bitkisel ürünler arasında papatya, meyan, rezene, aloe, valerian, ekinezya, badem yağı ve propolis olduğu ifade edilmiş ve bu ürünleri hamileliklerinde kullanan kadınların sadece %3.7'si yan etki bildirmiştir. Ancak araştırmadan elde edilen ilginç bir sonuç da, düzenli olarak papatya ve rezene kullanan kadınlarda düşük ve erken doğum tehlikesine dair yüksek insidans saptanmasıdır. Aynı araştırma grubu tarafından 2006'da yayınlanan benzer bir anket çalışmasına gelişigüzel seçilen 1044 İtalyan kadın dâhil edilmiş ve bitkisel ilaç kullanma alışkanlıkları sorgulanmıştır.⁸⁶ Kadınların %47.03'ü geçen yıl bir veya daha

fazla bitkisel ürün kullandıklarını, %35.23'ü ise hamilelikleri süresince bitkisel ürün kullandıklarını veya çocuklarına verdiklerini söylemişlerdir. En çok kullanılan ilk 10 bitkisel ürün içinde propolis, aloe, valeriyan, yaban mersini, rezene, hindiba, ebegümeci, arnika, kekik ve ekinezya olduğu ve çoğunlukla immün sistem ve solunum sistemi rahatsızlıklarına karşı kullandıkları saptanmıştır. Kadınların %9.57'si yan etki gördüğünü ifade etmiş, ancak bunların sadece %36'sı hekimlerine bu konuda bilgi vermiştir. Ankete katılan kadınların %44.61'i bitkisel ürünü başka bir ilaçla beraber, %11.81'i ise homeopatik tedavinin yanısıra kullanmıştır. Katılımcıların %72.71'i bitkisel ürünleri kullanırken, herhangi bir sağlık çalışanına danışmadığını söylemiştir.

2012 yılında yayınlanan güncel bir anket çalışmasında, İtalya'nın Toskana bölgesindeki 3 hastaneye başvuran 478 hastanın CAM yöntemlerine karşı eğilimlerinin ölçülmesi amaçlanmıştır.⁸⁷ Hastaların %83.5'i anketi tamamlamış ve CAM kullanma prevalansı %49.8 olarak tespit edilmiştir. 238 hastanın 233'ü bitkisel ürün veya gıda takviyesi kullandığını ifade etmiştir. En çok kullanılan bitkisel ürünler ise *Valeriana officinalis* (%19.4) içerenler olmuştur. Diğer anket çalışmalarının sonuçlarına benzer bir şekilde, bitkisel ürün kullanımının yüksek eğitimliler ve kadınlar arasında daha yaygın olduğu belirlenmiştir.

Avrupa'da bitkisel ilaç pazarının dikkate değer ülkelerinden biri olan İsviçre'de ise bitkisel ilaçlar toksisiteleri, endikasyonları ve aktif bileşenlerine göre 5 ayrı liste halinde sınıflandırılmaktadır:⁸⁸

- Liste A – Sınırlı reçetelendirme ile satılanlar
- Liste B – Sadece reçetelendirme ile satılanlar
- Liste C – Reçete olmaksızın sadece eczanelerde satılanlar
- Liste D – Reçete olmaksızın sadece eczaneler ve ilaç satan diğer dükkanlarda (drugstore) satılanlar
- Liste E – Herhangi bir kısıtlama olmaksızın her yerde satılabilenler

Çeşitli ülkeleri kapsayan geniş çaplı bir anket sonucuna göre;⁸⁹ yaygın basit rahatsızlıklar için İsviçre’de halkın %47’sinin profesyonel tedaviye başvurmadığı ve kendi kendini tedavi etmeye (self-medication) yöneldiği belirlenmiştir (Şekil 2). Aynı ankette bu oranlar İngiltere için %54, A.B.D. için ise %51 olarak saptanmıştır.



Şekil 2: Çeşitli ülkelerde basit rahatsızlıklar için kendi kendine tedaviyi tercih edenlerin oranı⁸⁹

İsveç’te tedavide kullanılan bitkisel ürünler iki kategori altında sınıflandırılmaktadır:^{63,64}

1. Geleneksel olarak yüzyıllardır kullanılan ürünler
2. Yeni bir dozaj, yeni bir dozaj formu ve yeni üretim yöntemleri ile üretilen bitkisel ilaçlar

İsveç’te geleneksel olarak kullanılan bitkisel ürünlerin kullanımı azalırken, ikinci kategoride yer alan ürünlerin kullanımında artma eğilimi gözlenmektedir.

2001 yılında yayınlanan bir çalışmada, İsveç’te halk arasında CAM kullanımını ölçmek amacıyla 1990, 1994 ve 1999 yıllarında gerçekleştirilen anketlerin toplu sonuçları bildirilmiştir.⁹⁰ Toplam 5794

kişinin katıldığı anketlerde, katılımcıların %30.5'i son 2 haftada, CAM ürünü (vitamin, mineral ve biyolojik kaynaklı ürünler) kullandığını ifade etmiştir. Bu grubun da %11.7'si sadece vitamin/mineral, %18.8'inin ise başta balık yağı, ginseng ve koenzim Q10 olmak üzere diğer doğal ürünleri aldığı saptanmıştır. Diğer ülkelerde yapılan benzer çalışmaların sonuçları ile paralel olarak; bu ankette de bu tip ürünleri kadınların ve yüksek eğitilmişlerin daha çok tercih ettiği ortaya çıkmıştır.

Stockholm'de bulunan Jordbro Sağlık Merkezi'ne başvuran hastaların bitkisel ilaç kullanma alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılan ankette, 16 yaş ve üstünde ve 45-64 yaş aralığında 1433 hastadan elde edilen veriler değerlendirilmiştir.⁹¹ Yine bir önceki çalışmayla benzer olarak,⁹⁰ bitkisel ilaçları daha çok kadınların, iyi eğitilmişlerin ve kronik hastalıklardan muzdarip olanların tercih ettiği ve bu ilaçların genellikle kas-iskelet, solunum ve dolaşım sistemi hastalıklarına karşı kullanıldığı bulunmuştur.

Bir diğer Avrupa ülkesi olan ve İskandinavya yarımadasında bulunan Norveç'te, Norveç İlaç Kontrol Otoritesi (Norwegian Medicines Control Authority, NMCA) tarafından, "ilaç" kapsamında değerlendirilen bitkisel ürünler için bir rehber hazırlanmıştır.^{63,64} Ambalajında herhangi bir endikasyon belirtilmeyen, reçetesiz satılan, kendi kendini tedavi amacıyla yararlanılan ve Avrupa veya Kuzey Amerika'da geleneksel olarak kullanılan bitkisel ürünler için ise, 1994 yılında NMCA tarafından bir rehber daha yayınlanmıştır. Geleneksel kullanıma dayalı bitkisel ürünler, rehberde verilen 32 referans içinde (monograflar, kitap ve dergiler, vs.) kayıtlı değilse, toksikolojik ve klinik dosyaların başvuru için verilmesi zorunludur.

Norveç'in başkenti Oslo'da Ullevål Hastanesi'nde 2001 yılında yeni doğum yapmış 400 kadın ile doğumdan sonraki ilk 3 gün

içinde yüzyüze yapılan bir anket çalışmasında,⁹² kadınların %36'sının hamilelikleri boyunca bitkisel ilaç kullanma ortalamaları kadın başına 1.7 olarak tespit edilmiştir. Hamileliğin 3. trimesterinde bitkisel ilaç kullanan kadın oranının arttığı ve %39'unun ise hamilelikte kullanımında güvenilirliğine dair bir veri bulunmayan veya zararlı olduğu kabul edilen bazı bitkileri kullanıldığı belirlenmiştir. En çok kullanılan bitkilerin başında ekinezya, demirce zengin bitkiler, papatya ve zencefil geldiği ve hamilelikte bitkisel ilaç kullanımına yönelmenin genellikle arkadaşlar ve aile üyelerinin tavsiyesiyle olduğu gözlenmiştir.

2009 yılında yayınlanan benzer bir anket çalışmasında,⁹³ Norfolk ve Norwich Üniversiteleri'nin doğum kliniklerine başvuran 20 haftalık ve üstü hamilelere bitkisel ilaç kullanma alışkanlıkları hakkında sorular içeren 1037 anket dağıtılmış, fakat bunların sadece 578'i (%55.7) tamamlanarak geri verilmiştir. Katılan hamilelerin %57.8'sinin hamilelikleri süresince bitkisel ilaç kullanma ortalaması 1.2 olarak hesaplanmıştır. En fazla kullanılan bitkisel ilaç zencefil olmuştur. Bitkisel ilaçları en yoğun kullanan gruplar ise daha önce de hamilelik geçirenler ve bir üniversite derecesine sahip olanlardır. Hamilelerin çoğu hekimlerine veya ebelerine kullandıkları bitkisel ilaçla ilgili herhangi bir bildirimde bulunmadığını ifade etmişlerdir.

Norveç'in batı kıyılarında, palyatif ve küratif kemoterapi alan 120 yetişkin kanser hastasının dahil edildiği bir anket çalışmasında,⁹⁴ palyatif tedavi alan hastalar ile küratif tedavi alan hastaların sırasıyla %37'si ve %38'i kemoterapi esnasında bitkisel ilaç kullandıklarını söylemişlerdir. Palyatif tedavi alan hastalardan sadece bir tanesi, enjektabl *Viscum album* preparatını çift doz aldığı anda advers etki görülmüş ve bu gruptaki hastaların hepsi, sarımsak preparatları kullandıklarını belirtmişlerdir. Ancak küratif tedavi alan hastaların bitkisel ilaç kullanımında çok daha fazla advers etki ile karşılaştıkları görülmüştür.

İspanya’da Sağlık Bakanlığı’nın bitkisel ilaçların ruhsatlandırılması ile ilgili belirlediği kriterler doğrultusunda, bu ürünler terapötik aktivite, dozaj ve analiz yöntemlerini kapsayan detaylı farmakolojik ve analitik bilgilerle donatılmış olmalıdır. Ancak; tek bitkiden oluşan preparatlar söz edilen kriterlerden muaf tutularak açık bir kapı bırakılmıştır.^{63,64}

Diğer taraftan, bitkisel ilaç kullanımı konusunda son yıllarda yapılmış Türkiye’den de bazı merkezlerin de dâhil olduğu çeşitli Avrupa ülkelerini kapsayan çok merkezli anket çalışmaları da mevcuttur. CAM ürünlerinin pediyatrik hastalar tarafından da sık sık tercih edildiği bilinmektedir.^{95,96} Daha önce bahsedilen çalışmalara paralel olarak,⁹⁷⁻¹⁰⁰ Avrupa ülkelerinde ebeveynlerin %30-50’sinin çocuklarını CAM ürünleri ile kendi kendilerine tedaviyi denedikleri çeşitli anketler yoluyla ortaya konulmuştur. 2012 yılında yayınlanan bir anket çalışmasında,¹⁰¹ Avrupa nüfusunun %68’sini temsil eden 20 Avrupa ülkesinden alınan verilere göre, anket dâhilindeki her ülkede başta Almanya, Avusturya, İsviçre, İtalya ve Hollanda olmak üzere, pediyatristlerin özel muayenelerinde CAM uygulamalarına yer verdikleri görülmüştür. Ancak İsveç’te 8 yaş altı çocuklara CAM yöntemlerinin uygulanması yasaktır. En çok kullanılan uygulamaların ise homeopati, akupunktur ve antropozofik tıp (anthroposophic medicine) olduğu belirlenmiştir. Bahsigeçen 20 ülkenin 16’sında ise hekimler için CAM uygulamaları ile ilgili eğitim programları mevcut olmasına rağmen, bu ülkelerin hiçbirinde resmi olarak pediyatrist hekimlere bu konuda eğitim alma zorunluluğu getirilmemiştir.

2005 yılında yayınlanan, Türkiye’nin Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi ile Koç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu tarafından temsil edildiği, Türkiye, İngiltere, İspanya, İskoçya, Yunanistan, İzlanda ve Çek Cumhuriyeti’nden çeşitli sağlık merkezleri ile İsrail’den Haifa Üniversitesi’nin de katıldığı çok merkezli bir anket çalışmasında;¹⁰² yaş ortalaması 56 olan 74 erkek ve 52 kadın hastadan oluşan 126

kolorektal kanser hastasına CAM yöntemlerine olan eğilimlerini ölçmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. %89.1'i kemoterapi alan, %82.5'unun medeni durumu evli, %15.9'u üniversite mezunu ve %41.4'ünün yıllık geliri 10.000 Euro'nun altında olan katılımcıların %32'si kanser teşhisi konulmasından sonra bu yöntemlere başvururken, en yaygın kullanılan yöntem %48.7 ile bitkisel ilaçlarla tedavi olmuştur. Buna ilaveten katılımcıların %20.5'i homeopati, %17.9'u vitamin/mineral, %15.4'ü ruhsal tedavi, %15.4'ü tıbbi çaylar ve %12.8'i ise relaksasyon tekniklerini tercih etmiştir. Katılımcıların CAM yöntemlerine eğilimlerinin çeşitli parametrelerle değerlendirmesine dair veriler Tablo 1, 2 ve 3'te verilmektedir.

Tablo 1: Katılımcıların CAM yöntemlerine eğilimlerine dair verilerin çeşitli parametrelerle değerlendirmesi¹⁰²

Ülke	Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı (%)	Ortalama harcama (Euro/ay)	Satın alma gücü standardı
İngiltere	29.6	16.2	119.1
Türkiye	29.4	99	29
Çek Cumhuriyeti	80	54.2	70
İsrail	29.2	43	86
İzlanda	40	33	119.5
İspanya	33.3	63	97.6
Yunanistan	25	0	82.5

Tablo 2: Ankete katılan kolorektal kanser hastalarının tercih ettiği CAM yöntemleri ve kullanma sıklıkları¹⁰²

Yöntem	Kanser teşhisinden önce (%)	Kanser teşhisinden itibaren (%)	Mevcut zamanda (%)
Bitkisel ilaç	7.7	48.7	41.0
Homeopati	12.8	20.5	12.8
Vitamin/mineral	10.3	17.9	17.9
Ruhsal tedaviler	2.6	15.4	12.8
Tıbbi çaylar	2.6	15.4	13.2
Relaksasyon	-	12.8	10.3
Vizyolizasyon	-	12.8	7.7
Akupunktur	7.7	10.3	10.3
Hayvansal ekstreler	2.6	10.3	2.6
Fizik tedavi	5.1	7.7	2.6
Destek grupları	2.6	7.7	10.3
Shiatsu	2.6	7.7	-
Refleksoloji	2.6	5.1	2.6
Masaj	5.1	5.1	5.1
Naturopati	-	5.1	-
Reiki	-	2.6	2.6
Kiryopratik	5.1	2.6	-
Qi Gong	2.6	2.6	2.6
Hipnoterapi	2.6	2.6	-
Antropozofik tıp	-	2.6	2.6
Biyo-orgonomi	-	2.6	-
Esrar içilmesi	-	2.6	2.6
Meyvesuyu içilmesi	-	2.6	2.6
Makrobiyotik diyet	-	2.6	2.6
Elektromanyetik tedavi	-	2.6	-
Osteopati	-	-	2.6
Aromaterapi	2.6	-	-
Tai Chi	2.6	-	-

Tablo 3: Ankete katılan kolorektal kanser hastalarının CAM yöntemlerini tercih etme nedenleri ve beklentilerinin karşılanma yüzdeleri¹⁰²

CAM yöntemlerini tercih etme nedenleri	Beklentilerin karşılanması (%)
Hastalıkla doğrudan savaşmak	26.3
Kansere karşı savaşta vücudun kabiliyetini artırmak	47.4
Fiziksel iyileşmeyi artırmak	44.7
Duygusal iyileşmeyi, ümidi ve iyimserliği artırmak	34.2
Hastalığın etkilerine karşı mücadele etmek	34.2
Acı duymadan vücuda yardımcı olmak	36.8
Hastalıkla savaşmak için her şeyi yapmış olmak	47.4

Aynı araştırma grubu tarafından 2006 yılında yayınlanan benzer bir başka çok merkezli anket çalışmasında ise; Türkiye de dâhil sekiz Avrupa ülkesinden yaş ortalaması 57.7 olan 71 erkek ve 40 kadından oluşan 111 akciğer kanseri hastasının CAM yöntemlerine eğilimi araştırılmıştır.¹⁰³ Araştırmanın ortakları olarak; Türkiye'nin Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi ile Koç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu ile temsil edildiği ankette; %83.7'si evli, eğitim düzeyi düşük, yıllık geliri 10.000 Euro'nun altında olan katılımcılara 27 adet soru yöneltilmiş ve aynı grubun bir önceki anketine¹⁰² benzer sonuçlar elde edilmiştir. Ülke bazında CAM yöntemlerine eğilim Tablo 4'de verilmektedir. Katılımcılar arasında en çok tercih edilen yöntem, yine bitkisel ilaçlarla tedavi (%48.1) olmuştur.

Tablo 4: Ülke bazında CAM yöntemlerini kullanma oranı ve ortalama harcama¹⁰³

Ülke	CAM kullanımı (%)	Ortalama harcama (Euro/ay)	Satın alma gücü standardı
Yunanistan	4.3	-	82.5
İngiltere	12.5	5	119.1
Türkiye	33.3	244.7	29
İsrail	42.9	237.5	86
İsveç	25	-	116
Danimarka	40	123	122
İspanya	37.5	182	97.6
İsviçre	16.7	-	129

İsrail’de çeşitli tipte kanser teşhisi konulmuş 1027 hasta üzerinde gerçekleştirilen bir anket çalışmasında; kanser teşhisi konduktan sonra hastaların %51.2’si CAM yöntemlerine başvurduğunu ifade etmiştir.¹⁰⁴ Bu çalışmada, hastaların CAM yöntemlerini tercih etmesinin altında yatan sosyopsikolojik sebepler;

- Konvansiyonel ilaçlar ile tedavi beklentisinin karşılanmaması
- Çaresizlik
- Hekime duyulan güven eksikliği
- Kanser teşhisinden sonra değişen inançlar ve bakış açısı

şeklinde ortaya konulmuştur. Ayrıca bu tip yöntemleri kullananların, kullanmayanlara göre daha iyimser oldukları gözlenmiştir.

Richardson ve ark. tarafından 453 kanser hastası üzerinde yapılan benzer bir çalışmada,¹⁰⁵ hastaların CAM yöntemlerini tercih etmelerinin en büyük sebebi olarak; iyileşme ümidinin artırılması gösterilmiştir. Ancak hastaların %60.6’sı hekimlerine bu yöntemleri kullandığından bahsetmemiştir.

Türkiye'nin İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Pediyatrik Hemşirelik Anabilim Dalı tarafından temsil edildiği, 2012 yılında yayınlanan çok merkezli bir çalışmada,¹⁰⁶ toplam 20 Avrupa ülkesinde çocuklar ve genel nüfus tarafından CAM yöntemlerini kullanma eğilimleri üzerine yapılan anketlerle ilgili literatürler, ilgili ülkedeki bir uzman tarafından toparlanarak, ülkeler bazında geniş kapsamlı bir analiz yapılmış ve sonuçları Tablo 5'te verildiği şekilde değerlendirilmiştir.

Tablo 5: 20 Avrupa ülkesinde çocuklar için kullanılan CAM yöntemleri üzerine yapılan anketlerin toplu değerlendirmesi¹⁰⁶

	Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan anketler	CAM kullanımı (yayınlanan anketler, ulusal veya uluslararası)	Ulusal uzmanlar tarafından CAM kullanımının tahmini	Kullanılan CAM yöntemi (anketlerden ve/veya ulusal uzman tarafından verilen)
Avusturya	-	Anket mevcut değil	%60	Homeopati Bitkisel ilaç Akupunktur Osteopati
Bulgaristan	-	Anket mevcut değil	%30	Homeopati
Kıbrıs (Rum kesimi)	-	Anket mevcut değil	%5	-
Çek Cumh.	-	Anket mevcut değil	%40	Homeopati Antropozofik tıp Çin gel. tıbbı
Danimarka	Var	%53'ü CAM kullanmıştır. %23'ü geçen ay CAM almıştır (2003)	Veri yok	Bitkisel ilaçlar ve gıda takviyesi (%15) Alternatif tedaviler (akupunktur gibi) (%7) Kiropratik (%2)

	Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan anketler	CAM kullanımı (yayınlanan anketler, ulusal veya uluslararası)	Ulusal uzmanlar tarafından CAM kullanımının tahmini	Kullanılan CAM yöntemi (anketlerden ve/veya ulusal uzman tarafından verilen)
Fransa	Yok	%50 (2007)	%50	Homeopati Ökseotu preparatları C vitamini (pediyatrik onkolojide)
Almanya	Var	Kronik hastalıklardan muzdaripler (%59) Akut hastalıklardan muzdaripler (%53) (2010); Diyabet hastalarında (%18) (2008); Pediatrik onkolojide (%35) (2004)	%55	Homeopati Gıda takviyeleri Bitkisel ilaçlar Antropozofik tıp (ökseotu preparatları da dahil)
Yunanistan	Yok	Veri mevcut değil	%8	Homeopati
Macaristan	Yok	Kanser hastalarında (%60) (2006)	%70	Doğal ürünler Gıda takviyeleri Bitkisel ilaçlar
İtalya	Var	%46 (1999) 60.000 ev kadınının %10'u (2005)	%35	Homeopati Bitkisel ilaçlar Manuel tedavi Akupunktur Antropozofik tıp
Hollanda	Var	Pediatrik onkolojide%31 (1998); Pediatrik hastalar, bir önceki yılda hastaların %30'unun CAM kullandığını bildirmiştir (2006); Gastroenterolojide %40 (2008)	%40	Homeopati(%48) Bitkisel ilaçlar (%45%) Gıda takviyeleri (%28) Manuel tedaviler (28%)
Norveç	Var	Genel nüfusun %10'u CAM terapistlerini görmüştür (1995, 2000); Homeopatları tercih edenler %36 (2004)	%15	Homeopati Akupunktur Kiropratik Refleksoloji

	Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan anketler	CAM kullanımı (yayınlanan anketler, ulusal veya uluslararası)	Ulusal uzmanlar tarafından CAM kullanımının tahmini	Kullanılan CAM yöntemi (anketlerden ve/veya ulusal uzman tarafından verilen)
Polonya	Var	Pediyatrik onkoloji hastalarında %43 (2008)	%43	Spiritualizm (CAM kullanıcılarının %46.5%'i) Bitkisel ilaçlar (%42), Biyoenergoterapi (%37) Özel diyetler (%2)
Portekiz	Yok	Anket mevcut değil	Veri mevcut değil	Veri mevcut değil
Slovenya	Yok	Anket mevcut değil	%70	Veri mevcut değil
İspanya	Yok	Anket mevcut değil	%27	Homeopati Bitkisel ilaçlar
İsveç	Yok	Anket mevcut değil	Veri mevcut değil	Kanunen 8 yaşın altındaki çocuklara CAM uygulaması yasaktır
İsviçre	Var	%58 (2007): %25'i mevcut hastalıkları esnasında kullanmıştır	%60	Homeopati (%77) Bitkisel ilaçlar (%64) Antropozofik tıp (%24) Çin gel. tıbbı (%13) Ayurveda (%5)
Türkiye	Var	%46-77: %46-67'si astım için %52'si diyabet için %49-77'si onkolojide	%90	Bitkisel ilaçlar (meyan, zencefil, ayva, keçiboynuzu) Bıldırcın yumurtası Türk balı Vitamin ve mineraller Dua
İngiltere	Var	%60 (2010); %6-91'si pediyatrik onkolojide (derleme 2010)	%55	Homeopati Bitkisel ilaçlar Masaj Kiropratik Aromaterapi

İrlanda Ulusal Üniversitesi, Galway Hastanesi'nde CAM yöntemlerinin onkolojide kullanım sıklığının sorgulanması amacıyla yapılan bir anket çalışmasında,¹⁰⁷ 219 kanser hastası, 301 kanser

olmayan ayakta tedavi gören hastalar ile 156 sağlık çalışanı (doktor, eczacı, hemşire, psikoterapist, konuşma terapisti) olmak üzere 676 katılımcı yer almıştır. Elde edilen sonuçlara göre; tüm katılımcılar arasında CAM yöntemlerinin tercih edilme oranı %32.5 olarak saptanmıştır. Bu yöntemleri daha sık tercih eden gruplar ise çoğunlukla kadınlar, gençler, yüksek eğitimliler, daha yüksek maddi gelire sahip olanlar, özel sağlık sigortası olanlar ve Hristiyan olmayanlar olarak belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının %58.8'i ise onkolojide kullanılabilecek CAM yöntemleri hakkından yeterince bilgi sahibi olmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca kendisi de herhangi bir CAM yöntemi kullanan sağlık çalışanının, hastasına da bu yöntemleri daha fazla önerdiği tespit edilmiştir.

2.2.2. Çin ve Japonya'da Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış ve Anket Örnekleri

Temelleri 2000 yıl öncesine dayanan geleneksel Çin tıbbi (traditional Chinese medicine, TCM), dünyada en çok kabul gören ve en yaygın kullanılan tıp sistemlerinden biridir. Tüm dünyada 1.5 milyardan fazla insanın TCM ürünlerini tercih ettiği tespit edilmiştir.¹⁰⁸ Ancak bu tıp sisteminde kullanılan bitkisel ilaçlarla ilgili pek çok advers reaksiyonlar ve yan etki bildirimleri de mevcuttur.¹⁰⁹⁻¹¹¹

A.B.D.'de TCM'na ait ürünler, yasal olarak "*gıda takviyesi*" altında sınıflandırılmaktadır.¹¹² İngiltere'de ise, TCM ürünleri "*ruhsat gerektirmeyen ilaçlar*" kapsamında değerlendirilmekte olup, normalde istenen farmasötik kaliteyi karşılamaları beklenmemektedir. Ancak 2001'de İngiltere Sağlık Bakanlığı, aristoloşik asit ve bu maddeyi taşıyan her türlü bitkisel preparatın İngiltere'de satışını yasaklamıştır.¹¹³ TCM'nin en popüler olduğu ülkelerden biri olan Almanya'da,¹¹⁴ TCM preparatları "*ilaç*" kapsamında değerlendirilmekte olup, sadece eczanelerde

satılmasına izin verilmektedir. Bu preparatların bileşiminde yer alan drogların, farmakopelerce belirtilen kalite, saflık ve diğer spesifikasyonlara sahip olması gerekmektedir. Çin kökenli drogların teşhisi ve analizi için Münih ve Düsseldorf Üniversiteleri'nin Farmasötik Biyoloji bölümleri tarafından yeni İTK ve HPLC yöntemleri geliştirilmiş ve Çin Farmakopesi Almanca'ya tercüme edilmiştir.¹¹⁵ 2005 yılına kadar Alman İlaç Kodeksi'nde Çin droglarına ait monograflara da yer verilmiştir. Almanya'da 1991'de, ilk TCM hastanesi Kötzing şehrinde kurulmuş ve bu preparatların güvenlik ve etkinliğini araştırmaya başlamıştır.¹¹⁶

2000 yılında CAM ürünlerine yaklaşık 2.3 milyar Avustralya doları harcanan Avustralya'da,¹¹⁷ 1989'dan beri TCM ürünleri tezgah-üstü (over-the-counter, OTC) olarak değerlendirilmektedir. Ülkede Terapötik Emtia İdaresi (Therapeutic Goods Administration, TGA), bu ürünlerin kalite ve güvenliğinden sorumlu kuruluş olup, üretici firmaların üretimde "İyi İmalat Uygulamaları" (Good Manufacturing Practice, GMP) kurallarına uymaları zorunludur.

Çin Halk Cumhuriyeti'nde ise, devlet istatistik verilerine göre; 1995'te Çin'de faaliyet gösteren 1020 ilaç firması yaklaşık 17.9 milyar yuan (2 milyar Amerikan doları) değerinde TCM ürünleri üretmiştir. Ancak birçoğu yasal olarak istenen GMP kriterlerini maalesef karşılayamamaktadır.¹¹⁸ Çin'de TCM ürünleri bu alanda uzmanlaşmış eczanelerde, bir kısmı OTC, bir kısmı da "*reçeteli ilaç*" olarak satılmaktadır. 1998'de Çin'de TCM alanında eğitim veren 27 üniversite ve bu kurumlara kayıtlı 45.000 öğrenci bulunduğu bildirilmiştir.¹¹⁹ TCM alanında hem eczacıların, hem de hekimlerin eğitimi belli standartlara kavuşturulmuş durumdadır. Hem TCM, hem de konvansiyonel ilaçları kapsayan eğitim; eczacılar için 4 yıl, hekimler için ise 5-7 yıl olarak belirlenmiştir. Yapılan bir ankete göre; Çin'de hekimlerin %76'sı

hastalarının tedavisinde TCM ürünlerini, konvansiyonel ilaçlarla kombine olarak kullanmayı tercih etmektedir.¹²⁰

1950'li yıllara kadar, Çin'de devlet politikası olarak batı tıbbı ile tedavi daha çok teşvik edilmiş ve TCM arka planda kalmıştır. 1950'li yıllardan itibaren ise, bu politika tersine dönmüş ve Çin bitkileriyle tedavi teşvik edilmeye başlanmıştır. TCM ilaçları genellikle tablet formunda olup, çoğunlukla birkaç bitkinin kombinasyonundan meydana gelmekte, basit veya tek bileşenli formüllere çok nadir rastlanmaktadır. Ancak birçok analiz çalışmasından elde edilen ortak bulgulara göre; TCM ve Ayurveda preparatlarında tüketiciler tarafından karşılaşılabilecek en önemli olumsuzluk olarak; pestisit kontaminasyonu ve ağır metal içeriği karşımıza çıkmaktadır.^{121,122} TCM ürünlerinde ortaya çıkan bir diğer olumsuz durum ise, bu bitkisel preparatların ambalajında belirtilmeyen, ancak taşıdığı edilen sentetik kökenli etkin maddelerin varlığıdır. Örneğin; çeşitli analiz çalışmalarında; TCM preparatlarında asetaminofen (parasetamol), aminopirin, kafein, karbamazepin, klorzoksazon, klobetazol propiyonat, deksametazon, diazepam, diklofenak, etoksibenzamit, fluosinolon asetonit, glibenklamit, hidroklorotiyazit, hidrokortizon, indometazin, mefenamik asit, metilsalisilat, fenasetin, fenilbutazon, fenitoin ve valproat varlığı gösterilmiştir.^{122,123}

Japonya'nın kendine has geleneksel tıp sistemi olan "Kampo", aslında TCM'nin bir varyasyonudur. Kökleri Çin'e dayanan Kampo, Kore aracılığı ile 6. yüzyılda Japonya'ya girmiştir. Japonya, 19. yüzyılın sonlarına kadar tıp eğitiminin bir unsuru olan Kampo'yu, 1886'dan itibaren arka plana itmiş ve batı tıbbına ağırlık vermiştir. Ancak 1976'da, 43 Kampo ilacı Milli Sağlık Sigortası İlaç Tarifesi'ne dâhil edilmiştir. 2009 itibariyle, 147 Kampo formülasyonu bu sistemde yer almıştır.¹²⁴

1998 yılında, Japonya’da Kampo ilaçlarının üretim değeri, toplam ilaç üretiminin %1.7’sine tekabül eden miktar olan, 97 milyar yen olarak saptanmıştır.¹²⁵ 1998’de ülkede lisanslı 268.611 adet tıp doktorunun yanı sıra, 69.236 adet akupunktur uzmanı ve 125.953 eczacı olduğu saptanmıştır. 1948’deki kanuna göre; Japon tıp doktorlarının konvansiyonel ilaçlarının yanı sıra, Kampo ilaçlarını da reçete etme yetkileri vardır. 1960’daki kanun kapsamında da, Kampo ilaçlarını satabilmek için, mutlaka “eczacı” diploması olması şarttır. Japon Merkezi İlaç İşleri Konseyi’ne bağlı “Hayvansal ve Bitkisel Kökenli Ürünler ve Kampo Alt İlaçları Alt Komitesi”, Kampo ilaçlarına özel bir statü tanımış ve regülasyonlarını geliştirerek, konvansiyonel ilaçlarla hemen hemen aynı regülasyonlara tabi tutmuştur. Tıbbi bitki materyallerine ait standartlar ise Japon Farmakopesi, Japon Bitkisel İlaç Kodeksi ve Japon Bitkisel İlaç Standartları’nda belirlenmiş ve mutlaka GMP kurallarına göre üretilmeleri istenmiştir. Kampo ilaçlarının haricindeki bitkisel ürünler ise OTC veya konvansiyonel ilaçların ruhsatlandırma koşullarına uygun olarak onaylanmaktadır.¹²⁶

1998’de yapılan bir ankete göre; Japonya’da 18 tıp fakültesinde CAM dersi seçmeli veya zorunlu olarak okutulmaktadır. Japonya çapında 46 üniversitede, eczacılık bilimlerinin bir parçası olarak geleneksel ilaçlar müfredatta yer almaktadır. Ancak Kampo ilaçları, hem Japonya’da, hem de dünyada TCM ürünlerine göre daha az tanınmakta ve bununla paralel olarak daha az rağbet görmektedir.¹²⁷

2000 yılında Japonya’da milli düzeyde yapılan bir anket sonucuna göre; hekimlerin %70’inden fazlası klinik hizmetlerinde Kampo ilaçlarını da kullandıklarını ifade etmiştir.^{125,128-130} 2012 yılında yapılan bir anket çalışmasında da;¹³¹ ankete katılan 684 Japon tıp doktorunun %83.5’i tedavide Kampo ilaçlarından da yararlandığını ifade etmiştir.¹³¹

2.2.3. Türkiye’de Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış ve Anket Örnekleri

AB ülkelerinde olduğu gibi, Türkiye’de de tüm ilaçlar, ilgili sağlık otoritesi olan T.C. Sağlık Bakanlığı’nca uygulanan ruhsatlandırma prosedürlerinden geçtikten sonra piyasaya çıkmaktadır. Ülkemizde “*geleneksel tıbbi bitkisel ürünler*” ile ilgili düzenlemeler, T.C. Sağlık Bakanlığı, 04.05.1928 tarihli ve 1262 sayılı İspençiyari ve Tıbbi Müstahzarlar Kanunu’na, 07.05.1987 tarihli ve 3359 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu’nun 3. maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi ile 13.12.1983 tarihli ve 181 sayılı Sağlık Bakanlığı’nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname’nin 43. maddesine dayanılarak ve Avrupa Birliği’nin 2001/83/EC sayılı beşeri tıbbi ürünler hakkındaki direktifine ve 2004/24/EC sayılı düzenlemesine paralel olarak, 06.10.2010 tarih ve 27721 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “*Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği*”ne dayanmaktadır. İlgili mevzuatta “*Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler*”; “*bileşiminde yer alan tıbbi bitkilerin başvuru tarihinden önce Türkiye’de veya Avrupa Birliği üye ülkelerinde en az on beş yıldır, diğer ülkelerde ise otuz yıldır kullanılıyor olduğu bibliyografik olarak kanıtlanmış; terkip ve kullanım amaçları itibarıyla, hekimin teşhis için denetimi ya da reçetesi ya da tedavi takibi olmaksızın kullanılması tasarlanmış ve amaçlanmış olan, geleneksel tıbbi ürünlere uygun özel endikasyonları bulunan, sadece spesifik olarak belirlenmiş doz ve pozolojiye uygun özel uygulamaları olan, oral, haricen uygulanan veya inhalasyon yoluyla kullanılan müstahzarlar*” olarak tanımlanmaktadır.⁴ Geleneksel bitkisel tıbbi ürünlerin ruhsatlandırılması aşamalarında ve ruhsatlı ürünler ile ilgili işlemlerde “*Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Danışma Komisyonu*”, danışma kurulu olarak görev yapmakta ve Farmakognozi, Farmasötik Botanik, Farmasötik Teknoloji, Farmasötik Toksikoloji, Tıbbi Farmakoloji, Üroloji, Pediatri, Halk sağlığı ve Botanik branşlarında uzman olan akademisyenlerden oluşmaktadır.

1985 yılında Sağlık Bakanlığı'nda üç Farmakognozi, iki Farmasötik Teknoloji, bir Farmakoloji ve bir Farmasötik Toksikoloji uzmanından oluşan “*Bitkisel İlaç Ruhsatlandırma Komisyonu*”, 1986 yılında hazırladığı kılavuza göre ruhsatlandırma başvurularını incelemeye başlamıştır.^{63,64} Komisyon o dönemde yaklaşık 40 kadar bitkisel ilacı sadece eczanelerde satılmak üzere ruhsatlandırmıştır. Ayrıca, komisyonun tavsiyesi üzerine 1985 yılında Sağlık Bakanlığı, aktarlarda satılan 70 zehirli droğun satışını da bir genelge ile yasaklamıştır. Aynı genelgeyle her aktar dükkânının bulunduğu ilin Sağlık Müdürlüğü'ne kaydolması, sattığı bitkisel drogların Türkçe ve Latince isimlerini gösterir bir listeyi asması, drogların kapalı kutularda saklanması zorunluluğu getirilmiş ve ilaveten, aktarların drogları karıştırarak kombinasyon yapmaları da yasaklanmıştır. Ancak, bu komisyon 1990'ların başında lağvedildirmiştir. 1999 yılı sonunda, Sağlık Bakanlığı “*Tıbbi Farmasötik Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik*” yayınlanmış ve bu yönetmelik değişikliği ile bitkisel ürünler Sağlık Bakanlığı'nın iznine tabi ürünler içine alınmıştır. Bu yönetmelik değişikliğinin yayınlanmasından bir yıl kadar sonra 09.10.2000 tarihli izin belgesi düzenleme kılavuzu yayınlanmış ve 2001 yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır.^{63,132} 2000 yılından itibaren ise izin müracaatlarını incelemek üzere “*Ara Ürün Komisyonu*” adı verilen bir komisyon kurulmuştur. Bitkisel ilaç başvuruları diğer ara ürünlerle beraber bu komisyon tarafından değerlendirilmektedir. Sağlık Bakanlığı, 06.10.2010 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanan 27721 sayılı “*Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği*”ni çıkarmış ve buna göre; insan sağlığını koruyucu, tedavi edici etkileri olan ve geleneksel kullanıma sahip tıbbi bitkilerden hazırlanan bitkisel tıbbi ürünlerin ve bitkisel preparatların ruhsatlandırılma yetkisi Sağlık Bakanlığı'na verilmiştir.¹³³ Yönetmeliğin bazı bölümleri aşağıda verilmektedir:

“Bu Yönetmeliğin amacı; insan sağlığını koruyucu, tedavi edici etkileri olan ve geleneksel kullanıma sahip tıbbi bitkilerden hazırlanan bitkisel tıbbi ürünlerin

ve bitkisel preparatların ruhsatlarını vermek, etkililik, güvenilirlik ve kalitesi ile ilgili uyulması gereken usul ve esasları belirlemektir.”

“Bu Yönetmelik, insan sağlığını koruyucu ve tedavi edici etkileri olan ve geleneksel bitkisel tıbbi ürünlerin endüstriyel olarak üretilmesi veya ithal edilmesi ile ilgili başvuruların değerlendirilmesi, gerekli ruhsatların verilmesi ile bunlar için ruhsat başvurusunda bulunan ve/veya ruhsat verilmiş olan gerçek ve tüzel kişileri kapsar.”

“Takviye edici gıdalar ve bitkisel içerikli kozmetik ürünler bu Yönetmelik kapsamı dışındadır. Ancak bu ürünlerin endikasyon bildirerek piyasaya arzı, tanıtımının yapıldığının tespiti halinde bu Yönetmeliğin idari yaptırım ile ilgili hükümleri bu ürünler hakkında da uygulanır.”

“Geleneksel bitkisel tıbbi ürün/ürün: Bileşiminde yer alan tıbbi bitkilerin başvuru tarihinden önce Türkiye’de veya Avrupa Birliği üye ülkelerinde en az on beş yıldır, diğer ülkelerde ise otuz yıldır kullanılıyor olduğu bibliyografik olarak kanıtlanmış; terkip ve kullanım amaçları itibarıyla, hekimin teşhis için denetimi ya da reçetesi ya da tedavi takibi olmaksızın kullanılması tasarlanmış ve amaçlanmış olan, geleneksel tıbbi ürünlere uygun özel endikasyonları bulunan, sadece spesifik olarak belirlenmiş doz ve pozolojiye uygun özel uygulamaları olan, oral, haricen uygulanan veya inhalasyon yoluyla kullanılan müstahzarları ifade eder.”

Böylece yönetmeliğin amacı, kapsamı, kapsam dışında bırakılan ürünler belirlenerek, “*geleneksel bitkisel tıbbi ürün*” tanımı netliğe kavuşturulmuştur. Bu yönetmelik ile geleneksel bitkisel tıbbi ürünlere ruhsat almak, konvansiyonel ilaçlarla ilgili ruhsat yönetmeliği ile karşılaştırıldığında, daha kolay hale getirilmiştir. Ancak, Sağlık Bakanlığı tarafından bitkisel ilaçlara uygulanan uzun ruhsatlandırma süreci nedeniyle, tıbbi bitkisel ürünlerin ruhsatı için üreticiler, T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’na başvurarak, “*gıda takviyesi*” adı altında ruhsat almayı tercih etmekte ve bu durum da, bitkisel ürünlere yoğun talep gösteren Türk tüketicilerin kaliteli bitkisel ilaca ulaşabilirliği açısından çeşitli sıkıntılar doğurmaktadır.

Diğer yandan, Türk toplumunun her ne kadar bitkisel tıbbi ürünlere ilgisinin yoğun olduğu gözlenmekte ise de, bu ilgiyi ölçmek üzere

ülkemizde halk, hekimler ve eczacılar üzerinde yapılmış ve bilimsel istatistikî verilerle değerlendirilmiş anket çalışmalarının yetersizliği göze çarpmaktadır. Ülkemizde bu konuda yapılan anket çalışmalarına örnekler aşağıda verilmektedir.

Altıntaş ve ark. tarafından Nisan 2003'de Ankara 9. Bölge'de (Keçiören, Sanatoryum, Kuşcağız, Atapark, Ufuktepe, Bademlik ve Aktepe) bulunan tüm eczane eczacılarının (99 adet) bazı mesleki uygulamaların ve sorunların tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirdiği anket çalışması 2004 yılında yayınlanmıştır.¹³⁴ Kesitsel tipte bir epidemiyolojik çalışma olan ankete ait veriler, 49 sorudan oluşan anketin yüzyüze uygulanması yöntemi ile toplanmış ve katılım %89.9 (89 eczane-eczacı) düzeyinde gerçekleşmiştir. Ankette her ne kadar doğrudan bitkisel ilaçlarla ilgili soru yöneltilmemişse de, ilaç dışı ürün satışı ile ilgili soru yöneltilmiştir. Buna göre, ankete katılan eczacıların %96.6'sı ilaç dışı ürün de sunduklarını, en sık sunulan ilaç dışı ürünlerin ise bebek ürünleri (%34.9) olduğunu söylemişlerdir.

2010 yılında Gülhane Askeri Tıp Akademisi (GATA) Hastanesi'ne solunum ve/veya cilt rahatsızlığı şikâyetiyle başvuran 395 hastaya bitkisel ilaç kullanımını sorgulayan bir anket uygulanmıştır.¹³⁵ Yaş ortalaması 33.5 ± 12.14 olan ve çoğunluğu (%79.5) yüksek eğitim düzeyine sahip hastalarda, bitkisel ürün kullanma oranı %14.2 olarak tespit edilmiştir. Bitkisel ürün kullanan kadınların oranı, erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Bitkisel ürün kullanma sebepleri olarak ise, %41.1'i "başkasının tavsiyesi", %37.5'u "bitkilerin kimyasallardan daha faydalı olduğu" ve %21.4'ü "bitkilerin her zaman güvenli olduğunu" söylemişlerdir. Anketin bir diğer çarpıcı sonucu da, bitkilerin zararlı etkileri ve alerji yapma potansiyeli hakkında, katılanların %41.5'unun hiçbir fikri olmadığı, %33.7'sinin ise emin olmadığına ortaya çıkmasıdır.

2009'da Bülbul ve ark. tarafından yayınlanan bir anket çalışmasında,¹³⁶ 2008 yılı Haziran-Eylül ayları arasında Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniği ve yataklı servisleri ile Ankara'da beş sağlık ocağına başvuran hastaların anne-babalarından oluşan araştırma grubuna, çocuklarda CAM uygulamalarına dair görüşleri sorulmuştur. Çalışmaya, 132'si erkek 345'i kadın 477 ebeveyn katılmış olup, aynı yıl içinde çocuğu için herhangi bir doğal/bitkisel ürün kullananların oranı %27.2 olarak saptanmıştır. Bu ürünler, en fazla kabızlık (%30.8), öksürük (%22.5) ve gaz sancısı (%14.8) şikayetleri için kullanılmış, ürünlerin kullanımı ise anneler (%31.1), arkadaşlar (%21.9) ve doktorlar (%6.5) tarafından önerilmiştir. Tıp harici tedavi yöntemlerinden en fazla bilinenleri, ılıca-kaplıca (%82.6), bitkisel çay (%21.2), akupunktur (%14.9), masaj (%5.7) ve biyoenerji (%2.1) olarak sıralanmıştır. Çocuğu 4 yaşın altında olanların bitkisel ürünleri kullanma oranlarının (%23.9), daha büyük yaşta çocuğu olanlara (%16.1) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Aile hekimlerinin tıbbi bitkisel ürünlere bakış açısını ölçmek amacıyla Haziran 2007 ve Nisan 2008 tarihleri arasında yapılan başka bir anket çalışmasında,¹³⁷ Türkiye'de belirlenen 30 ilde, kamu ve özel sağlık kuruluşlarında çalışan ve yaş ortalaması 34.4 olan toplam 150 aile hekimliği uzmanı ve asistanına, elektronik posta yolu ile 11 adet soru yöneltilmiştir. Anket çalışmasına katılan hekimlerin %63.1'i fitoterapiye ilgi duyduklarını veya uyguladıklarını ifade ederken, hekimlerin %36.9'u fitoterapiye karşı olduklarını veya ilgi duymadıklarını belirtmişlerdir. Hekimler karşı olma veya ilgilenmeme sebepleri arasında "fitoterapinin kanıta dayalı olmaması" ve "bu konuda yeterince çalışma yapılmamış olması" (%50.0), "yasal düzenlemelerin yetersiz olması" (%16.7), "sadece plasebo etkisi olabileceği" (%8.3) ve "zararlı yan etkilerinin olabileceği" (%4.2) gösterilmiştir. Çalışmanın önemli bir sonucu olarak; hekimlerin %28.2'si, hastalarını tedavi ederken ve reçete düzenlemeden önce

anemnez esnasında, hastaya herhangi bir bitkisel ürün kullanıp kullanmadığını sorduklarını belirtmişlerdir.

Türkiye’de seçilen 28 ilde halkın bitkisel ilaçlara bakışını tespit etmek için 1053 kişi üzerinde posta anketi yoluyla, Ocak-Aralık 2005 tarihleri arasında bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir.¹³⁸ 470’i kadın (%44.63), 583’ü erkek (% 55.37) olan katılımcılardan elde edilen verilerin ışığında, 645 kişinin bitkisel ilaç kullandığı, bunların %79’unun olumlu sonuçlar aldığı saptanmıştır. Ankete cevap veren erkek ve kadınların arasında, okuma-yazma bilmeyen kadınların oranı erkeklere göre yaklaşık 4 kat daha fazladır. Hekim reçetesi dışında bitkisel ilaç kullanımı, okur-yazar olmayan grupta %55.10 ile en yüksek iken, ilkokul mezunlarında oran % 47.11 olarak en düşük düzeyde bulunmuştur. Görüşülen kişilerin kullandıkları ilaçlar incelendiğinde, sadece sentetik ilaç kullananların oranı %41.12, bitkisel ilaç kullananların oranı %10.73, her ikisini birlikte kullandıklarını ifade edenlerin oranı ise %48.15’tir. Sentetik ilaç kullanımında en yüksek oranın %56.52 ile 70 yaş üstünde, bitkisel ilaç kullanımında ise %16.25 ile 31-40 yaş grubunda olduğu gözlenmiştir. Her ikisini de kullandıklarını ifade edenlerde en yüksek oran 21-30 yaş aralığında belirlenmiştir. Görüşülen kişilere, hekim reçetesi dışında bitkisel ilaç kullanıp kullanmadıkları sorulduğunda %51.2’si kullandıklarını beyan etmişler ve görüşülen kişilerin yarısının bitkisel ilaçlara olumlu baktığı, yaklaşık %60’ının daha önce bitkisel ilaç kullandığı ve bunların da %80’inin olumlu sonuç aldığı tespit edilmiştir. Bitkisel ilaç tercihleri incelendiğinde de, eğitim seviyesi arttıkça bitkisel ilaç kullanımına yönelik tercihlerin de arttığı saptanmıştır.

Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Onkoloji Anabilim Dalı’nda gerçekleştirilen bir anket çalışmasında,¹³⁹ kanser tanısı konulmuş ve ayakta tedavi alan 271 hastanın %35.7’sinin bitkisel ürün kullandığı ve eğitim seviyesi yükseldikçe bu tip ürünleri kullanma oranının arttığını

belirlenmiştir. Ayrıca ülkemizde halkın bitkisel ürünlere eğilimini ölçmek amacıyla yapılan geniş çaplı bir anket çalışmasında,¹³⁸ ankete katılan 13.025 kişiden %76'sı (9.893 kişi), hayatlarında en az bir kez bitkisel ürün kullandıklarını ifade etmişlerdir. 2006 yılında, Bursa ve ilçelerinde çalışan pratisyen hekimlere yönelik yapılan başka bir anket çalışmasında ise,¹³⁸ ankete katılan 521 hekimin %75'inin CAM yöntemleri ve özellikle bitkisel ürünler ile ilgili eğitim almak istedikleri sonucu ortaya çıkmıştır.

2010 yılında Demircan ve ark. tarafından yayınlanan bir çalışmada;¹⁴⁰ Marmara Üniversitesi, İstanbul-Haydarpaşa Yerleşkesi'nde eğitim gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden lisans düzeyinde, yaş ortalaması 20.6 ± 1.5 olan ve %41.5'inin erkeklerden oluştuğu 205 üniversite öğrencisine yöneltilen anket soruları ile ilaç/tıbbi ürün satışına yönelik tutumlarının ve bu ürünleri kullanmalarına yönelik bazı alışkanlıkları sorgulanmıştır. Öğrencilerin 120'si (%58.5) Tıp, Eczacılık ve Hemşirelik Fakülteleri'nden olup, diğerleri Hukuk Fakültesi ve Güzel Sanatlar Fakültesi-Sinema Televizyon Bölümü öğrencilerinden oluşmuştur. Elde edilen bulgulara göre; öğrencilerin reçetesiz ilaç/tıbbi ürün alırken reklamlardan etkilenme oranının %11.4 ve %70.4'ünün ilaç/tıbbi ürünlerin reklamlarının televizyonda yapılmasına karşı olduğu, %64.7'sinin ise televizyon haricindeki diğer medya organlarında yapılmasına karşı olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %59.4'ünün Türkiye'de "*zincir eczane*" oluşumlarının hizmet sunmasına karşı olduğu, özellikle eczacılık fakültesi öğrencilerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturacak derecede daha fazla karşı çıkma eğilimi sergiledikleri belirlenmiştir.

Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı'ndan araştırmacıların yürüttüğü bir ankette ise,¹⁴¹ Isparta ilinde %50.3'ü erkek ve %28.9'u 55 yaş üstünde olan 350 kişi ile görüşülmüş ve katılımcıların %68.0'i hayatının herhangi bir döneminde geleneksel sağlık uygulamalarından birini kullandığını ifade etmiştir.

Kullanılan geleneksel sağlık uygulamalarının %86.1'inin bitkisel ilaç olduğu, sosyodemografik özelliklere göre ise, kadınlar, eğitim seviyesi düşük olanlar ile sosyal güvencesi olmayanların geleneksel sağlık uygulamalarına daha fazla rağbet ettikleri tespit edilmiştir.

2005 yılının Mart ve Eylül ayları arasında Ankara'da bir özel hastanenin gastroenteroloji kliniğine başvuran 216 hastaya, CAM yöntemlerine olan eğilimlerini belirlemek amacıyla uygulanan anketin sonuçlarına göre;¹⁴² hastaların %36.6'sı CAM yöntemlerinden en az bir veya fazlasını denedikleri, en fazla kullanılan yöntemin ise bitkisel tedavi olduğu belirlenmiştir. CAM yöntemlerini tercih eden hastaların %53.8'inin karaciğer hastalıklarından muzdarip oldukları, hastaların yaklaşık yarısının arkadaş veya tanıdıklarından duyarak bitkisel ilaç kullandığı tespit edilmiştir. Bahsiğeen diğer anket sonuçlarıyla paralel olarak,^{54-58,75,79,82-87,90,91,93,107,135,141} yüksek eğitlimliler ve kadınların CAM yöntemlerini tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

2003 yılının Ocak ve Mayıs ayları arasında Erciyes Üniversitesi, Endokrinoloji Kliniği'ne başvuran diyabet hastalarından ankete katılmayı kabul eden, yaş ortalaması 53.9 ± 14.8 olan ve %55.8'ini kadınların oluşturduğu 400 hastaya bitkileri tedavide kullanma alışkanlıklarına dair sorular yöneltilmiştir.¹⁴³ Katılımcı hastaların %25'i bitkileri tedavi amacı ile kullandığını ifade etmiş, ayrıca bitki kullanımı ile eğitim düzeyleri arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Bitki kullananların %39'u ise, kendi kendilerine kullandıkları bitkisel tedavi ile kan glukoz seviyelerinin düştüğünü söylemişlerdir. Bir başka çalışmada,¹⁴⁴ Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Pediyatrik Endokrinoloji Kliniği'ne başvuran ve yaş ortalaması 14.02 ± 4.7 olan tip-1 diyabet hastası 195 çocuğun %75.3'nde bitkisel ilaç kullanıldığı, kullananların %81.2'sinin hekimini bitkisel ilaç kullanımından haberdar etmediği tespit edilmiştir. Katılımcıların %44.7'si bitkisel tedavinin etkili olduğuna inandığını söylerken, %3.5'i bitkisel tedavi sırasında insülin enjeksiyonunu kesmiştir.

Bu çalışmada, ebeveynlerin eğitim düzeyleri ile bitkisel tedavi arasında bir korelasyon bulunamamıştır.

2010 yılında yayınlanan bir anket araştırmasında,¹⁴⁵ 2007 yılı Eylül ile 2008 yılı Nisan ayları arasındaki zaman aralığında, 18 yaşından büyük 3876 yetişkin bireye yöneltilen anket soruları ile katılanların %39.2'sinin bitkisel ilaç kullandığı ortaya çıkmıştır. Kullananların ise çoğunluğunun kadınlar ve yüksek eğitim seviyesine sahip olanlar olduğu belirlenmiştir. Anket soruları ile katılımcıların %45.1'inin kitlesel medya araçlarından etkilenecek bitkisel ilaç kullanmaya karar verdikleri, sadece %29.1'inin hekimlerinden veya diğer sağlık personelinden bitkisel ilaçlar ile ilgili bilgi aldıkları, yalnızca %37.9'unun ise doktorunu bu ilaçları kullandığına dair haberdar ettiği şeklinde veriler elde edilmiştir.

Atatürk Üniversitesi, Pediyatrik Onkoloji Kliniği'ne başvuran kanser teşhisi konulmuş 88 çocuk hastanın ebeveynleri ile yapılan anket çalışmasında;¹⁴⁶ ebeveynlerin %48.9'unun bir veya daha fazla CAM yöntemini tedavi amacıyla uyguladığı, en çok kullanılan bitkinin ise ısırgan (*Urtica dioica*) olduğu tespit edilmiştir. CAM yöntemi kullanma prevalansı ile sosyodemografik faktörler arasında bir korelasyon bulunamamıştır.

Aydın ilinde, 18 yaşından büyük, %61.7'sinin kadın, %38.3'ünün erkek olduğu 873 kişinin dâhil edildiği bir anket çalışmasında,¹⁴⁷ katılımcıların %58'i bir önceki yıl CAM yöntemlerinden birini kullandığı, kullananların %55.4'ünün bitkisel ilaç tercih ettiği, en çok kullanılan bitkilerin ise misket limonu (lime) (%23.9), adaçayı (%15.1), kekik (%13.3), ısırgan (%4.4) ve nane (%4.4) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların sadece %5.9'una doktoru tarafından herhangi bir CAM yöntemi kullanıp kullanmadığı sorulurken, katılımcıların %10.5'i doktorlarına bitkisel ilaç ile ilgili soru sormuşlardır. Katılımcıların %4.8'i doktoru tarafından kendisine bitkisel ilaç tavsiye edildiğini söylemiş ve sadece %2.1'i bir bitkisel ilaç kullanımı esnasında yan etki gördüğünü

belirtmiştir. Katılanların çoğunluğu ise, konvansiyonel ilaçların tedavi edici etkisinin, bitkisel ilaçlardan daha iyi olduğuna inandıklarını söylemişlerdir. Ayrıca katılımcıların yalnızca %0.8'i, CAM yöntemlerinin kanseri önleyebileceğine inandıklarını ifade etmişlerdir.

2008 yılında, Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Pediyatrik İmmünoloji Kliniği'ne başvuran ve hümorale immün yetmezlik tanısı konulan, yaş ortalaması 12.3 olan ve intravenöz immünglobulin tedavisi gören, 29'u erkek, 14'ü kız olmak üzere 43 hasta üzerinde yapılan anket çalışmasında,¹⁴⁸ hastaların %65.1'inin bitkisel ilaç, %62.8'inin gıda takviyesi ve %46.5'inin de vitamin desteği aldığı saptanmıştır. En çok tercih edilen bitkiler ise sırasıyla ısırgan (%50.0), kuşburnu (%25.0), zencefil (%25.0), aloe (%21.4), çörekotu tohumu (%14.2), enginar (%3.5), ekinezya (%3.5) ve biberiye (%3.5) olmuştur. Bu hastaların ebeveynlerinin sadece %11'i hekimlerini bitkisel ilaç kullanımından haberdar etmiştir. Katılımcıların %50'si bitkisel tedaviden fayda gördüğünü, faydalananların %75'i ise "vücut direncinin artması" şeklinde bir etki gözlediğini ifade etmiştir. Ayrıca bitkisel ilaç kullanımı ile, ebeveynlerin eğitim durumu, maddi gelirleri ve diğer sosyodemografik faktörler arasında anlamlı bir korelasyon gözlenmemiştir.

2006 ve 2007 yıllarında, İstanbul'da bir sağlık ocağına başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden 195 kadın ve 141 erkekten oluşan 336 hasta ile yüz yüze yapılan anket çalışmasında,¹⁴⁹ birinci basamak sağlık merkezine herhangi bir sağlık nedeniyle başvuran hastaların bitkisel ürün kullanma profillerinin çevresel, kişisel ve Türkiye'deki sosyal faktörlere göre belirlenmesi amaçlanmıştır. Katılımcıların %66'sının, bitkisel ürünlerin etkili olduklarına inandıkları ve kullanmaya devam edecekleri saptanmıştır. En çok tercih edilen bitkiler ise, ıhlamur (%45), adaçayı (%29), yeşil çay (%27) ve keten tohumu (%21) olmuştur. Diğer birçok anket sonuçlarıyla paralel olarak,^{54-58,75,79,82-87,90,91,93,107,135,141,142,145} bu çalışmada da kadınların erkeklerden daha fazla

bitkisel ürün takviyesi kullandığı, eğitim durumu ile alternatif tıbbı olan eğilimlerin korelasyon içinde olduğu bulunmuştur. Vitamin preparatlarını reçetesiz olarak kullanma alışkanlığının da, bitkisel ürün takviyesi kullanan kişilerde daha yaygın olduğu görülmüştür. Hipertansiyon ve diyabet gibi kronik hastalığı bulunan kişilerin, bu hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçların yanı sıra, bitkisel takviyeleri de kullandıkları belirlenmiştir.

Anabilim Dalı'mızda 2011 yılında Fitoterapi programında tamamlanan bir tez çalışmasında,¹⁵⁰ Ankara ilinde bulunan bazı semtler (Anıttepe, Ulucanlar, Etlik, Demetevler, Yenimahalle, Batıkent, Dışkapı, Gaziosmanpaşa, Bilkent, Pursaklar, Siteler, Hasköy, İskitler, Ulus, Bahçelievler, Emek) ile Sincan, Polatlı, Kazan, Kızılcahamam, Ayaş, Beypazarı, Çubuk ve Gölbaşı ilçelerinde, eczane, ecza deposu ve ilgili firmaların satış rakamları baz alınarak, sosyoekonomik düzeyi yüksek semt ve ilçelerde “*gıda takviyesi*” olarak nitelendirilen ürünlerin satışının daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Gereçler

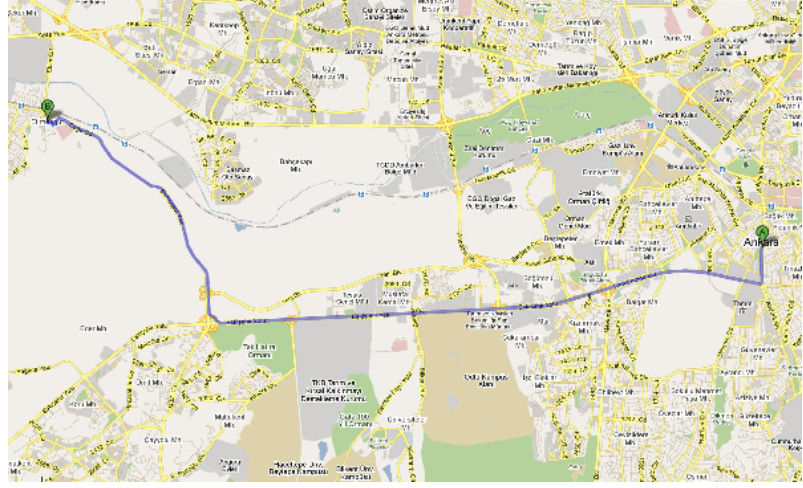
3.1.1. Araştırmanın Ana Kütlesi ve Veri Kaynakları

Ankara ilinin batısında yer alan Etimesgut'da eczaneye uğrayan hastaların, ankette kolay anlaşılabilirlik açısından “*bitkisel ilaç*” olarak nitelendirilen “*tıbbi bitkisel ürün*” kullanımını belirlemeye yönelik olarak planlanmış araştırmamızın ana kütlesini, bu ilçede yaşayan bireyler oluşturmuştur. Araştırma 2011 yılı boyunca yapılmış olup, aynı yıl Etimesgut'ta yaşayanların sayısının, son nüfus sayımı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 414.739 olduğu sonucundan yola çıkarak, %95 güven seviyesinde ($\alpha= 0.05$), $p=0.8$ ve $q=0.2$ kabul edildiği takdirde, incelenmesi gereken örneklem birimi 245 olarak hesaplanmıştır. Ancak araştırmanın güvenilirliğini artırması bakımından anket 250 kişiye uygulanmıştır.

3.1.2. Araştırma Sahası

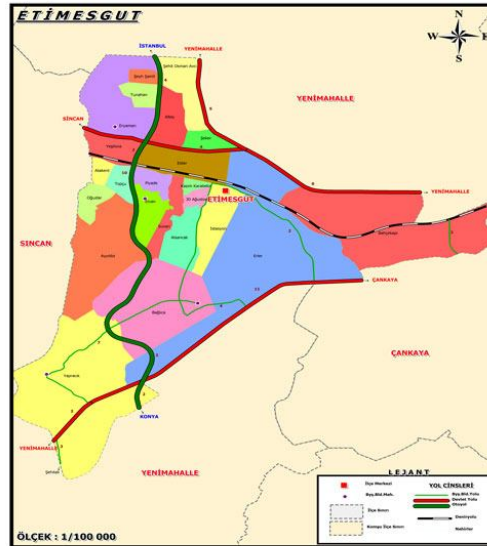
Ankara ilinin batısında (Resim 19), 39°56'45"N,32°40'10"E koordinatlarında yer alan, 10.300 hektar yüzölçümüne sahip merkez ilçelerden birisi olan ve %95 okur-yazarlık oranına sahip Etimesgut'da nüfus yoğunluğu 5887.40 kişi/km²'dir.¹⁵⁶ Belde, 20.05.1990 gün ve 20525 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 3644 Sayılı kanun ile ilçe yapılmış, hemen ardından 19.08.1990 tarihinde yapılan Belediye Başkanlığı seçimi ile Belediye Teşkilatı kurulmuştur. Etimesgut, kendisine bağlı 18 köy ile 1968 yılına kadar belde olarak kalmış, aynı yıl mahalle olarak yeniden kurulmuştur. 20.05.1990 gün ve 20523 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 3644 sayılı kanun ile ilçe statüsü kazanmıştır. Etimesgut-Elvankent-

Eryaman bölgesinde, Ankara Eczacı Odası verilerine göre 100 eczane bulunmaktadır. Etimesgut sınırları içinde kayıtlı aktar sayısı ise 20'dir.



Resim 19: Etimesgut'un Ankara il sınırları içindeki lokasyonu

Etimesgut batısında Sincan, kuzey, güney ve doğusunda ise Yenimahalle ilçesi ile komşudur (Resim 20) ve ilçede yaşayanların çoğunluğunu memur, işçi ve küçük esnaf oluşturmaktadır.¹⁵⁶



Resim 20: Etimesgut'a komşu diğer ilçeler

3.2. Yöntemler

3.2.1. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması

Anket kapsamında uygulanan örneklem büyüklüğü için aşağıda verilen formüller kullanılmıştır. Bu formüller evren birim sayısı 10000'in üzerinde olduğu durumlarda uygulanmaktadır.¹⁵⁴

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2}$$

$$n = \frac{P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2}$$

N: Evren birim sayısı

n: Örneklem büyüklüğü

P: Evrendeki X'in gözlenme oranı, Q (1-P): X'in gözlenmeme oranı

Z_{α} : $\alpha = 0.05, 0.01, 0.001$ için 1.96, 2.58 ve 3.28 değerleri

d= Örneklem hatası

σ = Evren standart sapması

$t_{\alpha, sd}$ = sd serbestlik dereceli t dağılımı kritik değerleridir ($sd = n-1$).

$t_{\alpha, sd}$ kritik değerleri $sd = n-1 \rightarrow 5000$ olduğunda Z_{α} değerlerine eşit alınabilir. Tez kapsamında uygulanan ankette ise, $\alpha = 0.05$ için ± 0.03 , ± 0.05 ve ± 0.10 örnekleme hataları için farklı evren büyüklüklerinden çekilmesi gereken örneklem büyüklükleri hesaplanarak aşağıda Tablo 6'da verilmiştir.¹⁵⁴

Tablo 6: $\alpha = 0.05$ için örneklem büyüklükleri

Evren büyüklüğü	± 0.03 Örneklem hatası (d)			± 0.05 Örneklem hatası (d)			± 0.10 Örneklem hatası (d)		
	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q= 0.2	p=0.3 q=0.7	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q= 0.2	p=0.3 q=0.7	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q= 0.2	p=0.3 q=0.7
100	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1000000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81
100 milyon	1067	683	896	384	245	323	96	61	81

3.2.2. Anket Formunun Hazırlanması

Anket formu, konu ile ilgili daha önce yapılmış benzer anket araştırmaları, bilimsel makaleler ve güncel yazılar taranarak elde edilen bilgiler esas alınarak hazırlanmış ve 21 adet sorudan oluşan anketin uygulanmasına geçilmiştir (Anket formu için Ek-1'e bakınız).

3.2.3. Anket Veri Analizi Teknikleri

Anket formu 2 sayfa ve 21 sorudan oluşmaktadır. Soruların tamamı kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır. Ankette demografik sorular ve bitkisel ilaç kullanımını, kullanım şekillerini ve kaynaklarını ortaya çıkarmayı amaçlayan Likert ölçekli sorular yöneltilmiştir.

Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package For Social Sciences, Sosyal Bilimciler için İstatistik Paketi) For Windows 20 ile analiz

edilmiştir. Analizlerde non-parametrik testlerden faydalanılmıştır. Non-parametrik testler verilerin normal dağılmadığı ve varyansların homojen olmadığı durumlarda uygulanan testlerdir.¹⁵¹ N sayısı artırılmak kaydı ile non-parametrik testlerin kuvvetleri artırılabilir.¹⁵²

Ankette kullanılan bağımsız değişkenler (demografik faktörler) ile katılımcı cevapları arasında istatistiki olarak bir korelasyon olup olmadığını anlamak için ki-kare (Chi-Square) testi uygulanmıştır.

3.2.4. Anketin Uygulanması

Bu araştırmada veri toplama yöntemi olarak, mülakata dayalı, yüzyüze anket yöntemi seçilmiştir. Bu yöntem, anketin uygulanacağı birime anketör aracılığı ile tamamen sistemleştirilmiş ve alternatif tüm cevapları da içeren kapalı uçlu sorulardan oluşmuş bir anketin uygulanması ile gerçekleştirilmektedir. Kapalı uçlu sorular, soruların cevaplayıcılar için anlaşılır hale getirilmesinin yanı sıra, sayısal analizlerin gerçekleştirilmesine izin verdiği için tercih edilmektedir.¹⁵³ Ankete katılanlar “*basit tesadüfi örneklem metodu*” kullanılarak belirlenmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Temel Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya katılan yanıtlayıcıların demografik özellikleri, bitkisel ilaç kullanmalarına ilişkin bilgiler ve bu konuya bakış açılarını belirlemeyi hedefleyen sorulara ilişkin frekanslar ve karşılaştırmalara yer verilecektir.

4.1.1. Demografik Bulgular

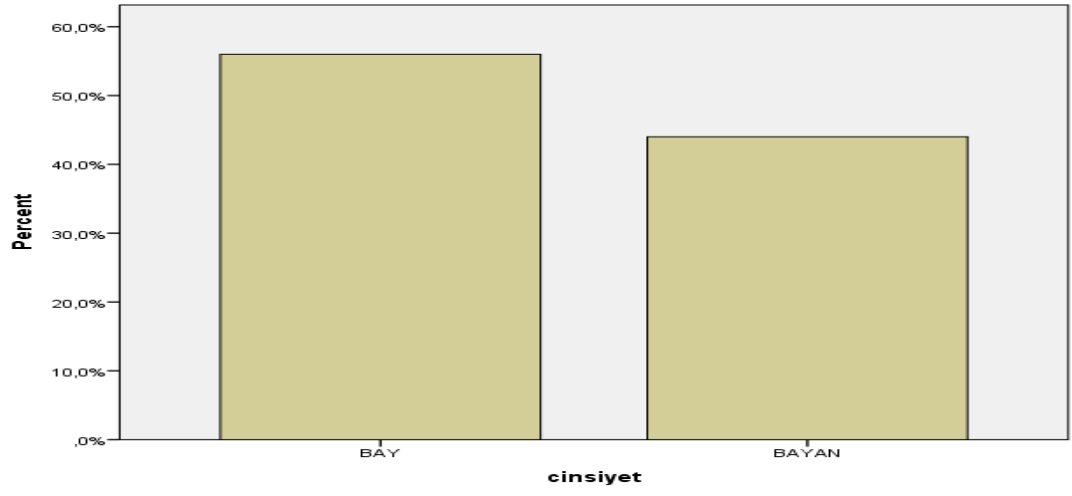
Demografik bulgulara ulaşmak için katılımcılara 1-6 no'lu sorular yöneltilmiştir. Katılımcıların bahsedilen demografik bulguları Tablo 7'de ve Şekil 3-8'de gösterilmektedir.

Buna göre; anket formunu cevaplayanların %56'sı erkek, %44'ü kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %1.2'si 14 yaş ve aşağısı, %4'ü 15-18 yaş aralığında, %25.2'si 19-25 yaş aralığında, %31.2'si 26-31 yaş aralığında, %20.8'i 31-40 yaş aralığında, %10.4'ü 41-50 yaş aralığında, %15'i 51-60 yaş aralığında ve %3'ü de 61 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların %2'sinin okur-yazar olmayıp, %16'sının ilkokul-ortaokul, %38'sinin lise, %36'sının üniversite mezunu ve %8'inin de lisansüstü eğitime sahip olduğu saptanmıştır. %60'ı il merkezinde, %38.4'ü ilçe merkezinde, %1.2'si kasabada ve %0.4'ü de köyde yaşadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %22'si 1 TL-asgari ücret arasında, %32.4'ü asgari ücret-1000 TL arasında, %27.2'si 1001-1500 TL arasında, %15.2'si 1501-3000 TL arasında, %1.2'si 3001-6500 TL arasında ve %2'si de 6500 TL üzeri bir gelire sahiptir. Katılımcıların %2.8'i doktor-mühendis-avukat, %15.6'sı tüccar-esnaf, %2.8'si öğretmen-akademisyen, %1.2'si çiftçi, %20.8'i memur, %4.8'i ev hanımı, %10'u öğrenci, %38'i işçi ve %4'ü diğer meslek seçeneklerinden oluşmaktadır.

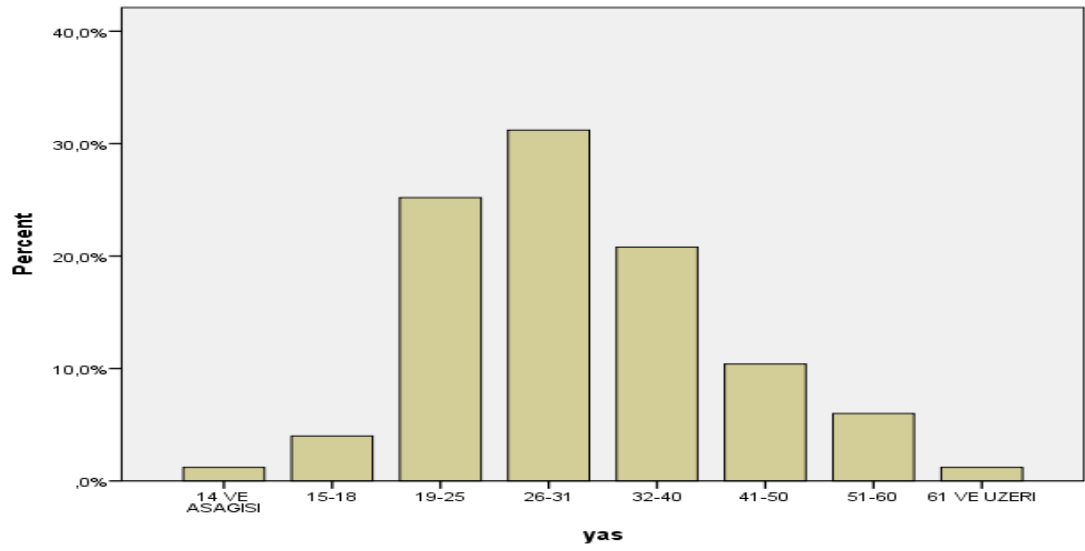
Tablo 7: Anket katılımcılarına ait demografik bulgular

Katılımcıların		%
Cinsiyeti	Erkek	56
	Kadın	44

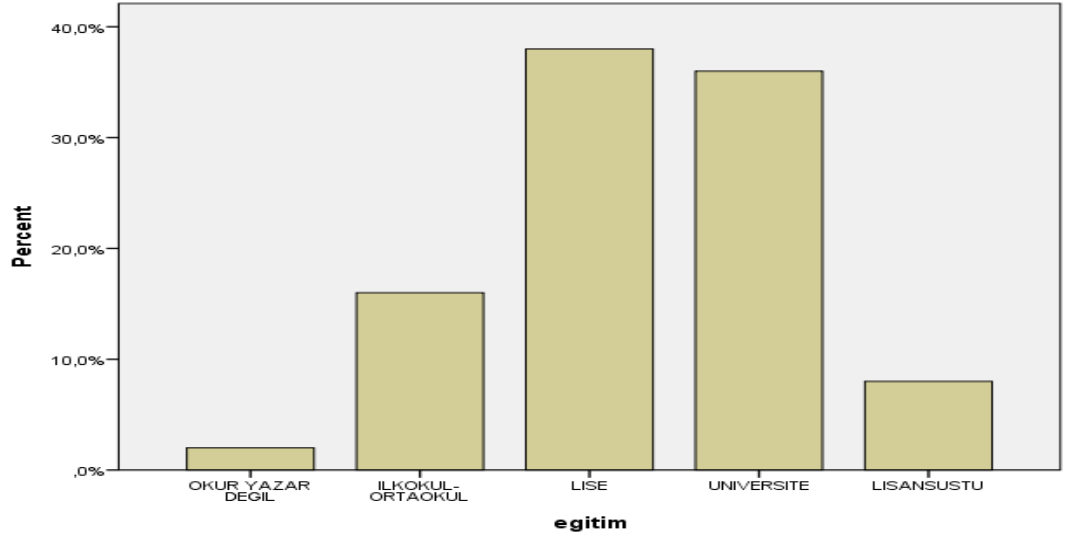
Yaşı	14 ve altı	1.2
	15-18	4.0
	19-25	25.2
	26-31	31.2
	32-40	20.8
	41-50	10.4
	51-60	6.0
	61 ve üzeri	1.2
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	2.0
	İlkokul-Ortaokul	16.0
	Lise	38.0
	Üniversite	36.0
	Lisansüstü	8.0
İkamet	İl merkezi	60.0
	İlçe merkezi	38.4
	Kasaba	1.2
	Köy	0.4
Aylık Gelir	1 TL - Asgari ücret	22.0
	Asgari+1 TL -1000 TL	32.4
	1001 TL – 1500 TL	27.2
	1501 TL – 3000 TL	15.2
	3001 TL – 6500 TL	1.2
	6500 TL ve üzeri	2.0
Meslek	Doktor-Mühendis-Avukat	2.8
	Tüccar-Esnaf	15.6
	Öğretmen-Akademisyen	2.8
	Çiftçi	1.2
	Memur	20.8
	Ev Hanımı	4.8
	Öğrenci	10.0
	İşçi	38.0
	Diğer	4.0



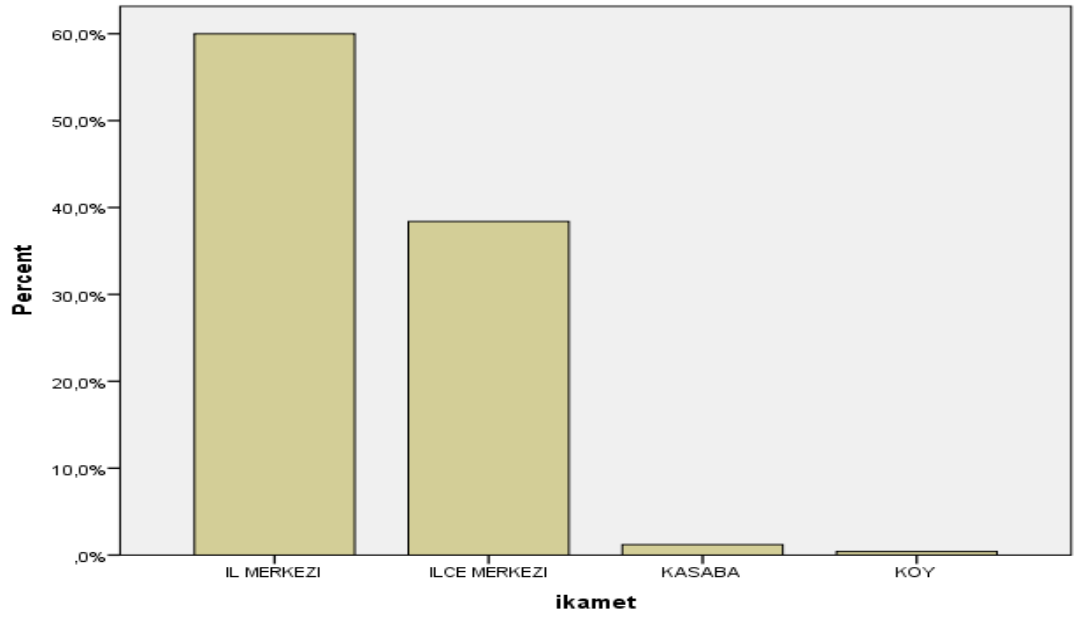
Şekil 3: Ankette yer alan katılımcı sayısının cinsiyet faktörüne göre dağılımı



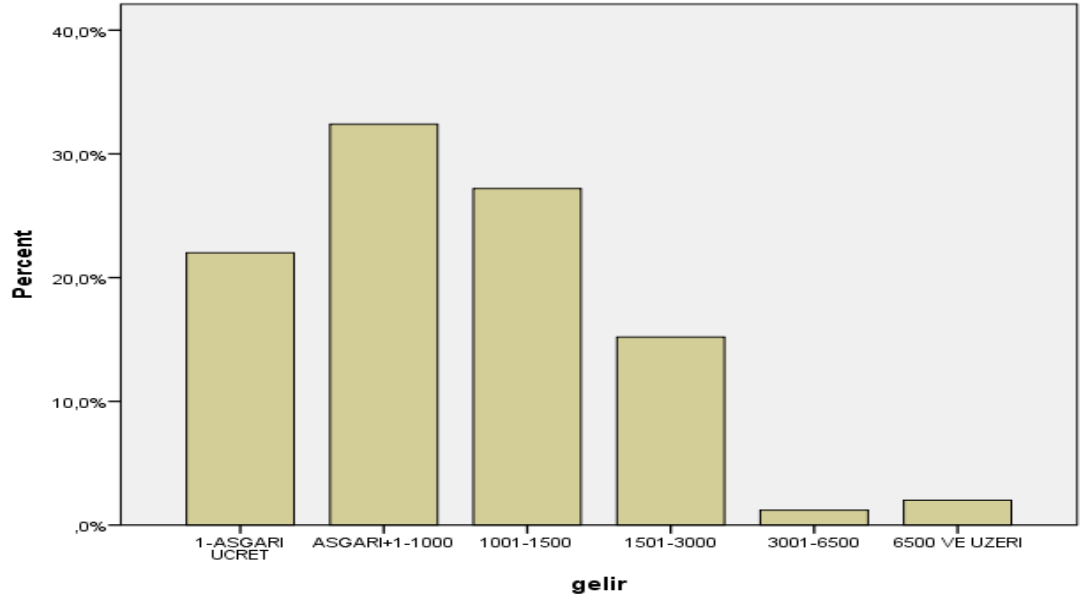
Şekil 4: Ankette yer alan katılımcı sayısının yaş faktörüne göre dağılımı



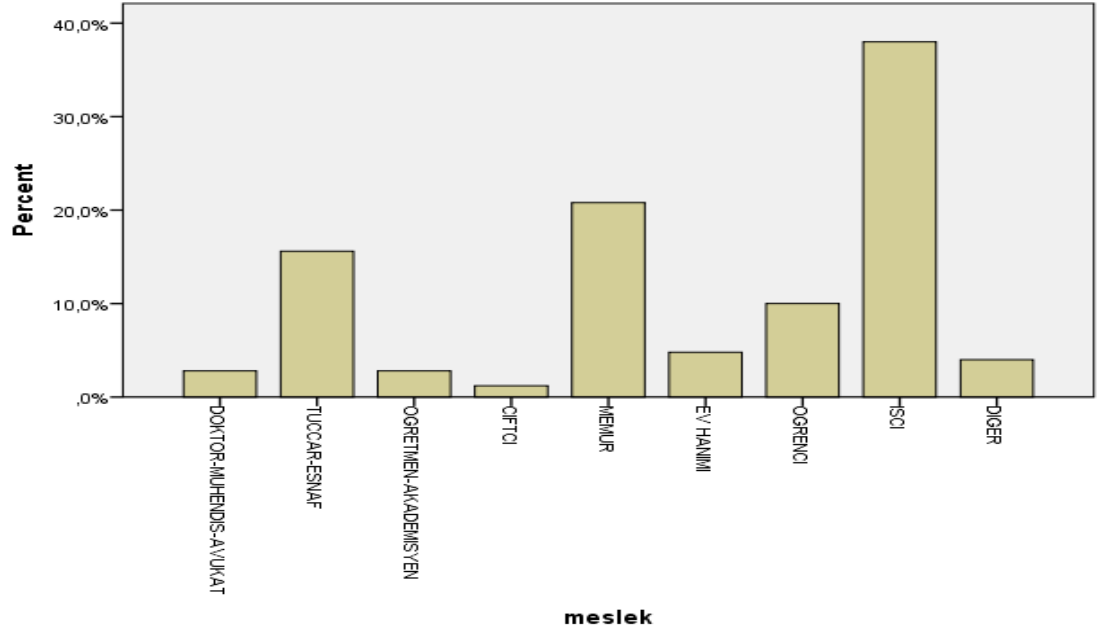
Şekil 5: Ankette yer alan katılımcı sayısının eğitim faktörüne göre dağılımı



Şekil 6: Ankette yer alan katılımcı sayısının ikamet faktörüne göre dağılımı



Şekil 7: Ankette yer alan katılımcı sayısının aylık gelir faktörüne göre dağılımı



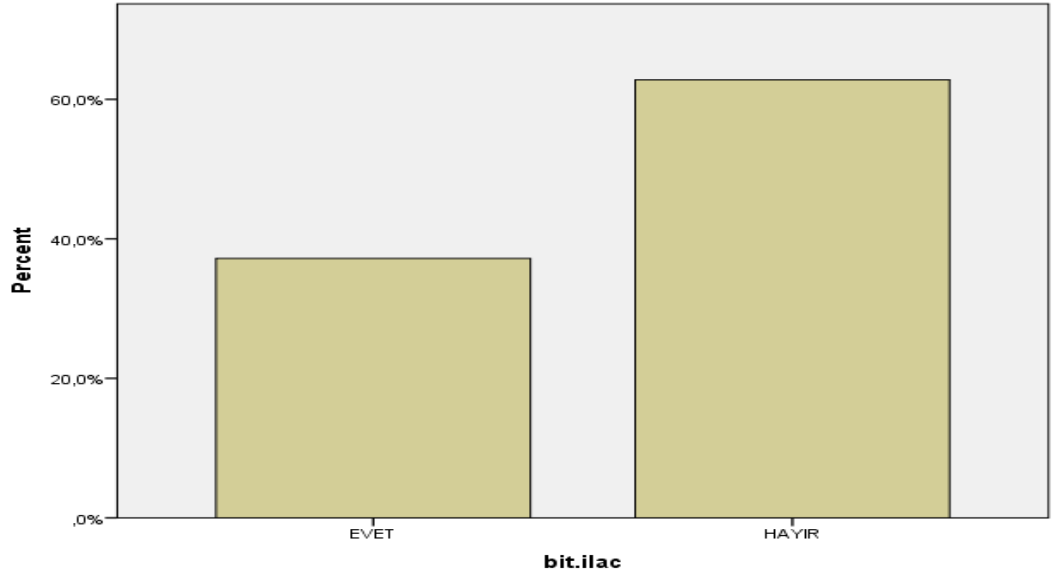
Şekil 8: Ankette yer alan katılımcı sayısının meslek faktörüne göre dağılımı

4.2.2. Katılımcıların Bitkisel İlaçlara Bakış Açıklarına Ait Veriler

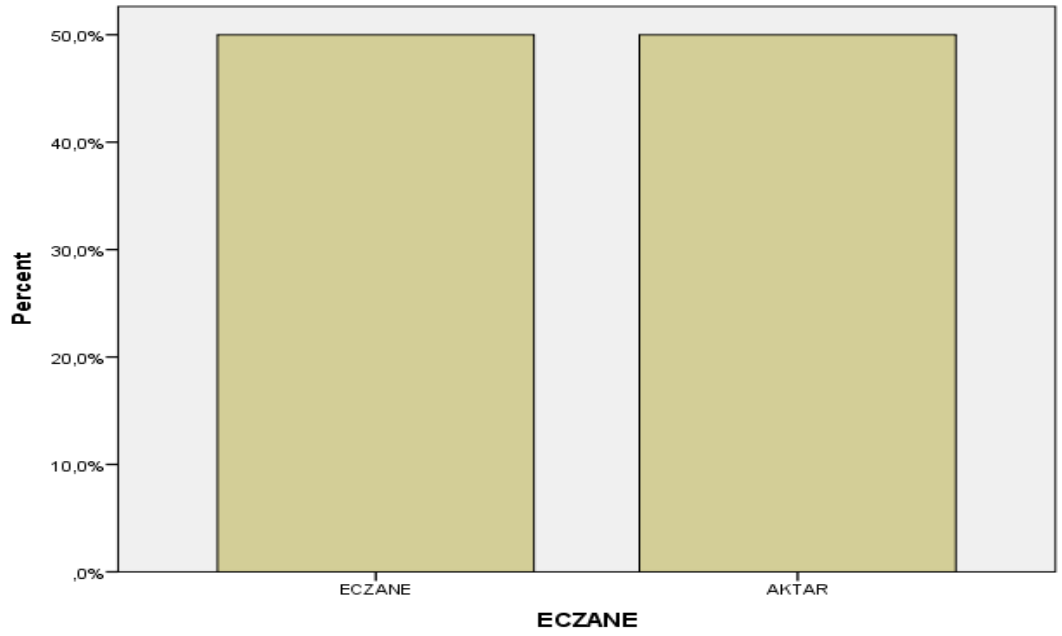
Anket katılımcılarının 7-11 no'lu sorulara verdikleri cevaplardan elde edilen bitkisel ilaç kullanımına ait veriler ise Tablo 8'de ve Şekil 9-13'te verilmiştir.

Tablo 8: Kullanıcıların tıbbi bitkisel ürün kullanımına ait diğer veriler

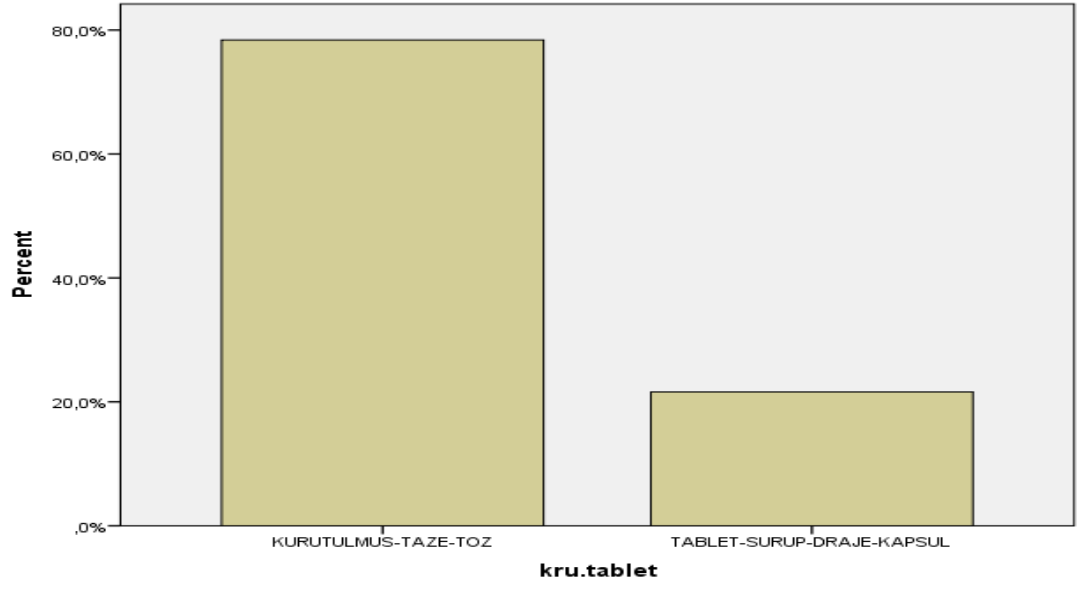
	Cevap	%
Bugüne kadar sağlığı koruyucu ve tedaviye yardımcı olmak üzere hiç bitkisel ilaç kullandınız mı?	Evet	37.2
	Hayır	62.8
Bitkisel ürünleri alırken eczane veya herhangi bir aktar dükkânına mı gitmeyi tercih edersiniz?	Eczane	50
	Aktar dükkânı	50
Bitkisel ilaç denilince aklınıza aşağıdakilerden hangisi gelir?	Kurutulmuş-Taze-Toz bitki	78.4
	Tablet-Şurup-Draje-Kapsül	21.6
Hangi tip rahatsızlıklar için bitkisel ilaç tercih ediyorsunuz?	Kozmetik	38.0
	İskelet Sistemi	5.2
	Kilo	6.8
	Onkolojik	0.8
	İç Organlar	14.0
	Vitamin Kaynaklılar	19.6
	Astım-Bronşit	2.8
	Diğer	12.8
En çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?	Hekim	62.0
	Eczacı	8.8
	Aktar	8.4
	İnternet	7.2
	Medya	5.2
	Arkadaş	7.2
	Diğer	1.2



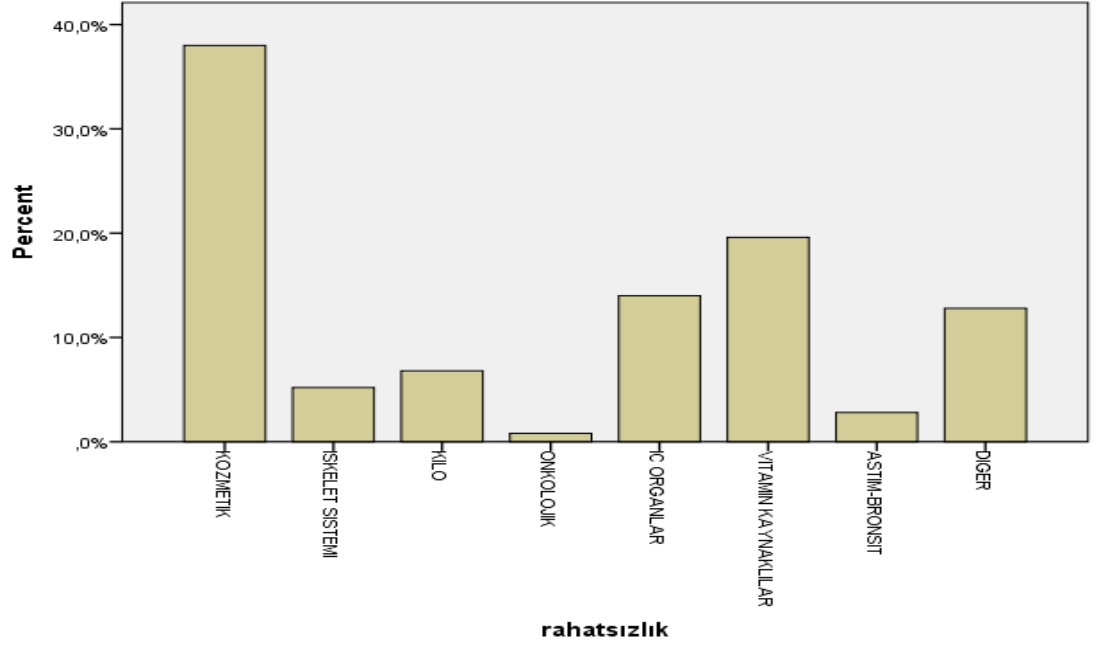
Şekil 9: Anketteki 7 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



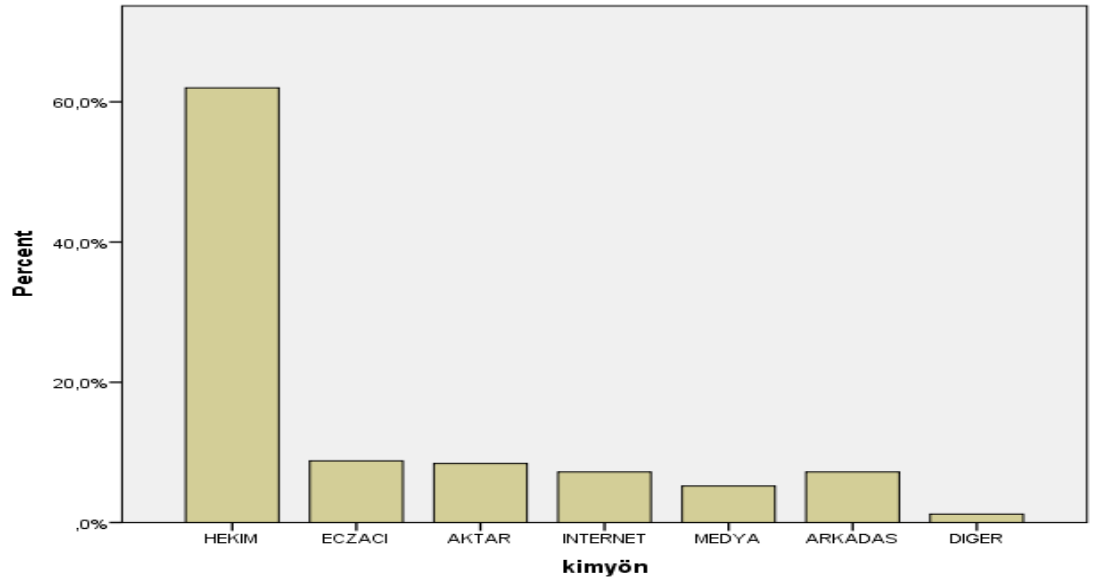
Şekil 10: Anketteki 8 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



Şekil 11: Anketteki 9 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



Şekil 12: Anketteki 10 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı

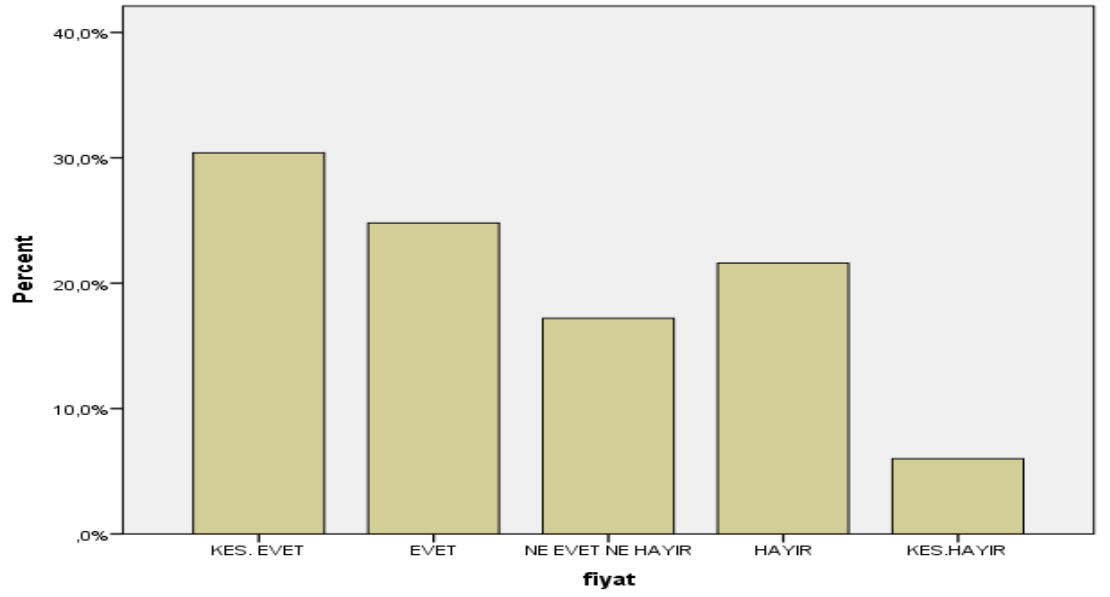


Şekil 13: Anketteki 11 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı

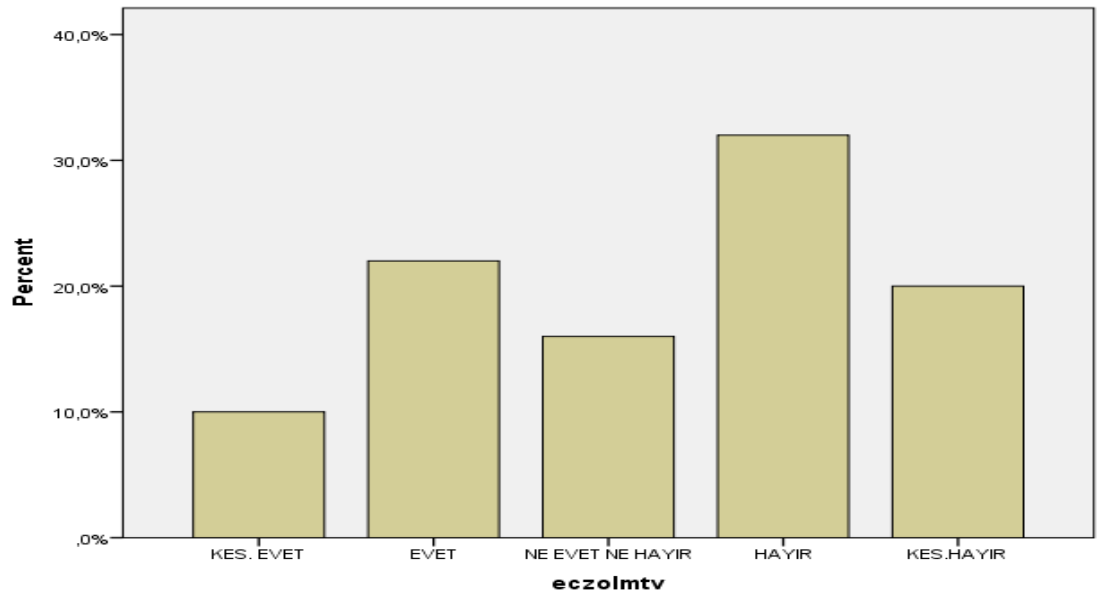
Ankette yer alan 12-21 no'lu sorulara verilen cevaplardan elde edilen veriler ise Tablo 9'da ve Şekil 14-23'te verilmektedir:

Tablo 9: Anket katılımcılarının bitkisel ilaçlara bakış açılarına ait veriler

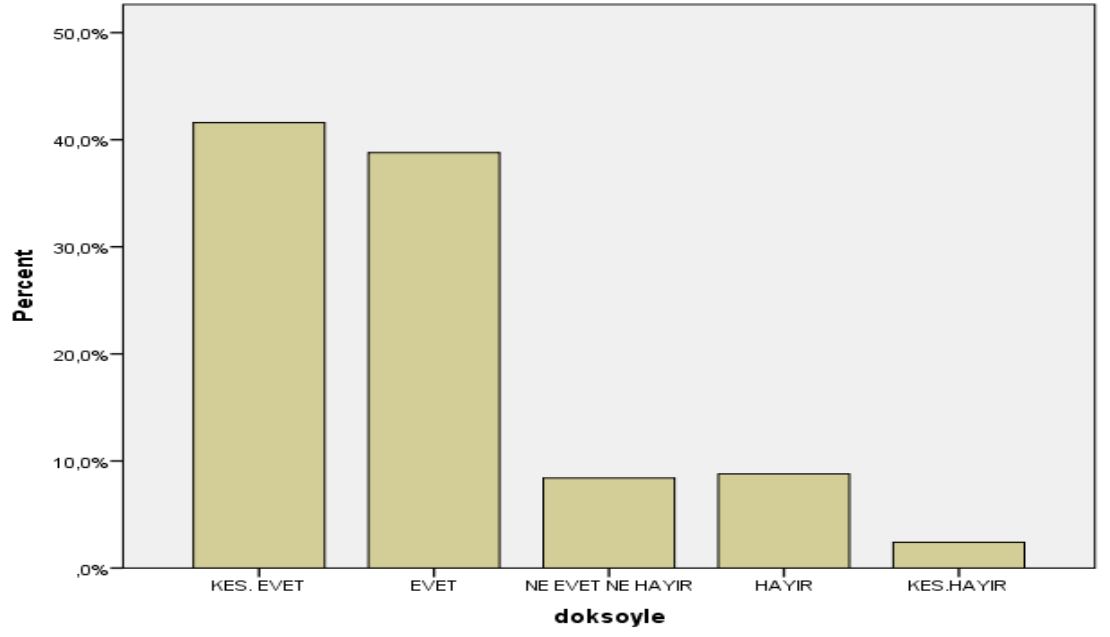
	Kesinlikle evet (%)	Evet (%)	Ne evet, ne de hayır (%)	Hayır (%)	Kesinlikle hayır (%)
Bitkisel ilaçların fiyatı, ürünü satın almanızda etken midir?	30.4	24.8	17.2	21.6	6.0
Medyada gördüğünüz ve aslen hekim ya da eczacı olmayan ünlü kişilerin çeşitli bitkilerin tedavi amacıyla kullanımını tavsiye etmesi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı etkiler mi?	10.0	22.0	16.0	32.0	20.0
Herhangi bir bitkisel ilaç kullandığınızı doktorunuza söyler misiniz?	41.6	38.8	8.4	8.8	2.4
Doktorunuz şimdiye kadar herhangi bir sağlık probleminize karşı bitkisel ilaç kullanmanızı tavsiye etti mi?	7.6	18.0	8.8	55.2	10.4
Bitkisel ilaçların, kullanmakta olduğunuz diğer ilaçlarla etkileşimlerinin olabileceğini düşünür müsünüz?	20.0	36.4	20.0	20.8	2.8
Bitkisel ilaçların son kullanma tarihini kontrol eder misiniz?	38.8	40.4	8.0	11.2	1.6
Satın aldığınız ambalajlı bitkisel ilacın hangi kurum tarafından ruhsatlandırıldığını kontrol eder misiniz?	33.6	38.0	10.8	14.0	3.6
Türkiye'de üretilmiş yerli bir bitkisel ilacı, ithal edilmiş bitkisel ilaca tercih eder misiniz?	20	33.2	14.4	20.0	12.4
Ülkemizde satılan bitkisel ilaçlar/ürünler üzerinde yeterli denetim yapıldığını düşünüyor musunuz?	5.2	17.2	22.4	37.2	18.0
Sağlık eğitimi almamış kişilerin, medya aracılığı ile bitkisel ilaçları tedavi amacıyla kullanımını tasvip ediyor musunuz?	4.8	8.8	13.2	36.8	36.4



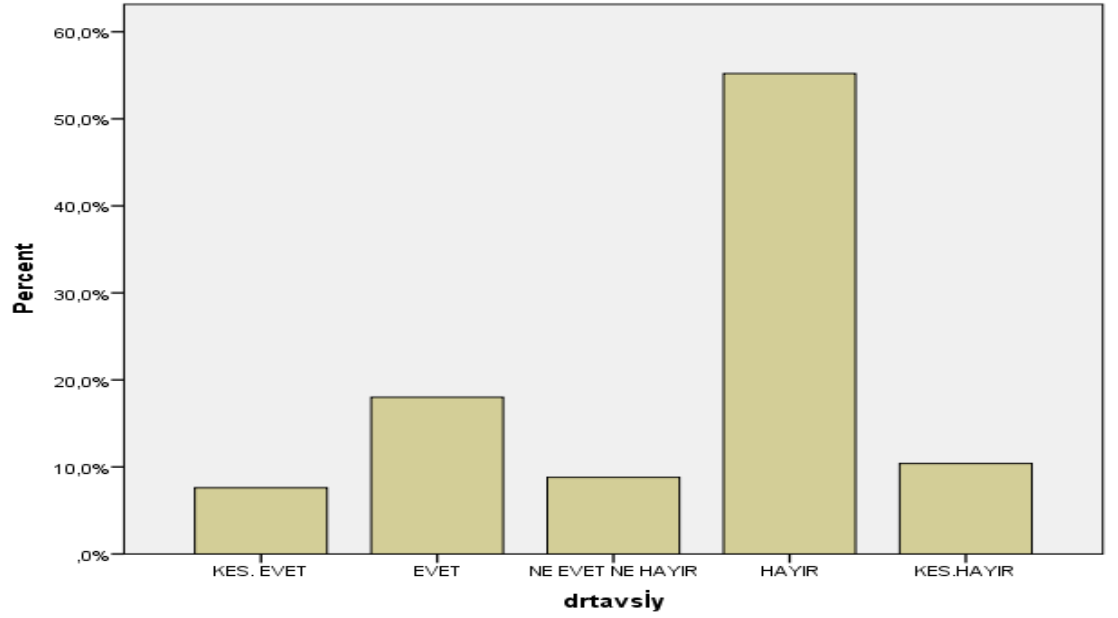
Şekil 14: Anketteki 12 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



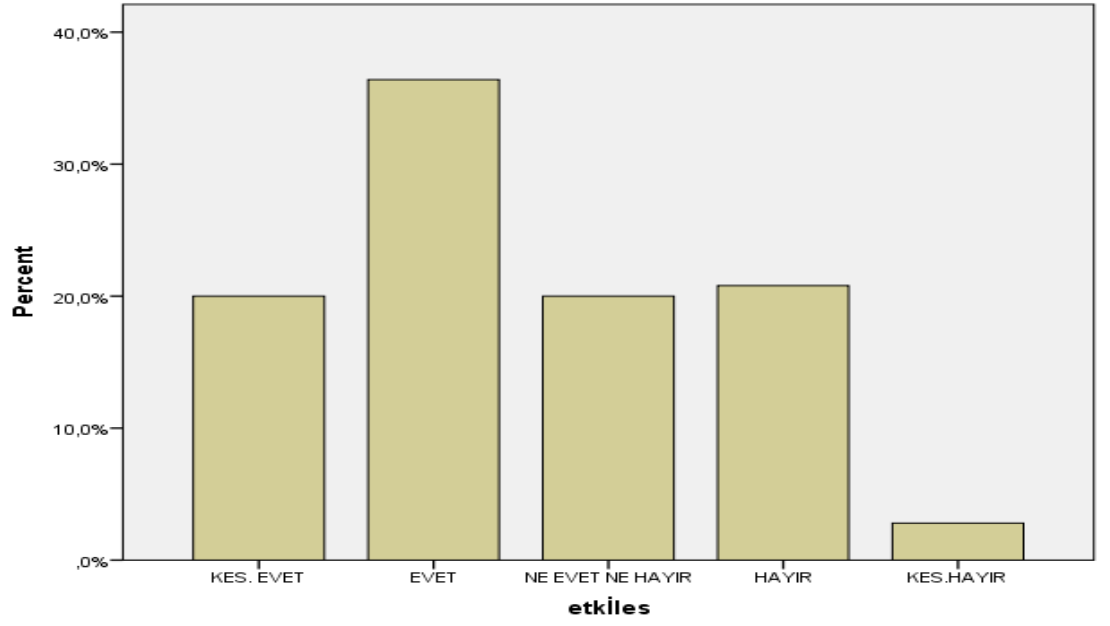
Şekil 15: Anketteki 13 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



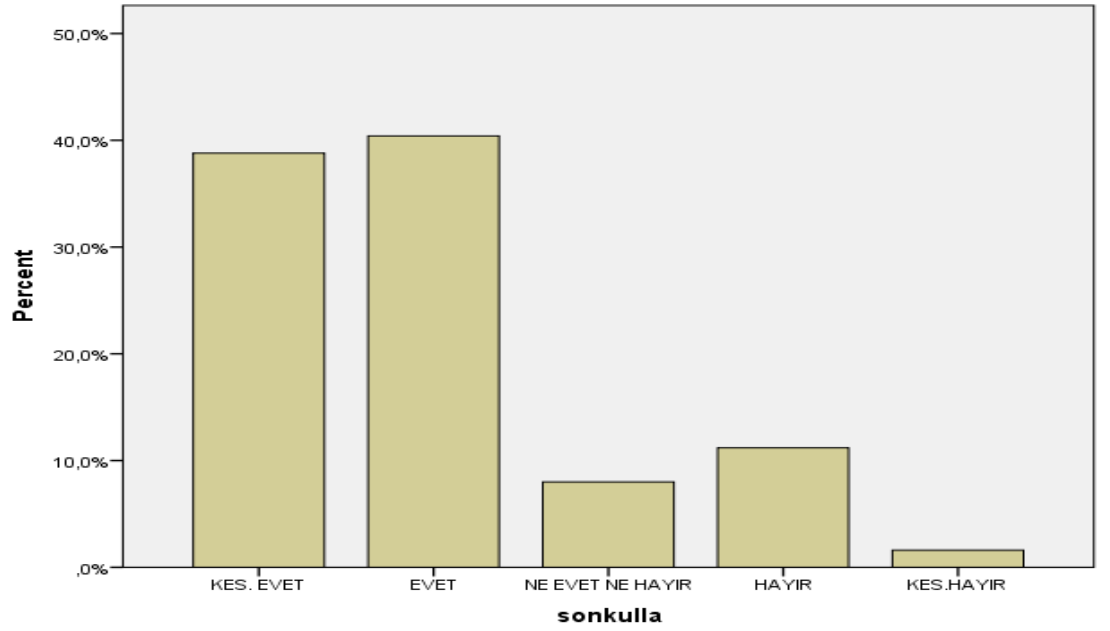
Şekil 16: Anketteki 14 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



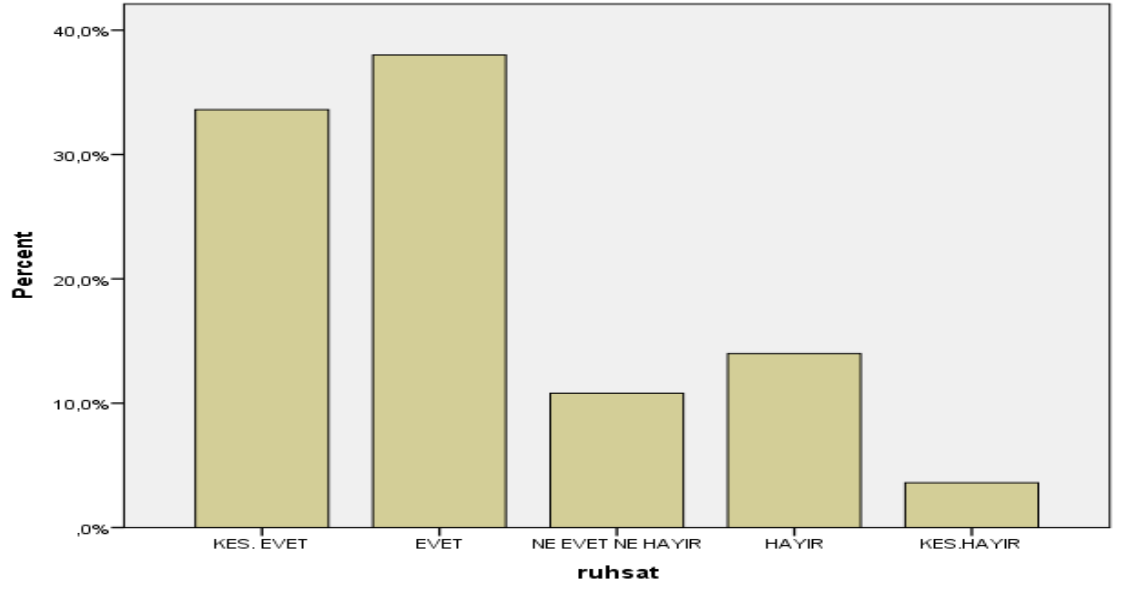
Şekil 17: Anketteki 15 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



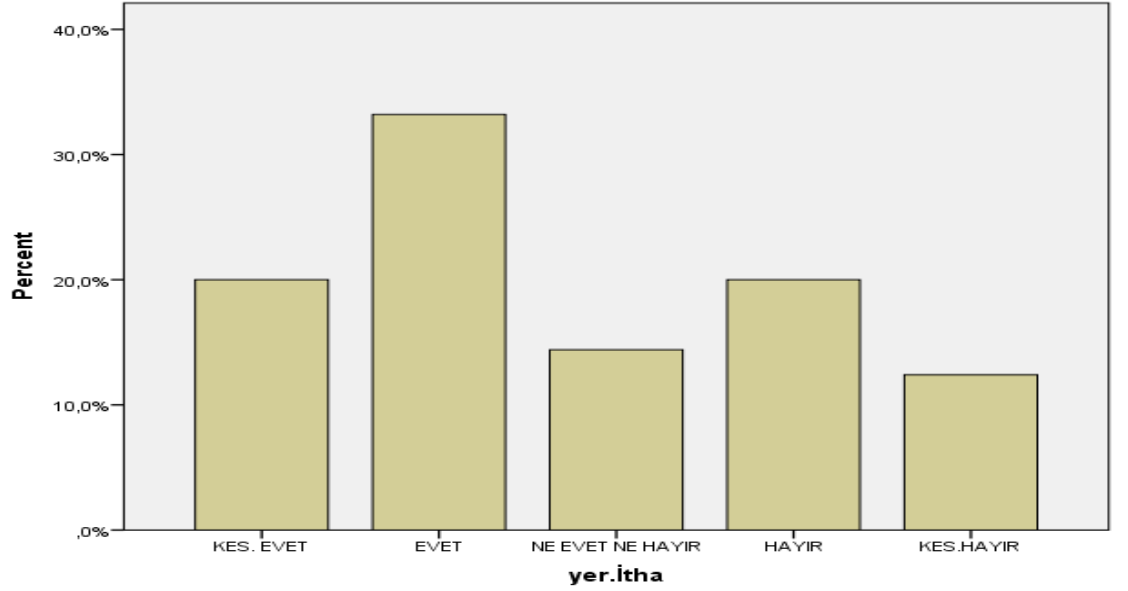
Şekil 18: Anketteki 16 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



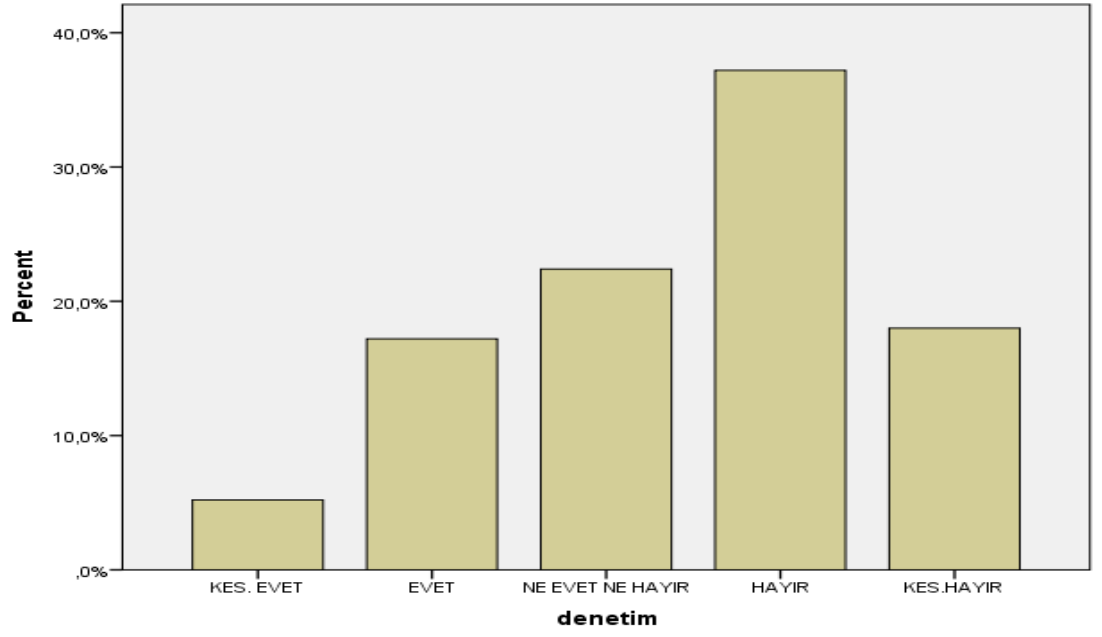
Şekil 19: Anketteki 17 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



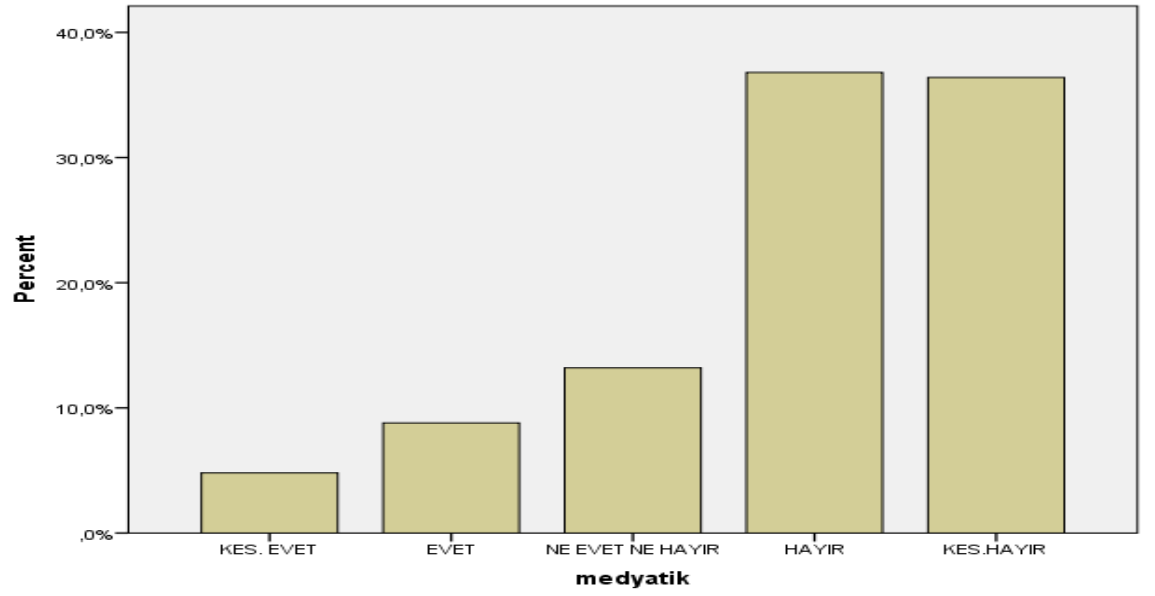
Şekil 20: Anketteki 18 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



Şekil 21: Anketteki 19 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



Şekil 22: Anketteki 20 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı



Şekil 23: Anketteki 21 no'lu soruya ilişkin katılımcı cevaplarının dağılımı

4.2. Ankette 7-11 no'lu Bağımsız Değişkenlere Bağlı Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya dâhil olan katılımcıların anketteki 7 no'lu soru aracılığı ile bitkisel ilaç kullanmalarına ilişkin bilgiler ve bu konuya bakış açılarını belirlemeyi hedefleyen sorulara ilişkin frekanslar ve karşılaştırmaları, “cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, ikamet bölgesi, aylık gelir ve meslek” olarak belirlenen bağımsız değişkenlere ait verilere Tablo 10 ve 11’de yer verilmiştir.

Tablo 10: Katılımcıların 7 no'lu soruya ait cevaplarının cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait verileri

Bağımsız Değişkenler		Evet (%)	Hayır (%)	Toplam (%)
<i>Cinsiyet</i>	Erkek	37.1	62.9	100.0
	Kadın	37.3	62.7	100.0
	Toplam	37.2	62.8	100.0
<i>Yaş</i>	14 ve altı	33.3	66.7	100.0
	15-18	20.0	80.0	100.0
	19-25	38.1	61.9	100.0
	26-31	29.5	70.5	100.0
	32-40	42.3	57.7	100.0
	41-50	46.2	53.8	100.0
	51-60	60.0	40.0	100.0
	61 ve üzeri	0.0	100.0	100.0
	Toplam	37.2	62.8	100.0
<i>Eğitim</i>	Okur-yazar değil	40.0	60.0	100.0
	İlkokul-Ortaokul	32.5	67.5	100.0
	Lise	32.6	67.4	100.0
	Üniversite	41.1	58.9	100.0
	Lisansüstü	50.0	50.0	100.0
	Toplam	37.2	62.8	100.0

Tablo 11: Katılımcıların 7 no'lu soruya ait cevaplarının ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait verileri

Bağımsız Değişkenler		Evet (%)	Hayır (%)	Toplam (%)
<i>İkamet</i>	İl merkezi	35.3	64.7	100.0
	İlçe merkezi	40.6	59.4	100.0
	Kasaba	33.3	66.7	100.0
	Köy	0.0	100.0	100.0
	Toplam	37.2	62.8	100.0
<i>Aylık Gelir</i>	1 TL - Asgari ücret	32.7	67.3	100.0
	Asgari+1 TL -1000 TL	38.3	61.7	100.0
	1001 TL – 1500 TL	35.3	64.7	100.0
	1501 TL – 3000 TL	44.7	55.3	100.0
	3001 TL – 6500 TL	33.3	66.7	100.0
	6500 TL ve üzeri	40.0	60.0	100.0
	Toplam	37.2	62.8	100.0
<i>Meslek</i>	Doktor-Mühendis-Avukat	71.4	28.6	100.0
	Tüccar-Esnaf	35.9	64.1	100.0
	Öğretmen-Akademisyen	85.7	14.3	100.0
	Çiftçi	100.0	0.0	100.0
	Memur	34.6	65.4	100.0
	Ev hanımı	25.0	75.0	100.0
	Öğrenci	28.0	72.0	100.0
	İşçi	33.7	66.3	100.0
	Diğer	50.0	50.0	100.0
	Toplam	37.2	62.8	100.0

Katılımcıların anketteki 8 no'lu soru aracılığı ile konuya bakış açılarını belirlemeyi hedefleyen sorulara ilişkin frekanslar ve karşılaştırmaları, “cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, ikamet bölgesi, aylık gelir ve

meslek” olarak belirlenen bağımsız değişkenlere ait veriler Tablo 12 ve 13’te verilmiştir.

Tablo 12: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 8 no’lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Eczane	Aktar	Toplam
<i>Cinsiyet</i>	Erkek	56.0	44.0	100.0
	Kadın	44.0	56.0	100.0
	Toplam	50.0	50.0	100.0
<i>Yaş</i>	14 ve altı	100.0	0.0	100.0
	15-18	70.0	30.0	100.0
	19-25	63.5	36.5	100.0
	26-31	44.9	55.1	100.0
	32-40	42.3	57.7	100.0
	41-50	34.6	65.4	100.0
	51-60	40.0	60.0	100.0
	61 ve üzeri	100.0	0.0	100.0
	Toplam	50.0	50.0	100.0
<i>Eğitim</i>	Okur-yazar değil	100.0	0.0	100.0
	İlkokul-Ortaokul	60.0	40.0	100.0
	Lise	51.6	48.4	100.0
	Üniversite	42.2	57.8	100.0
	Lisansüstü	45.0	55.0	100.0
	Toplam	50.0	50.0	100.0

Tablo 13: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 8 no’lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Eczane	Aktar	Toplam
	İl merkezi	50.7	49.3	100.0
	İlçe merkezi	49.0	51.0	100.0

<i>İkamet</i>	Kasaba	33.3	66.7	100.0
	Köy	100.0	0.0	100.0
	Toplam	50.0	50.0	100.0
<i>Aylık Gelir</i>	1 TL - Asgari ücret	58.2	41.8	100.0
	Asgari+1 TL -1000 TL	53.1	46.9	100.0
	1001 TL – 1500 TL	42.6	57.4	100.0
	1501 TL – 3000 TL	50.0	50.0	100.0
	3001 TL – 6500 TL	0.0	100.0	100.0
	6500 TL ve üzeri	40.0	60.0	100.0
	Toplam	50.0	50.0	100.0
<i>Meslek</i>	Doktor-Mühendis-Avukat	57.1	42.9	100.0
	Tüccar-Esnaf	59.0	41.0	100.0
	Öğretmen-Akademisyen	14.3	85.7	100.0
	Çiftçi	66.7	33.3	100.0
	Memur	40.4	59.6	100.0
	Ev Hanımı	41.7	58.3	100.0
	Öğrenci	68.0	32.0	100.0
	İşçi	50.5	49.5	100.0
	Diğer	40.0	60.0	100.0
	Toplam	50.0	50.0	100.0

Katılımcıların anketteki 9 no'lu soru aracılığı ile konuya bakış açılarını belirlemeyi hedefleyen sorulara ilişkin frekanslar ve karşılaştırmaları, “cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, ikamet bölgesi, aylık gelir ve meslek” olarak belirlenen bağımsız değişkenlere ait veriler Tablo 14 ve 15'te verilmiştir.

Tablo 14: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 9 no'lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Kurutulmuş/ taze/toz bitki (%)	Tablet/şurup/kapsül/draje gibi ilaç formları (%)	Toplam
<i>Cinsiyet</i>	Erkek	81.4	18.6	100.0
	Kadın	74.5	25.5	100.0
	Toplam	78.4	21.6	100.0
<i>Yaş</i>	14 ve altı	0.0	100.0	100.0
	15-18	80.0	20.0	100.0
	19-25	82.5	17.5	100.0
	26-31	82.1	17.9	100.0
	32-40	69.2	30.8	100.0
	41-50	88.5	11.5	100.0
	51-60	80.0	20.0	100.0
	61 ve üzeri	33.3	66.7	100.0
	Toplam	78.4	21.6	100.0
<i>Eğitim</i>	Okur-yazar değil	80.0	20.0	100.0
	İlkokul-Ortaokul	75.0	25.0	100.0
	Lise	80.0	20.0	100.0
	Üniversite	78.9	21.1	100.0
	Lisansüstü	75.0	25.0	100.0
	Toplam	78.4	21.6	100.0

Tablo 15: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 9 no'lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Kurutulmuş/ taze/toz bitki (%)	Tablet/şurup/kapsül /draje gibi ilaç formları (%)	Toplam
<i>İkamet</i>	İl merkezi	79.3	20.7	100.0
	İlçe merkezi	79.2	20.8	100.0
	Kasaba	0.0	100.0	100.0

	Köy	100.0	0.0	100.0
	Toplam	78.4	21.6	100.0
<i>Aylık Gelir</i>	1 TL - Asgari ücret	76.4	23.6	100.0
	Asgari+1 TL -1000 TL	82.7	17.3	100.0
	1001 TL – 1500 TL	77.9	22.1	100.0
	1501 TL – 3000 TL	71.1	28.9	100.0
	3001 TL – 6500 TL	66.7	33.3	100.0
	6500 TL ve üzeri	100.0	0.0	100.0
	Toplam	78.4	21.6	100.0
<i>Meslek</i>	Dr.-Mühendis-Avukat	57.1	42.9	100.0
	Tüccar-Esnaf	82.1	17.9	100.0
	Öğretmen-Akademisyen	85.7	14.3	100.0
	Çiftçi	100.0	0.0	100.0
	Memur	75.0	25.0	100.0
	Ev Hanımı	75.0	25.0	100.0
	Öğrenci	80.0	20.0	100.0
	İşçi	76.8	23.2	100.0
	Diğer	100.0	0.0	100.0
	Toplam	78.4	21.6	100.0

Katılımcıların anketteki 10 no’lu soru aracılığı ile konuya bakış açılarını belirlemeyi hedefleyen sorulara ilişkin frekanslar ve karşılaştırmaları, “cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, ikamet bölgesi, aylık gelir ve meslek” olarak belirlenen bağımsız değişkenlere ait veriler Tablo 16 ve 17’de verilmiştir.

Tablo 16: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 10 no’lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Kozmetik (%)	İskelet sistemi (%)	Kilo (%)	Onkolojik rahatsızlıklar (%)	İç Organları İlgilendirenler (%)	Vitamin (%)	Astım-Bronşit (%)	Diğer (%)
Cinsiyet	Erkek	26.4	5.0	7.9	0.7	16.4	23.6	3.6	16.4
	Kadın	52.7	5.5	5.5	0.9	10.9	14.5	1.8	8.2
	Toplam	38.0	5.2	6.8	0.8	14.0	19.6	2.8	12.8
Yaş	14 ve altı	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0
	15-18	40.0	0.0	20.0	0.0	10.0	30.0	0.0	0.0
	19-25	50.8	3.2	3.2	0.0	7.9	20.6	0.0	14.3
	26-31	39.7	6.4	7.7	2.6	12.8	20.5	2.6	7.7
	32-40	42.3	5.8	9.6	0.0	9.6	13.5	3.8	15.4
	41-50	19.2	7.7	3.8	0.0	23.1	23.1	3.8	19.2
	51-60	6.7	6.7	6.7	0.0	40.0	13.3	13.3	13.3
	61 ve üzeri	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	66.7
	Toplam	38.0	5.2	6.8	0.8	14.0	19.6	2.8	12.8
Eğitim	Okur-yazar değil	40.0	0.0	0.0	0.0	40.0	0.0	0.0	20.0
	İlk-Ortaokul	30.0	2.5	7.5	0.0	17.5	25.0	12.5	5.0
	Lise	35.8	5.3	8.4	2.1	14.7	15.8	1.1	16.8
	Üniversite	44.4	6.7	5.6	0.0	12.2	16.7	1.1	13.3
	Lisansüstü	35.0	5.0	5.0	0.0	5.0	45.0	0.0	5.0
	Toplam	38.0	5.2	6.8	0.8	14.0	19.6	2.8	12.8

Tablo 17: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 10 no'lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Kozmetik (%)	İskelet sistemi (%)	Kilo (%)	Onkolojik rahatsızlıklar (%)	İç Organları İlgilendirenler (%)	Vitamin (%)	Astım-Bronşit (%)	Diğer (%)
İkamet	İl merkezi	39.3	4.0	6.7	0.7	10.0	23.3	1.3	14.7
	İlçe merkezi	37.5	7.3	7.3	1.0	19.8	13.5	4.2	9.4
	Kasaba	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3	0.0

	Köy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	Toplam	38.0	5.2	6.8	0.8	14.0	19.6	2.8	12.8
Aylık Gelir	1 TL - Asgari ücret	40.0	9.1	7.3	0.0	14.5	18.2	1.8	9.1
	Asgari+1 TL -1000 TL	44.4	2.5	7.4	1.2	9.9	18.5	2.5	13.6
	1001 TL – 1500 TL	39.7	5.9	2.9	1.5	16.2	19.1	5.9	8.8
	1501 TL – 3000 TL	21.1	5.3	10.5	0.0	18.4	26.3	0.0	18.4
	3001 TL – 6500 TL	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	33.3
	6500 TL ve üzeri	20.0	0.0	20.0	0.0	20.0	0.0	0.0	40.0
	Toplam	38.0	5.2	6.8	0.8	14.0	19.6	2.8	12.8
Meslek	Dr.-Müh-Avukat	14.3	0.0	0.0	0.0	14.3	42.9	0.0	28.6
	Tüc-Esnaf	30.8	2.6	7.7	0.0	12.8	35.9	0.0	10.3
	Öğr-Akad.	42.9	14.3	0.0	0.0	28.6	14.3	0.0	0.0
	Çiftçi	66.7	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Memur	26.9	5.8	5.8	1.9	17.3	21.2	7.7	13.5
	Ev Hanımı	41.7	16.7	8.3	0.0	25.0	8.3	0.0	0.0
	Öğrenci	28.0	4.0	8.0	4.0	8.0	32.0	0.0	16.0
	İşçi	47.4	4.2	7.4	0.0	13.7	10.5	3.2	13.7
	Diğer	60.0	0.0	10.0	0.0	0.0	10.0	0.0	20.0
	Toplam	38.0	5.2	6.8	0.8	14.0	19.6	2.8	12.8

Katılımcıların anketteki 11 no'lu soru aracılığı ile konuya bakış açılarını belirlemeyi hedefleyen sorulara ilişkin frekanslar ve karşılaştırmaları, “cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, ikamet bölgesi, aylık gelir ve meslek” olarak belirlenen bağımsız değişkenlere ait veriler Tablo 18 ve 19’da verilmiştir.

Tablo 18: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 11 no'lu soru aracılığı ile cinsiyet, yaş ve eğitim bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Hekim tavsiyesi (%)	Eczacı tavsiyesi (%)	Aktar tavsiyesi (%)	İnternet	Medya	Arkadaş tavsiyesi	Diğer (%)	Toplam
Cinsiyet	Erkek	62.9	7.1	7.1	7.1	5.7	7.9	2.1	100.0
	Kadın	60.9	10.9	10.0	7.3	4.5	6.4	0.0	100.0
	Toplam	62.0	8.8	8.4	7.2	5.2	7.2	1.2	100.0
Yaş	14 ve altı	66.7	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	15-18	50.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	0.0	100.0
	19-25	69.8	7.9	1.6	6.3	4.8	7.9	1.6	100.0
	26-31	61.5	6.4	10.3	9.0	2.6	10.3	0.0	100.0
	32-40	59.6	13.5	11.5	5.8	5.8	1.9	1.9	100.0
	41-50	57.7	3.8	7.7	7.7	15.4	7.7	0.0	100.0
	51-60	53.3	13.3	13.3	6.7	0.0	6.7	6.7	100.0
	61 ve üzeri	66.7	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	Toplam	62.0	8.8	8.4	7.2	5.2	7.2	1.2	100.0
Eğitim	Okur-yazar değil	40.0	20.0	0.0	20.0	0.0	0.0	20.0	100.0
	İlkokul-Ortaokul	55.0	10.0	15.0	2.5	7.5	7.5	2.5	100.0
	Lise	57.9	14.7	8.4	5.3	6.3	6.3	1.1	100.0
	Üniversite	67.8	2.2	6.7	12.2	3.3	7.8	0.0	100.0
	Lisansüstü	75.0	5.0	5.0	0.0	5.0	10.0	0.0	100.0
	Toplam	62.0	8.8	8.4	7.2	5.2	7.2	1.2	100.0

Tablo 19: Katılımcıların bitkisel ilaç kullanmalarına dair 11 no'lu soru aracılığı ile ikamet, aylık gelir ve meslek bağımsız değişkenlerine ait veriler

Bağımsız Değişkenler		Hekim tavsiyesi (%)	Eczacı tavsiyesi (%)	Aktar tavsiyesi (%)	İnternet	Medya	Arkadaş tavsiyesi	Diğer (%)	Toplam
İkamet	İl merkezi	69.3	7.3	8.0	4.7	4.0	6.7	0.0	100.0
	İlçe merkezi	52.1	11.5	9.4	11.5	6.2	7.3	2.1	100.0
	Kasaba	33.3	0.0	0.0	0.0	33.3	33.3	0.0	100.0
	Köy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
	Toplam	62.0	8.8	8.4	7.2	5.2	7.2	1.2	100.0

<i>Aylık Gelir</i>	1-As. Ücret	63.6	7.3	14.5	5.5	5.5	1.8	1.8	100.0
	As.+1-1000	61.7	11.1	6.2	8.6	2.5	9.9	0.0	100.0
	1001-1500	64.7	8.8	5.9	4.4	5.9	10.3	0.0	100.0
	1501-3000	60.5	7.9	7.9	10.5	7.9	2.6	2.6	100.0
	3001-6500	0.0	0.0	33.3	33.3	0.0	33.3	0.0	100.0
	6500 ve üzeri	60.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	20.0	100.0
	Toplam	62.0	8.8	8.4	7.2	5.2	7.2	1.2	100.0
<i>Meslek</i>	Dr.-Müh.-Av.	85.7	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	100.0
	Tüccar-Esnaf	59.0	5.1	12.8	10.3	5.1	5.1	2.6	100.0
	Öğr-Akad.	42.9	0.0	0.0	42.9	14.3	0.0	0.0	100.0
	Çiftçi	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	100.0
	Memur	55.8	13.5	11.5	1.9	3.8	13.5	0.0	100.0
	Ev Hanımı	58.3	25.0	8.3	8.3	0.0	0.0	0.0	100.0
	Öğrenci	56.0	12.0	8.0	8.0	8.0	8.0	0.0	100.0
	İşçi	66.3	6.3	7.4	7.4	6.3	4.2	2.1	100.0
	Diğer	80.0	10.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	100.0
	Toplam	62.0	8.8	8.4	7.2	5.2	7.2	1.2	100.0

4.3. Demografik Faktörlerle Katılımcı Cevaplarının İstatistikî Analizinden Elde Edilen Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya dâhil olan katılımcıların demografik özellikleri ile ankete verdikleri cevapların aralarında bir ilişki olup olmadığı ki-kare testi hesaplamaları ile belirlenmiştir.

Ankette yer alan “Hangi tip rahatsızlıklar için bitkisel ilaç tercih ediyorsunuz?” şeklindeki 10 no’lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 20’de gösterilmektedir:

Tablo 20: Anketteki 10 no'lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	19.638 ^a	7	.006
Likelihood Ratio	19.846	7	.006
Linear-by-Linear Association	17.269	1	.000
N of Valid Cases	250		

H₀: Cinsiyet ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsızdır. (Cinsiyet ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Cinsiyet ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsız değildir. (Cinsiyet ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson ki-kare değeri $\chi^2_{hesaplanan} = 19,638$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (7) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 14.07 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} < \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ reddedilir. Buna göre; "*cinsiyet ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki vardır*" sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan "Hangi tip rahatsızlıklar için bitkisel ilaç tercih ediyorsunuz?" şeklindeki 10 no'lu soru ile yaş arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 21'de gösterilmektedir:

Tablo 21: Anketteki 10 no'lu soru ile yaş arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	61.938 ^a	49	.102
Likelihood Ratio	61.736	49	.105
Linear-by-Linear	8.096	1	.004

Association			
N of Valid Cases	250		

H₀: Yaş ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsızdır. (Yaş ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Yaş ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsız değildir. (Yaş ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson ki-kare değeri $\chi^2_{hesaplanan} = 61,938$ ’dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (49) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için yaklaşık 67.50 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} > \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; “*yaş ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki yoktur*” sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Hangi tip rahatsızlıklar için bitkisel ilaç tercih ediyorsunuz?” şeklindeki 10 no’lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 22’de gösterilmektedir:

Tablo 22: Anketteki 10 no’lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square		28	.052
Likelihood Ratio	37.000	28	.119
Linear-by-Linear Association	1.206	1	.272
N of Valid Cases	250		

H₀: Eğitim ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsızdır. (Eğitim ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki yoktur)
H₁: Eğitim ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsız değildir. (Eğitim ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri $\chi^2_{hesaplanan} = 37,00$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (28) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 41,34 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} > \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; “*eğitim ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki yoktur*” sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Hangi tip rahatsızlıklar için bitkisel ilaç tercih ediyorsunuz?” şeklindeki 10 no’lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 23’te gösterilmektedir:

Tablo 23: Anketteki 10 no’lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	58.096 ^a	56	.398
Likelihood Ratio	61.104	56	.298
Linear-by-Linear Association	4.480	1	.034
N of Valid Cases	250		

H₀: Meslek ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsızdır. (Meslek ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Meslek ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar birbirlerinden bağımsız değildir. (Meslek ve bitkisel ilaçların kullanıldığı alanlar arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri $\chi^2_{hesaplanan} = 58,096$ 'dır. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (56) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için yaklaşık 79.08 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} > \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; "*meslek ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur*" sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan "Aşağıdakilerden en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?" şeklindeki 11 no'lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 24'te gösterilmektedir:

Tablo 24: Anketteki 11 no'lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.341 ^a	6	.631
Likelihood Ratio	5.451	6	.487
Linear-by-Linear Association	.484	1	.486
N of Valid Cases	250		

H₀: Cinsiyet ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsızdır. (Cinsiyet ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Cinsiyet ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsız değildir. (Cinsiyet ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri

$\chi^2_{hesaplanan} = 4,341$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (6) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 12.59 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} > \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; "*cinsiyet ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur*" sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan "Aşağıdakilerden en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?" şeklindeki 11 no'lu soru ile yaş arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 25'te gösterilmektedir:

Tablo 25: Anketteki 11 no'lu soru ile yaş arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	31.837 ^a	42	.873
Likelihood Ratio	32.604	42	.851
Linear-by-Linear Association	.345	1	.557
N of Valid Cases	250		

H₀: Yaş ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsızdır. (Yaş ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Yaş ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsız değildir. (Yaş ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri $\chi^2_{hesaplanan} = 31,837$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (42) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 55.76 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} > \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; “*yaş ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur*” sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Aşağıdakilerden en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?” şeklindeki 11 no’lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 26’da gösterilmektedir:

Tablo 26: Anketteki 11 no’lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	40.729 ^a	24	.018
Likelihood Ratio	33.793	24	.088
Linear-by-Linear Association	1.826	1	.177
N of Valid Cases	250		

H₀: Eğitim ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsızdır. (Eğitim ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur)
H₁: Eğitim ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsız değildir. (Eğitim ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri $\chi^2_{hesaplanan} = 40,729$ ’dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (24) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 36.42 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} < \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ reddedilir. Buna göre; “*eğitim ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki vardır*” sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Aşağıdakilerden en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?” şeklindeki 11 no’lu soru ile ikamet arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 27’de gösterilmektedir:

Tablo 27: Anketteki 11 no’lu soru ile ikamet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	101.868 ^a	18	.000
Likelihood Ratio	26.865	18	.082
Linear-by-Linear Association	12.859	1	.000
N of Valid Cases	250		

H₀: İkamet ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler birbirlerinden bağımsızdır. (İkamet ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur)

H₁: İkamet ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler birbirlerinden bağımsız değildir. (İkamet ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri

$\chi^2_{hesaplanan} = 101,868$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (18) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 28.87 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} < \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ reddedilir. Buna göre; *“ikamet ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki vardır”* sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Aşağıdakilerden en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?” şeklindeki 11 no’lu soru ile aylık gelir arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 28’de gösterilmektedir:

Tablo 28: Anketteki 11 no’lu soru ile aylık gelir arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	44.092 ^a	30	.047
Likelihood Ratio	35.070	30	.240
Linear-by-Linear Association	2.505	1	.113
N of Valid Cases	250		

H₀: Gelir ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsızdır. (Gelir ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Gelir ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler birbirlerinden bağımsız değildir. (Gelir ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri

$\chi^2_{hesaplanan} = 44,092$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (30) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 43.77 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} < \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ reddedilir. Buna göre; “*aylık gelir ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki vardır*” sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Aşağıdakilerden en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?” şeklindeki 11 no’lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 29’da gösterilmektedir:

Tablo 29: Anketteki 11 no’lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	45.912 ^a	48	.559
Likelihood Ratio	45.693	48	.568
Linear-by-Linear Association	.878	1	.349
N of Valid Cases	250		

H₀: Meslek ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler birbirlerinden bağımsızdır. (Meslek ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur)
H₁: Meslek ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler birbirlerinden bağımsız değildir. (Meslek ve bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirenler arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri $\chi^2_{hesaplanan} = 45,912$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (48) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için yaklaşık 67.50 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} > \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; “*meslek ve bitkisel ilaç kullanımını yönlendirenler arasında bir ilişki yoktur*” sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Medyada gördüğünüz ve aslen hekim ya da eczacı olmayan ünlü kişilerin çeşitli bitkilerin tedavi amacıyla kullanımını tavsiye etmesi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı etkiler mi?” şeklindeki 13 no’lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 30’da gösterilmektedir:

Tablo 30: Anketteki 13 no’lu soru ile cinsiyet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.627 ^a	4	.960
Likelihood Ratio	.623	4	.960
Linear-by-Linear Association	.237	1	.626
N of Valid Cases	250		

H₀: Cinsiyet ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsızdır. (Cinsiyet ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Cinsiyet ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsız değildir. (Cinsiyet ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri

$\chi^2_{hesaplanan} = 0,627$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (4) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 9.49 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{tablo} > \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; "*cinsiyet ve medyatik kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki yoktur*" sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan "Medyada gördüğünüz ve aslen hekim ya da eczacı olmayan ünlü kişilerin çeşitli bitkilerin tedavi amacıyla kullanımını tavsiye etmesi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı etkiler mi?" şeklindeki 13 no'lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 31'de gösterilmektedir:

Tablo 31: Anketteki 13 no'lu soru ile eğitim arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29.292 ^a	16	.022
Likelihood Ratio	25.922	16	.055
Linear-by-Linear Association	10.372	1	.001
N of Valid Cases	250		

H₀: Eğitim ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsızdır. (Eğitim ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Eğitim ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsız değildir. (Eğitim ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri

$\chi^2_{hesaplanan} = 29,292$ ’dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (16) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 26.30 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{hesaplanan} < \chi^2_{tablo}$ olduğu için H₀ reddedilir. Buna göre; “*eğitim ve medyatik kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki vardır*” sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Medyada gördüğünüz ve aslen hekim ya da eczacı olmayan ünlü kişilerin çeşitli bitkilerin tedavi amacıyla kullanımını tavsiye etmesi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı etkiler mi?” şeklindeki 13 no’lu soru ile ikamet arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 32’de gösterilmektedir:

Tablo 32: Anketteki 13 no’lu soru ile ikamet arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.084 ^a	12	.522
Likelihood Ratio	12.299	12	.422
Linear-by-Linear Association	1.485	1	.223
N of Valid Cases	250		

H₀: İkamet ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsızdır. (Eğitim ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki yoktur)

H₁: İkamet ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsız değildir. (Eğitim ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri

$\chi^2_{hesaplanan} = 11,084$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (12) ve anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için 21.03 olarak bulunmuştur. $\chi^2_{hesaplanan} > \chi^2_{tablo}$ olduğu için H₀ kabul edilir. Buna göre; *“ikamet ve medyatik kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki yoktur”* sonucuna varılmıştır.

Ankette yer alan “Medyada gördüğünüz ve aslen hekim ya da eczacı olmayan ünlü kişilerin çeşitli bitkilerin tedavi amacıyla kullanımını tavsiye etmesi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı etkiler mi?” şeklindeki 13 no’lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait veriler Tablo 33’te gösterilmektedir:

Tablo 33: Anketteki 13 no’lu soru ile meslek arasındaki ilişkiye ait ki-kare testi sonuçları

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	47.662 ^a	32	.037
Likelihood Ratio	48.592	32	.030
Linear-by-Linear Association	2.537	1	.111
N of Valid Cases	250		

H₀: Meslek ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsızdır. (Meslek ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki yoktur)

H₁: Meslek ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri birbirlerinden bağımsız değildir. (Meslek ve Medyatik Kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki vardır)

SPSS tarafından hesaplanan Pearson Chi-Square değeri

$\chi^2_{hesaplanan} = 47,662$ 'dir. χ^2 tablo değeri, serbestlik derecesi (s.d), (32) ve

anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) için yaklaşık 43.78 olarak bulunmuştur. χ^2_{tablo}

$< \chi^2_{hesaplanan}$ olduğu için H₀ reddedilir. Buna göre; “*meslek ve medyatik kişilerin bitkisel ilaçları tedavi amacı ile tavsiye etmeleri arasında bir ilişki vardır*” sonucuna varılmıştır.

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Saha olarak Ankara ili, Etimesgut ilçesinin belirlendiği, “*Ankara ili Etimesgut Bölgesinde Hastaların Tıbbi Bitkisel Ürünlere Bakış Açılarının Değerlendirilmesi*” başlıklı tez araştırmamız kapsamında; ilçedeki eczanelere uğrayan 250 kişiye anket yöntemi ile yüzyüze yöneltilen, alternatif tüm cevapları içeren kapalı uçlu 21 adet soru aracılığıyla, bu bölgede yaşayan insanların ankette halk tarafından kolay anlaşılması açısından “*bitkisel ilaç*” olarak nitelendirdiğimiz tıbbi bitkisel ürünlere bakış açılarının saptanması amaçlanmıştır. Sonuçlar; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek, aylık gelir ve ikamet olmak üzere çeşitli bağımsız değişkenler esas alınarak istatistikî analiz ile karşılaştırmalı olarak belirlenmiştir. Elde edilen demografik bulgulara göre; ankete katılan 250 kişinin %56’sı erkek, %44’ü ise kadınlardan oluşmuştur. Katılımcıların

çoğunluğunun 26-60 yaş aralığında olduğu (%77.4), il ve ilçe merkezinde yaşadığı (%98.4), lise-üniversite ve üstü eğitim durumuna (%82) ve asgari ücret ile 1500 TL arasında aylık gelir düzeyine (%59.6) sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo 7). Katılımcılar arasında en yaygın meslek grubunu ise işçiler teşkil etmiştir (%38) (Tablo7). Aslında Türkiye’de bitkisel ilaç/tıbbi bitkisel ürün/CAM kullanımına dair yapılan anketlerin çoğunda, bitkisel ürünlerin kullanımının oldukça yaygın olduğu ortaya konmuştur. Ancak bizim uyguladığımız ankette 7 no’lu “Bugüne kadar sağlığınıza koruyucu amaçlı ve tedaviye yardımcı olmak üzere hiç bitkisel ilaç kullandınız mı?” sorusuna, katılımcıların %62.8’i “hayır” cevabını vermiştir (Tablo 8). Bu soruya yüksek oranda “hayır” denmesinin sebebi, 9 no’lu “Bitkisel ilaç denilince aklınıza aşağıdakilerden hangisi gelir?” sorusuna yüksek oranda verilen “*kurutulmuş-taze-toz bitki*” cevabı ile ilişkilendirilebilir. Çünkü bu cevap katılımcıların “*bitkisel ilaç*” denilince çoğunlukla kurutulmuş, taze veya toz formdaki bitkiyi anlaması sebebiyle, halk tıbbında kullanılan bitkiler ile tedaviyi algıladığına işaret edebilir. Ankette 8 no’lu soruya cevaben, bitkisel ürünleri almak amacıyla katılımcılar eczane ve aktar dükkânını yarı yarıya tercih etmektedir ki, bu cevap eczacılar açısından oldukça düşündürücüdür (Tablo 8). Çünkü ülkemizde aktarların kurutulmuş ve toz formdaki bitkilerin yanı sıra, “*gıda takviyesi*” olarak adlandırılan ve ruhsatlandırılan bitkisel preparatları da endikasyon belirterek rahatlıkla sattıkları maalesef bilinen ve engellenemeyen bir gerçektir. Aktarlar, İl Sağlık Müdürlükleri tarafından denetime tabi oldukları halde, denetimlerin çeşitli nedenlerle yeterli olmadığı aşikârdır. Nitekim Anabilim Dalımız Fitoterapi Programı’nda 2010 yılında tamamlanan “*Centella asiatica* (L.) Urban Üzerinde Fitoterapi Yönünden Araştırmalar” adlı yüksek lisans tezinde de, fikir edinmek amacıyla iki aktar dükkânına girilip, “gotu kola” (*Centella asiatica*) satın alınmak istenmiştir. Bu aktarlardan ilkinde; “gotu kola” preparatı olarak tüketiciye, fiyatı 65 TL olan “*Hoodia gordonii*” preparatı satılırken, diğer aktar dükkânında ise; “gotu kola” isteyen tüketiciye, daha vahim bir şekilde

kg'ı 25 TL'sından satılan ve muhtemelen karbonat türevi olan beyaz bir toz verilmiştir. Bu ve benzer birçok örnek aktarların halk sağlığı açısından ülkemizde ne kadar sıkı denetlenmesi gerektiğinin altını çizmektedir.

Anketin 11 numarasında yer alan “en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir?” sorusuna en yüksek oranda verilen cevap (%62.0) “hekim” olmuştur (Tablo 8). Bunu %8.8'lik bir oranla eczacı ve az bir farkla (%8.4) aktar izlemektedir. Aslında, hem diğer ülkelerde, hem de Türkiye’de yapılan anket taramalarında, hekimlerin bitkisel asıllı preparatlardan uzak durduğu, hastalarına tavsiye etmekten kaçındığı ve kendilerini bu konuda ehil hissetmedikleri şeklinde sonuçlara ulaşılmışken, bizim anketimizden elde edilen bu veri oldukça ilginçtir. Ayrıca birçok anket çalışmasında, hastaların hekimlerine konvansiyonel ilaçların yanı sıra kendi kendilerine kullandıkları bitkisel tedaviden bile bahsetmediği belirlenmesi, büyük ihtimalle hekimin bu tip preparatlara ve bitkisel ilaçlara güvenmemesi ve dolayısıyla hastasının kullanımını engelleyebileceği inancıyla bağlantılıdır. Aslında bu veri, bize hekimlerin fitoterapide ne denli önemli bir role sahip olduğunu da göstermektedir. Çünkü anketimize katılanlardan %62'sinin bitkisel ilaç kullanımında hekim yönlendirmesi etkili olmuştur veya etkili olacaktır. Bu da, bitkisel ilaçların hekim tarafından önerilmesinin halkın nazarında ne kadar etkili olduğunu göz önüne sermektedir. Ancak bitkisel ilaç kullanımında eczacı tavsiyesinin katılımcıların sadece %8.8'i üzerinde etkili olması da eczacılar açısından üzerinde önemle durulması gereken bir noktadır. Çünkü tıbbi bitkiler ve bunların çağdaş ilaç olarak kullanılması ile ilgili eğitimi alan tek meslek grubu olan eczacıların bu konuda yetersiz kaldığının düşünülmesi, mesleğimiz açısından üzücüdür.

Diğer yandan, bitkisel preparatların ve “*gıda takviyesi*” altında sınıflandırılan ürünlerin, kalitesine bakılmaksızın oldukça yüksek fiyatlarla satıldığı bilinmektedir. Dolayısıyla ürünün fiyatının, bizim

anketimizde de çoğunluğun (%55.2) ürünü satın almasında önemli bir faktör olduğunu göstermektedir (Tablo 9). Tüketicilerin bitkisel ilaç kullanımında hekimlerin yönlendirici rolü çok yüksek oranda benimsenmesine rağmen (Tablo 8), anketteki 13 no'lu soruya, katılımcıların %63'ü herhangi bir sağlık çalışanı olmayıp, sadece ünlü olan kişilerin medya aracılığı ile herhangi bir bitkisel ürünü tavsiye etmesinin de etkili olduğunu düşündüklerine yönelik cevap vermişlerdir (Tablo 9). Bu cevap da, yine uzman olmayan kişilerin medyada halkı bitkisel ilaçlar ve bitkilerle tedavi konusunda suistimal derecesinde yönlendirmesinin ve "bitkilerin tamamen güvenilir ve zararsız" olduğuna dair yanlış bilgilerle bilinçsizce donatmasının ne kadar sakıncalı olduğuna dikkat çekmektedir. Ankette yer alan 14 no'lu "Herhangi bir bitkisel ilaç kullandığınızı doktorunuza söyler misiniz?" sorusuna verilen "kesinlikle evet" ve "evet" cevaplarının yüksekliği (%80.4), katılımcıların bu konuda belli bir bilince sahip olduğuna işaret edebilir (Tablo 9). Hâlbuki değişik ülkelerde ve Türkiye'de yapılan benzer anketlerde, genelde bunun tersi bir cevapla karşılaşılmıştır. Yani hasta bitkisel ilaç veya herhangi bir CAM yöntemini kullandığı bilgisini doktoruyla genellikle paylaşmamaktadır.

Bir diğer düşündürücü durum da, ankette yer alan 15 no'lu soruda karşımıza çıkmıştır. Bitkisel ilaç kullanımını tercih etmesinde %62'lik bir oran ile hekim yönlendirmesi etkili olduğunu ifade eden katılımcılar, "Doktorunuz şimdiye kadar herhangi bir sağlık probleminize karşı bitkisel ilaç kullanmanızı tavsiye etti mi?" şeklinde 15 no'lu soruya, %65.6'lık bir oran ile "hayır" ve "kesinlikle hayır" cevabını vermiştir (Tablo 9). Bu durum, bir anlamda, halkın doktorlardan bitkisel ilaç tavsiye etmesini beklediğinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Diğer yandan, 16 no'lu soruya cevaben, katılımcıların %56.4'ü bitkisel ilaçların etkileşimlerinin olabileceğini düşünmekte, 17 no'lu sorunun cevabı olarak ise, %79.2'si bitkisel ilaçların son kullanma tarihini kontrol etmektedir (Tablo 9).

Ankette yer alan 18 no'lu soruya cevap olarak, katılımcıların %71.6'sı satın aldıkları bitkisel ilacın hangi kurum tarafından ruhsatlandırıldığını kontrol ettiğini ifade etmiştir (Tablo 9). Bununla bağlantılı olarak, 20 no'lu soruda sorulduğu üzere; katılımcıların sadece %22.4'ü bitkisel ilaçlar/ürünler üzerinde yeterli denetim yapıldığını düşünmekte iken, %55.2'si “hayır” ve “kesinlikle hayır” cevabını işaretlemek suretiyle, yeterli denetim yapıldığına inanmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 9).

Anket cevaplarında karşımıza çıkan sonuçlardan bir diğeri ise, 13 no'lu sorudan yola çıkarak %32'sinin sağlık uzmanı olmayan ünlü kişilerin medya aracılığı ile herhangi bir bitkisel ürünü tavsiye etmesinin etkili olduğu şeklinde cevap veren katılımcıların, 21 no'lu soruya verdikleri cevaplarda, 13 no'lu sorunun cevabı ile tutarlı olarak, aslında sağlık uzmanı olmayan medyatik ünlülerin bitkisel ilaçları tedavi amacıyla tavsiye etmesini %73.2'lik bir oranda tasvip etmedikleri görülmektedir.

Ankete verilen cevaplar bağımsız değişkenlere göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde, sağlığı koruyucu ve tedaviye yardımcı amaçla bitkisel ilaç kullananların oranının erkeklerde (%37.1) ve kadınlarda (%37.3) aynı olduğu görülmektedir (Tablo 10). Bitkisel ilaç kullanımının en yoğun olduğu yaş aralığı ise 51-60 yaş arası olarak (%60.0) tespit edilmiştir. Katılımcılardan üniversite ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip olanların %91.1'i sağlığı koruyucu ve tedaviye yardımcı amaçla bitkisel ilaç kullanmıştır (Tablo 10). Ayrıca doktor-mühendis-avukat (%71.4) ve öğretmen-akademisyen (%85.7) grubundan olan katılımcıların çoğunluğu da bitkisel ilaç kullanmıştır (Tablo 11). Bitkisel ilaçları almak için eczaneyi tercih edenlerin oranı, erkek katılımcılarda (%56.0) daha yüksektir (Tablo 12). Aynı bağımsız değişken için bu oran okur-yazar olmayanlarda %100 iken, ilginç bir şekilde lisansüstü (%45.0) ve üniversite düzeyinde (%42.2) eğitim görenlerde eczaneyi tercih etme oranı daha düşüktür. Kasabada ikamet eden katılımcıların %66.7'sinin “bitkisel ilaç” temini için aktarlara

başvurduğu dikkat çekmektedir (Tablo 13). Bitkisel ilaç satın almak için eczaneyi tercih edenlerin çoğunluğu ise öğrenciler (%68.0) ve çiftçilerdir (%66.7) (Tablo 13).

“*Bitkisel ilaç*” denildiğinde, erkeklerin de (%18.6), kadınların da (%25.5), az bir kısmının aklına tablet, şurup, kapsül ve draje gibi farmasötik formlar gelmektedir (Tablo 14). Aynı sonuç eğitim bağımsız değişkenine göre, bütün eğitim gruplarında da gözlenmiştir (Tablo 15). Bu da, rasyonel fitoterapi ürünlerinin halka iyi tanıtılmadığı ve anlatılmadığı, bitkisel ilaç denilince halk tıbbına ait unsurlar ile yapılan bitkisel tedavinin ve “halk ilaçlarının” anlaşıldığı şeklinde yorumlanabilir.

Son zamanlarda eczanelerde ilaç gibi kozmetikler olan “*kozmesötik/dermokozmetik*” ürünlerin de yerini alması nedeniyle, kozmetiklerin de bu kavram altında düşünülmesine bağlı olarak olarak, kozmetik kullanım oranının kadınlarda daha fazla olduğu (%52.7), bunu her iki cinsiyette de vitamin kullanımının takip ettiği tespit edilmiştir (Tablo 16). Bu sonuç, diğer bağımsız değişkenlerde de hemen hemen benzer şekildedir (Tablo 16 ve 17). Ancak doktor-mühendis-avukat (%42.9), tüccar-esnaf (%35.9) ve öğrenci (%32.0) gruplarında vitamin kullanımının daha yüksek olduğu göze çarpmaktadır (Tablo 17). Kullanılan tüm bağımsız değişkenlere göre; bitkisel ilaç kullanımına yönlendirmede etkili kişinin doktor olduğu, eczacıların ise bitkisel ilaca yönlendirmede aktarlarla aynı etkinliğe sahip olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 18 ve 19).

“Genel Bilgiler” kısmında bahsettiğimiz üzere, diğer ülkelerde yapılan benzer anket çalışmalarında,^{54-58,75,79,82-87,90,91,93,107,135,141,142,145} bitkisel ilaç kullananların çoğunluğunun kadınlar olduğu gösterilmiştir. Bizim anketimizde ise bu oran, erkek ve kadın katılımcılar için hemen hemen aynı düzeyde bulunmuştur (Tablo 10). Eğitim düzeyi ile bitkisel ilaç kullanma oranlarının da, daha önce yayınlanan birçok benzer çalışmada korelasyon gösterdiği saptanmıştır.^{61,82,87,90,91,93,107,138,139,143,145} Bizim anket

sonuçlarımızda da, eğitim düzeyi yükseldikçe bitkisel ilaç kullanma oranının arttığı görülmüne rağmen, okur-yazar olmayan katılımcıların %40'ının da bitkisel ilaç kullandığı tespit edilmiştir (Tablo 10). Ancak eğitim seviyesi ile bitkisel ilaç kullanımının paralellik göstermediği anket çalışmaları da mevcuttur.^{141,144} Diğer yandan, önceki anket çalışmalarının sonuçlarında, yine yüksek maddi gelir düzeyine sahip kişilerde, bitkisel ilaç kullanma oranının arttığı gözlenmiştir.^{61,107} Doğal olarak, bitkisel ilaçların fiyatlarının genelde pahalı olması nedeniyle, satın alma gücü yüksek olan grupta bitkisel ilaç kullanma oranının artması ilişkilendirilebilir. Ancak Türkiye'den katılımcıların da dâhil olduğu uluslararası çok merkezli iki anket çalışmasında, ankete katılan ülkeler arasında ülke bazında satın alma gücü en düşük ülke Türkiye olmasına rağmen, bitkisel ilaç satın almak için bütçesinden en çok para ödeyenlerin de yine Türk katılımcılar olduğu belirlenmiştir.^{102,103} Bu da, halkımızın bitkisel ilaçlara güvendiği ve para harcamaktan çekinmediğinin bir göstergesi sayılabilir. Dolayısıyla, halkımızın kullanmayı hak ettiği kalitede bitkisel ilaçların ülkemize getirilmesi için çalışmaların yapılması gerekliliği ortadadır.

Yaptığımız ki-kare istatistiklerine göre; bitkisel ilaçların kullanım alanları ile sadece cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 20). Ayrıca bitkisel ilaç kullanımına yönlendirenler ile eğitim, ikamet ve aylık gelir faktörleri arasında da bir ilişki tespit edilmiştir (Tablo 26-28). Zira il ve ilçe merkezinde yaşayanların yarıdan fazlasının hekim tavsiyesi ile bitkisel ilaç kullanımına yönlendikleri görülmüştür (Tablo 19). Medyatik kişilerin uzman olmadıkları halde bitkisel ilaçları tedavide kullanmak amacıyla tavsiye etmeleri ile eğitim faktörü arasında da bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Tablo 31).

Tez konumuz kapsamında yapılan anket taramamızın sonuçlarına göre; çoğunluğunun lise ve üstü eğitim düzeyine sahip olmaları nedeniyle eğitilmiş olarak nitelendirebileceğimiz katılımcıların tıbbi

bitkisel ürünlere bakış açıları çeşitli bağımsız değişkenlere göre incelendiğinde, katılımcıların eczacıları bitkisel ilaca yönlendirme konusunda çok etkili görmedikleri, bu konuda daha çok doktora güvendikleri, yine de medyatik kişilerin bitkisel ilaç kullanma konusundaki telkinlerinin eğitimli halk kitlesi üzerinde de etkili olduğu, bitkisel ürün satın alırken eczane ve aktarları eşit oranda tercih ettikleri gözlenmiştir. Mesleğimiz açısından en üzücü durum, bitkisel ilaç danışmanlığında ve satın alma yeri olarak katılımcıların eczacı ve aktarları aynı düzeyde görmeleridir. Bu nedenle, bitkisel ilaç ve rasyonel fitoterapi kavramının halka çok iyi anlatılması, bitkisel ilaçların doktorlar tarafından tanınması, güvenilirliği ve etkilerinin doktorlara bilimsel olarak anlatılması, bitkisel ilaç danışmanlığında eczacıların çok daha etkin bir rol üstlenmesi, aktarların çok daha sıkı denetlenerek, halka tedavi amacıyla drog ve farmasötik formda preparat satmalarının önüne geçilmesi gerekmektedir. Ancak bu önerilerin yerine gelmesi için mutlaka T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından ciddi ve yapıcı tedbirler alınması, ayrıca yurtdışında doktorlar tarafından da reçetelenen, sağlık sigortası kapsamına alınan, her anlamda çağdaş ilaç formatına uygun, GMP şartlarına göre üretilmiş kaliteli fitoterapötiklerin de ülkemize denetimli bir şekilde girmesinin önünün açılmasının, bitkisel tedaviye inanan halkımızın sağlığıyla oynanmaması ve aldatılmaması açısından büyük önemi vardır.

“*Bitkisel ilaç*” veya “*gıda takviyesi*” adı altında satılan bu ürünlerin takibi ve denetiminin günümüz koşullarında oldukça zor olduğu ortadadır. Bu tip ürünler internet aracılığı ile de yaygın şekilde satılmakta, websitelerinde ya üreticinin adresi belirtilmemekte veya verilen adrese gidildiğinde üretici bilgilerine ulaşılamamaktadır. Bunlara ilaveten bitkisel ürünler, yüksek fiyatlarla satılmakta, yasal işlem yapıp yüksek para cezaları uygulandığı hallerde bile uygulanan ceza, bunların ticaretini yapanların elde ettikleri kârın yanında önemsiz kalabilmektedir. Ayrıca

bitkisel ilaç olarak nitelendirilen ürünlerin, farmakovijilans çalışmalarının da ihmal edilmemesi gerekmektedir.

Tez çalışmalarımız esnasında gerçekleştirdiğimiz literatür taramalarına göre; çeşitli ülkelerde halkın çeşitli kesimlerinin, hekimlerin ve diğer sağlık mensuplarının bitkisel ilaca bakış açıları hakkında, pek çok anket taramasının mevcut olduğu gözlenmiştir. Ülkemizde de bazı anket çalışmaları yapılmış olsa da, halen bu konuda eksiklik olduğu göze çarpmaktadır. Bu anketler ile özellikle hekim ve eczacıların bu konuya bakış açılarının ve kendilerini ne derece yeterli hissettiklerinin bilimsel anketlerle ortaya çıkarılmasının bu konuda katkı sağlayabilecektir. Tez sonrasında anket çalışmalarımızın bu konuda hekim ve eczacı kitlesi baz alınarak devam etmesi planlanmaktadır.

6. ÖZET

ANKARA İLİ ETİMESGUT BÖLGESİNDE HASTALARIN TIBBİ BİTKİSEL ÜRÜNLERE BAKIŞ AÇILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Sarınca, Yasin

Yüksek Lisans Tezi, Fitoterapi Programı

Tez Danışmanı: İlkay Erdoğan Orhan

ANKARA / Haziran-2012

Tez çalışmamızda Ankara ili, Etimesgut ilçesindeki eczanelere 2011 yılı boyunca uğrayan %56'sı erkek ve %44'ü kadın 250 hastanın yüzyüze anket yöntemi ile tıbbi bitkisel ürünlere bakış açıları saptanmıştır. Bulgular; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek, aylık gelir ve ikamet olmak üzere bağımsız değişkenler (demografik faktörler) ile katılımcı cevaplarının karşılaştırmalı olarak istatistikî analizi ile yorumlanmıştır. Elde ettiğimiz sonuçlara göre, katılımcıların bitkisel ilaç kullanımında doktor tavsiyesine güvendikleri görülmüştür. Ancak

katılımcıların çok azı (%8.8) eczacıları bitkisel ilaca yönlendirmede yeterli bulmuştur. Ayrıca aktar dükkânlarını da eczanelerle eşit oranda bu preparatları satın almak için tercih etmişlerdir. Ki-kare testi analizleri ile bitkisel ilaç kullanımına yönlendirenler ile eğitim, ikamet ve aylık gelir faktörleri arasında bir ilişki tespit edilmiştir. Benzer ilişki medyatik kişilerin bitkisel ilaçları tedavide kullanmak amacıyla tavsiye etmeleri ile eğitim faktörü arasında da mevcuttur.

Bu tez, bir eczacılık fakültesi tarafından halkın bitkisel ilaçlara eğilimini ölçmek amacıyla yapılan ilk bilimsel istatistikî anket çalışmasıdır. Eczacıların, bitkisel ilaç danışmanlığında daha aktif rol oynamaları gerekliliği, anket sonuçları ile bir kez daha vurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Bitkisel ilaç, tıbbi bitkisel ürün, tıbbi bitkisel ürün, anket, istatistikî analiz, bağımsız değişken

7. SUMMARY

EVALUATION OF THE VIEWPOINTS OF PATIENTS INTO MEDICINAL HERBAL PRODUCTS IN ETIMESGUT TOWN OF ANKARA PROVINCE

Sarınca, Yasin

Graduate Degree, Phytotherapy Discipline

Thesis Advisor: İlkay Erdoğan Orhan

ANKARA / June-2012

In our thesis study, viewpoints of 250 patients consisting of 56% of male and 44% of female who paid a visit to the pharmacies during the year of 2011 in Etimesgut vicinity in Ankara province into herbal medicinal products were established through face-to-face survey method. The findings were interpreted comparatively through statistical analysis using independent variables including gender, age, educational status, profession, monthly income, and habitation and the participant answers. According to the results we obtained, it was seen that the participants

have trusted to physician's recommendation in use of herbal medicines. However, a little portion of the participants (8.8%) has found the pharmacists to be sufficient in directing towards use of herbal medicines. Besides, they have preferred herb and spice sellers (aktars) and the pharmacies in an equal rate in order to purchase herbal medicines. A correlation has been determined between the factors of educational status, habitation, and monthly income and those who direct towards use of herbal medicines through chi-square test analyses. A similar correlation existed between the educational status factor and the recommendation of famous people on herbal medicinal use for therapy. The present thesis is the first survey study performed by a pharmacy faculty targeting to determine aptitude of people towards herbal medicines. Necessity of playing more active role by pharmacists in herbal medicine consultancy has been emphasized once more *via* this survey results.

Key words: Herbal medicine, medicinal herbal product, survey, statistical analysis, independent variable

8. KAYNAKLAR

1. Kleiner SM: The true nature of herbs. Phys Sports Med 1995; 23: 13-14.
2. http://www.tarim.gov.tr/uretim/Bitkisel_Uretim,Aromatik_Tibbi_Bitkiler.html (Erişim tarihi: 04.Mart.2012).
3. Winslow LC, Kroll DJ: Herbs as medicines. Arch Intern Med 1998; 58: 2192-2199.
4. http://www.ieg.gov.tr/Default.aspx?sayfa=gel_bit_tib_urun&lang=tr-tr (Erişim tarihi: 04.Mart.2012).
5. Karaöz Arıhan S: "Antik dönemde tıp ve bitkisel tedavi", Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Bölümü, Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı, Ankara, 2003.
6. Asil E: Dünden bugüne eczacılık. Meslekiçi Sürekli Eğitim Dergisi (MİSED) (<http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/mised/ekim01/3.pdf> Erişim tarihi: 26.Mart.2012).

7. Kayseri Eczacılık Tarihi, 1. Bölüm (http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/raporlar/kayseri_ecz_tarihi/6.pdf Erişim tarihi: 26.Mart.2012).
8. Unschuld P. Medicine in China: A History of Pharmaceutics. University of California Press, Berkeley, California, 1986.
9. Unschuld P. Chinese Medicine. Mass Paradigm Publications, Brookline, 1988.
10. Ünal A: Hitit tıbbının ana hatları. Belleten 1980; 44: 475-480.
11. Belen D, Acıduman A: Diyarbakırlı hekim Aetios ve ünlü eseri Tetrabiblon'da hidrocefali üzerine olan çalışması. Türk Nöroşirürji Derg 2008; 18: 196-203.
12. Ramoutsaki IA, Papadakis CE, Ramoutsakis IA, Helidonis ES: Therapeutic methods used for otolaryngological problems during the Byzantine period. Ann Otol Rhinol Laryngol 2002; 111 :553-557.
13. Singer C, Underwood EA: Short History of Medicine, Oxford University Press, New York and Oxford, 1962.
14. Schiefsky MJ: Hippocrates: On Ancient Medicine, 6th Edition, Leiden (Brill), 2005.
15. Theophrastus (Şentuna C - Eski Yunanca'dan Çeviren): Karakterler, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara, 1998.
16. Şehsuvaroğlu BN: Eski medeniyetlerde eczacılığın gelişimi. Eczacının Sesi (e-Gazete), 2006. (<http://eczacininsesi.com/index.php?yon=okuyorum&id=17> Erişim tarihi: 26.Mart.2012).
17. Baytop T: "Anazarbalı Dioskorides", Türk Eczacılık Tarihi Araştırmaları, İstanbul, 2000.
18. <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/19/1272/14651.pdf> (Erişim tarihi: 04.Mart.2012).
19. Tanker M, Tanker N: Farmakognozi, Cilt 1, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları No: 60, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1991.

20. http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0slam_t%C4%B1bb%C4%B1 (Erişim tarihi: 25.Mart.2012).
21. Yıldırım M: İnsan Anatomisi, 4. Baskı, İstanbul, 1999.
22. <http://www.msxlabs.org/forum/bilim-tr/353045-ebu-bekir-el-razi-el-razi-kimdir-el-razi-hakkinda.html> (Erişim tarihi: 25.Mart.2012).
23. Yılmaz A: Dinaveri: Bitkilerle konuşan ilim adamı. Sızıntı 1982; 36: 11-15.
24. Silberberg B: Das pflanzenbuch des Abu Hanifa ad-Dinawarî, ein beitrag zur geshichte der botanik bei den Arabern. Z Assyriol 1910; 24: 225-265.
25. Tümer G: 'Bîrûnî', Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, Cilt 6, İstanbul, 1992.
26. Karaosmanoğlu Y: Asrın ilim güneşi: El-Bîrûnî. Sızıntı 2008; 353: 44-48.
27. Bayram A: On asır yaşayan hekim: Ebul Kâsım Zehravî. Sızıntı 1984; 62: 28-31.
28. Karaosmanoğlu Y: Ez-Zehravi. Sızıntı 2005; 323: 15-18.
29. Aciduman A: İbn-i Sinâ'nın bilim tarihindeki yeri: Kuhn'ca bir yaklaşımla. Ank Üniv Tıp Fak Mecmuası 2002; 55: 115-122.
30. Huff T: The Rise of Early Modern Science: Islam, China, and the West, Cambridge University Press, Cambridge, 2003.
31. <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/19/1272/14647.pdf> (Erişim tarihi: 26.Mart.2012).
32. Akdeniz Sarı N: Osmanlılar'da tıbbhanenin kuruluşuna kadar tıp eğitimi. Türk Dünyası Araşt, 1983; 22:152.
33. Baytop T: Anadolu'da bitkisel drog ticaretinin tarihi. Tarım Orman ve Köyişleri Bak Derg 1990; 53: 6-12.
34. Erduran Z: Evliya Çelebi Seyahatnamesine Göre İstanbul'da Esnaf, Zanaat ve Ticaret, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, Tarih Anabilim Dalı, Kırıkkale, 2006.

35. İlaç biliminin kısa tarihi
(<http://www.dermoday.com/dosyalar/1234889459.pdf> Erişim tarihi: 28.Mart.2012)
36. Aciduman A, Er U, Belen D: Geç Osmanlı dönemi eserlerinden Bursalı Ali Munfli'nin Cerrahname'sinde nöroflirurji bölümleri. Türk Nöroşir Derg 2008; 18: 5-15.
37. Altıntaş A
(http://www.ctf.edu.tr/anabilimdallari/pdf/292/Tip_Tarihi.pdf, Erişim tarihi 30.Mart.2012).
38. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, Kessler RC: Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: Results of a follow-up national survey. JAMA 1998; 280: 1569-1575.
39. The Landmark Report on Public Perceptions of Alternative Care. Sacramento, California: Landmark Healthcare, 1998, 1-34.
40. Rafferty AP, McGee HB, Miller CE, Reyes M. Prevalence of complementary and alternative medicine use: state-specific estimates from the 2001 behavioral risk factor surveillance system. Am J Public Health 2002; 92: 1598-1600.
41. Self-treatment with herbal and other plant-derived remedies-rural Mississippi, 1993. MMWRMorb Mortal Wkly Rep 1995; 44: 204-207.
42. Harnack LJ, Rydell SA, Stang J. Prevalence of use of herbal products by adults in the Minneapolis/St Paul, Minn, metropolitan area. Mayo Clin Proc 2001; 76: 688-694.
43. Burstein HJ, Gelber S, Guadagnoli E, Weeks JC. Use of alternative medicine by women with early-stage breast cancer. New Engl J Med. 1999; 340: 1733-1739.
44. Strader DB, Bacon BR, Lindsay KL, La Breque DR, Morgan T, Wright EC, Allen J, Khokar MF, Hoofnagle JH, Seeff LB: Use of complementary and alternative medicine in patients with liver disease. Am J Gastroenterol 2002; 97: 2391-2397.

45. Kassler WJ, Blanc P, Greenblatt R. The use of medicinal herbs by human immunodeficiency virus-infected patients. *Arch Intern Med* 1991; 151: 2281-2288.
46. Blanc PD, Trupin L, Earnest G, Katz PP, Yelin EH, Eisner MD. Alternative therapies among adults with a reported diagnosis of asthma or rhinosinusitis: data from a population-based survey. *Chest* 2001; 120: 1461-1467.
47. Rao JK, Mihaliak K, Kroenke K, Bradley J, Tierney WM, Weinberger M. Use of complementary therapies for arthritis among patients of rheumatologists. *Ann Intern Med* 1999; 131: 409-416.
48. NBJ Herbal and Botanical U.S. Consumer Sales 1999. San Diego, California: Nutrition Business Journal, 2000; 1-3.
49. Bent S, Ko R. Commonly used herbal medicines in the United States: A review. *Am J Med* 2004; 116: 478-485.
50. Dietary Supplement Health and Education Act 1994, Pub. L. 103-417, Sec.1(a), 108 Stat. 4325 (Oct. 25, 1994).
51. Morris CA, Avorn J. Internet marketing of herbal products. *JAMA* 2003; 290: 1505-1509.
52. Adverse event reporting for dietary supplements: An inadequate safety valve. OEI-01-00-00180. Office of the Inspector General, HHS, 2001. Available at: <http://oig.hhs.gov/oei/reports/oei-01-00-00180.pdf>. Accessed October 2, 2003.
53. Alkhateeb FM, Doucette WR, Ganther-Urnie JM: Influences on consumer spending for herbal products. *Res Soc Administr Pharm* 2006; 2: 254-265.
54. Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States. *JAMA* 2002; 287: 337-344.
55. Harnack LJ, Rydell SA, Stang J. Prevalence of use of herbal products by adults in the Minneapolis/St Paul, Minn metropolitan area. *Mayo Clin Proc* 2001; 76: 688-694.

56. Gunther S, Patterson RE, Kristal AR, Stratton KL, White E. Demographic and healthrelated correlates of herbal and specialty supplement use. J Am Diet Assoc 2004; 104: 27-34.
57. Bennett J, Brown C. Use of herbal remedies by patients in a health maintenance organization. J Am Pharm Assoc 2000; 40: 353-358.
58. Klepser TB, Doucette WR, Horton MR, Buys LM, Ernst ME, Ford JK, Hoehns JD, Logemann CD, Swegle JM, Ritho M, Klepser ME: Assessment of patients' perceptions and beliefs regarding herbal therapies. Pharmacother 2000; 20: 83-87.
59. Miller GM, Stripp R: A study of western pharmaceuticals contained within samples of Chinese herbal/patent medicines collected from New York City's Chinatown. Legal Med 2007; 9: 258-264.
60. Bayles BP: Herbal and other complementary medicine use by Texas midwives. J Midwifery Women's Health 2007; 23; 473-478.
61. <http://nursinglink.monster.com/training/articles/230-complementary-and-alternative-medicine-cam-an-introduction> (Erişim tarihi: 08.Nisan.2012).
62. Gruenwald J: European herbal market update. ICMAP News 2000; 7: 10-11.
63. Başer KHC. Bitkisel ilaçların dünya ticareti. MİSED (TEB Meslek İi Srekli Eēitim Dergisi) 2002; 3-4: 16-21.
- 64. Kartal M: Avrupa Birliēi lkelerinde tıbbi bitkisel ürünlerin ruhsatlandırılması. Turhan Baytop Anma Kitabı, İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi Anabilim Dalı, İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Yayın No: 81, 109-124, İstanbul, 2004.**

65.

http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=%2Fpages%2Fmedicines%2Flanding%2Fherbal_search.jsp&mid=WC0b01ac058001fa1d&searchkwByEnter=false&alreadyLoaded=true&isNewQuery=true&startLetter=A&keyword=Enter+keywords&searchType=Latin+name+of+the+genus&taxonomyPath=&treeNumber=&jsetEnabled=true (Erişim tarihi 07.Nisan.2012).

- 66. Doel MA, Segrott J: Materializing complementary and alternative medicine: Aromatherapy, chiropractic, and Chinese herbal medicine in the UK. *Geoforum* 2004; 35: 727-738.**
- 67. Li SS: Herbal medicine: culture resistance humbles TCM practise in the West. *Trends Pharmacol Sci* 2002; 23: 357-358.**
- 68. Silano M, De Vincenzi M, De Vincenzi A, Silano V: The new European legislation on traditional herbal medicines: Main features and perspectives. *Fitoterapia* 2004; 75: 107-116.**

69. Harrison P: Herbal medicine takes root in Germany. CMAJ 1998; 158: 637-639.

70. Heuschkel R, Afzal N, Wuerth A, Zurakowski D, Leichtner A, Kemper K, Tolia V, Bousvaros A: Complementary medicine use in children and young adults with inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol* 2002; 97: 382-388.
71. Moser G, Tillinger W, Sachs G, Maier-Dobersberger T, Wyatt J, Vogelsang H, Lochs H, Gangl A: Relationship between the use of unconventional therapies and disease-related concerns: A study of patients with inflammatory bowel disease. *J Psychosom Res* 1996; 40: 503-509.
72. Quattropani C, Ausfeld B, Straumann A, Heer P, Seibold F: Complementary alternative medicine in patients with inflammatory bowel disease: Use and attitudes. *Scand J Gastroenterol* 2003; 38: 277-282.
73. Langhorst J, Anthonisen IB, Steder-Neukamm U, Ludtke R, Spahn G, Michalsen A, Dobos GJ: Amount of systemic steroid medication is a strong predictor for the use of complementary and alternative medicine in patients with inflammatory bowel disease: results from a German national survey. *Inflamm Bowel Dis* 2005; 11: 287-295.
74. Joos S, Rosemann T, Szecsenyi J, Hahn EG, Willich SN, Brinkhaus B: Use of complementary and alternative medicine in Germany – A survey of patients with inflammatory bowel disease. *BMC Comp Altern Med* 2006; 6: 19-26.
75. Hümer M, Scheller G, Kapellen T, Gebauer C, Schmidt H, Kiess W: Use of herbal medicine in German children - prevalence, indications and motivation. *Dtsch Med Wochenschr* 2010; 135: 959-964.
76. <http://www.nutraingredients.com/Regulation/Germany-and-France-lead-herbal-use-in-Europe> (Erişim tarihi 07.Nisan.2012).

77. Calixto JB: Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents). *Braz J Med Biol Res* 2000; 33: 179-189.
78. Gruenwald J: The emerging role of herbal medicine in health care in Europe. *Drug Inform J* 1998; 32: 151-153.
79. IARC Monographs, Vol: 82
(<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol82/mono82-6A.pdf>,
Erişim tarihi: 08.Nisan.2012).
80. http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_1796_listaFile_itemName_6_file.pdf (Erişim tarihi: 08.Nisan.2012).
81. http://findarticles.com/p/articles/mi_6801/is_1_19/ai_n28492045/
(Erişim tarihi: 08.Nisan.2012).
82. Menniti-Ippolito F, Gargiulo L, Bologna E, Forcella E, Raschetti R:
Use of unconventional medicine in Italy: a nation-wide survey. Eur J Clin Pharmacol 2002; 58: 61-64.
83. Marignani M, Gallina S, Di Fonzo M, Deli I, Begini P, Gigante E,
Epifani M, Angeletti S, Delle Fave G. Use and safety perception of
herbal remedies in patients with liver/biliary tract disorders: an
Italian study. J Clin Gastroenterol 2010; 44(Suppl 1): S54-S57.
84. Cuzzolin L, Zaffani S, Murgia V, Gangemi M, Meneghelli G,
Chiamenti G, Benoni G: Patterns and perceptions of
complementary/alternative medicine among paediatricians and
patients' mothers: A review of the literature. Eur J Pediatr 2003;
162: 820-827.
85. Cuzzolin L, Francini-Pesenti F, Verlato G, Joppi M, Baldelli P,
Benoni G: Use of herbal products among 392 Italian pregnant
women: focus on pregnancy outcome. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2010; 19: 1151-1158.
86. Zaffani S, Cuzzolin L, Benoni G: Herbal products: behaviors and
beliefs among Italian women. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2006;
15: 354-359.

87. Lucentefore E, Gallo E, Pugi A, Giommoni F, Paoletti A, Vietri M, Lupi P, La Torre M, Diddi G, Firenzuoli F, Mugelli A, Vannacci A, Lapi F: Complementary and alternative drugs use among preoperative patients: A cross-sectional study in Italy. *Evid-Based Compl Altern Med (ECAM)* 2012; Article ID 527238.
88. Regulatory Situation of Herbal Medicines: A worldwide review (<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/whozip57e/whozip57e.pdf>, Erişim tarihi: 08.Nisan.2012).
89. Responsible self-care and self-medication. A worldwide review of consumer surveys (<http://www.wsmi.org/pdf/wsmibro3.pdf>, Erişim tarihi: 08.Nisan.2012).
90. Nillson M, Trehn G, Asplund K. Use of complementary and alternative medicine remedies in Sweden. A population-based longitudinal study within the northern Sweden MONICA Project. *J Internal Med* 2001; 250: 225-233.
91. Al-Windi A: Predictors of herbal medicine use in a Swedish health practice. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2004; 13: 489-496.
92. Nordeng H, Havnen GC. Use of herbal drugs in pregnancy: a survey among 400 Norwegian women. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2004; 13: 371-380.
93. Holst L, Wright D, Haavik S, Nordeng H: The use and the user of herbal remedies during pregnancy. *J Altern Compl Med* 2009; 15: 787-792.
94. Engdal S, Steinsbekk A, Klepp O, Nilsen OG: Herbal use among cancer patients during palliative or curative chemotherapy treatment in Norway. Support Care Cancer 2008; 16: 763-769.
95. Bishop FL, Prescott P, Chan YK, Saville J, von EE, Lewith GT: Prevalence of complementary medicine use in pediatric cancer: a systematic review. *Pediatrics* 2010; 125: 768-776.

96. Shapiro S, Rapaport R: The role of complementary and alternative therapies in pediatric diabetes. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2009; 38: 791-810.
97. Zuzak TJ, Zuzak-Siegrist I, Simoes-Wust AP, Rist L, Staubli G: Use of complementary and alternative medicine by patients pre-senting to a paediatric emergency department. *Eur J Pediatr* 2009; 168: 431-437.
98. Vlieger AM, Blink M, Tromp E, Benning MA: Use of complementary and alternative medicine by pediatric patients with functional and organic gastrointestinal diseases: Results from a multicenter survey. *Pediatrics* 2008; 122: 446-451.
99. Gottschling S, Gronwald B, Schmitt S, Schmitt C, Längler A, Leidig E, Meyer M, Baan A, Shamdeen MG, Berrang H, Grafe N: Use of complementary and alternative medicine in healthy children and children with chronic medical conditions in Germany. *Complement Ther Med* 2012; baskıda.
100. Senel HG: Parents' views and experiences about complementary and alternative medicine treatments for their children with autistic spectrum disorder. *J Autism Dev Disord* 2010; 40: 494-503.
101. Längler A, Zuzak TJ: Complementary and alternative medicine in paediatrics in daily practice - A European perspective. *Complement Ther Med* 2012: baskıda.
102. Molassiotis A, Fernandez-Ortega P, Pud D, Ozden G, Platin N, Hummerston S, Scoot JA, Panteli V, Gudmundsdottir G, Selvekerova S, Patiraki E, Kearney N: Complementary and alternative medicine use in colorectal cancer patients in seven European countries. *Complement Ther Med* 2005; 13: 251-257.
103. Molassiotis A, Panteli V, Patiraki E, Ozden G, Platin N, Madsen E, Browall M, Fernandez-Ortega P, Pud D, Margulies A: Complementary and alternative medicine use in lung cancer

patients in eight European countries. *Complement Ther Clin Pract* 2006; 12: 34-39.

104. Paltiel O, Avitzour M, Peretz T, Cherny N, Kaduri L, Pfeffer RM, Wagner N, Soskolne V: Determinants of the use of complementary therapies by patients with cancer. *J Clin Oncol* 2001; 19: 2439-2448.
105. Richardson MA, Sanders T, Palmer JL, Greisinger A, Singletary SE: Complementary/alternative medicine use in a comprehensive cancer center and the implications for oncology. *J Clin Oncol* 2000; 18: 2505-2514.
106. Zuzak TJ, Bonkova J, Careddu D, Garami M, Hadjipanayis A, Jazbec J, Merrick J, Miller J, Ozturk C, Persson IAL, Petrova G, Peiro PS, Schraub S, Simoes-Wüst AP, Steinbekk A, Stockert K, Stoimenova A, Styczynski J, Tzenova-Savoba A, Ventegodt S, Vlieger M, Langler A: Use of complementary and alternative medicine by children in Europe: Published data and expert perspectives. *Complement Ther Med* 2012: baskıda.
107. Chang KH, Brodie R, Choong MA, Sweeney KJ, Kerin MJ: Complementary and alternative medicine use in oncology: A questionnaire survey of patients and health care professionals. *BMC Cancer* 2011; 11: 196-204.
108. Hosbach I, Neeb G, Hager S, Kirchhoff S, Kirschbaum B: In defence of traditional Chinese herbal medicine. *Anaesthesia* 2003; 58: 280-300.
109. McRae CA, Agarwald K, Multimer D, Bassendine MF. Hepatitis associated with Chinese herbs. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002; 14: 559-562.
110. Ferguson JE, Chalmers RJG, Rowlands DJ: Reversible dilated cardiomyopathy following treatment of atopic eczema with Chinese herbal medicine. *Br J Dermatol* 1997; 136: 592-593.

111. Nortier JL, Martinez MC, Schmeiser HH, Arlt VM, Bieler CA, Petein M, Depierreux MF, De Pauw L, Abramowicz D, Vereerstraeten P, Vanherweghem JL: Urothelial carcinoma associated with the use of a Chinese herb (*Aristolochia fangchi*). N Engl J Med 2000; 342: 1686-1692.
112. Dobos GJ, Tan L, Cohen ML, McIntyre M, Bauer R, Li X, Bensoussan A: Are national quality standards for traditional Chinese herbal medicine sufficient? Current governmental regulations for traditional Chinese herbal medicine in certain Western countries and China as the Eastern origin country. Complement Ther Med 2005; 13: 183-190.
113. MHRA press release: Concern over quality and safety standards of traditional Chinese medicines (2001/0448) (<http://medicines.mhra.gov.uk/whatsnew/pressrelease/tcm.htm>, Erişim tarihi: 18.Ağustos.2004).
114. Apothekenbetriebsordnung. Verordnung, über den Betrieb von Apotheken BGI. I, § 6 Abs. 3. Germany; 1995.
115. Stöger E, Friedl F: Arzneibuch der chinesischen Medizin. In: Deutscher Apothekenverlag. Stuttgart, Germany, 2004.
116. Melchart D, Linde K, Weidenhammer W, Hager S, Shaw D, Bauer R: Liver enzyme elevations in patients treated with traditional Chinese medicine. JAMA 1999; 282: 28-29.
117. MacLennan AH, Wilson DH, Taylor AW: The escalating cost and prevalence of alternative medicine. Prev Med 2002; 35: 166-173.
118. Homepage of the State Administration of TCM People's Republic of China, 2004. Chinese herbal medicine (http://www.satcm.gov.cn/english_satcm/zhongyao.htm, Erişim tarihi: 12.Şubat.2005).
119. Zhou Y, Baker T: Traditional Chinese medicine in contemporary China. Md Med 2002; 3: 13-15.

120. Harmsworth K, Lewith GT: Attitudes to traditional Chinese medicine amongst Western trained doctors in the People's Republic of China. *Soc Sci Med* 2002; 52: 149-153.
121. Harris ESJ, Cao S, Littlefield BA, Craycroft JA, Scholter R, Kaptchuk T, Fu Y, Wang W, Liu Y, Chen H, Zhao Z, Clardy J, Woolf AD, Eisenberg DM: Heavy metal and pesticide content in commonly prescribed individual raw Chinese Herbal Medicines. *Sci Total Environ* 2011; 409: 4297-4305.
122. Ernst E: Toxic heavy metals and undeclared drugs in Asian herbal medicines. *Trends Pharmacol Sci* 2002; 23: 136-139.
123. Ko RJ: Adulterants in Asian patent medicines. *New Engl J Med* 1998; 339: 847-854.
124. Motoo Y, Arai I, Hyodo I, Tsutani K: Current status of Kampo (Japanese herbal) medicines in Japanese clinical practice guidelines. *Complement Ther Med* 2009; 17: 147-154.
125. Legal Status of Traditional Medicine and Complementary/Alternative Medicine: A worldwide review. (<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2943e/9.7.html#Jh2943e.9.7>, Erişim tarihi: 14.Nisan.2012).
126. Saito H: Regulation of herbal medicines in Japan. Pharmacol Res 2000; 41: 515-519.
127. Watanabe K, Matsuura K, Gao P, Hottenbacher L, Tokunaga H, Nishimura K, Imazu Y, Reissenweber H, Witt CM: Traditional Japanese Kampo Medicine: Clinical research between modernity and traditional Medicine-The State of research and methodological suggestions for the future. *Evid-Based Complement Altern Med* 2011; Article ID 513842.
128. Watanabe S, Imanishi J, Satoh M, Ozasa K: Unique place of Kampo (Japanese traditional medicine) in complementary and alternative medicine: a survey of doctors belonging to the regional medical association in Japan, *Tohoku J Exp Med* 2001; 194: 55-63.

129. Yamashita H, Tsukayama H, Sugishita C: Popularity of complementary and alternative medicine in Japan: A telephone survey, *Complement Ther Med* 2002; 10: 84-93.
130. Fujiwara K, Imanishi J, Watanabe S, Ozasa K, Sakurada K: Changes in attitudes of Japanese doctors toward complementary and alternative medicine-Comparison of surveys in 1999 and 2005 in Kyoto. *Evid-Based Complement Altern Med* 2011; Article ID 608921.
131. Moschik EC, Mercado C, Yoshino T, Matsuura K, Watanebe K: Usage and attitudes of physicians in Japan concerning traditional Japanese medicine (Kampo Medicine): A descriptive evaluation of a representative questionnaire-based survey. *Evid-Based Complement Alternat Med* 2012; Article ID139818.
132. Tıbbi Farmasötik Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Doğrultusunda hazırlanan "Kozmesötikler, Tedaviye yönelik olmayan bitkisel ürünler, beslenmeyi destekleyici ürünler, nutrasötikler ve topik uygulanan ilaç dışı ürünler izin belgesi düzenleme kılavuzu, T.C. Sağlık Bakanlığı, İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü (Yayınlanma tarihi: 09.Ekim.2002).
133. http://www.dkpharmace.net/main/news.asp?news_ID=10 (Erişim tarihi: 16.Nisan.2012).
134. Altıntaş HK, Çakır B, Temel F, Bahadht S, Burakgazi A, Çiloğlu M, Doğan Ç, Jehaish M, Serin C: Ankara 9. Bölge eczanelerinde çalışan eczacıların bazı mesleki uygulamalarını ve sorunlarını saptama araştırması. *Ankara Üniv Ecz Fak Derg* 2004; 33: 11-25.
135. Çalışkaner Z, Kartal O, Güleç M, Öztürk S, Erel F, Şener O, Karaayvaz M: Awareness of allergy patients about herbal remedies: A cross-sectional study of residents of Ankara, Turkey. *Allergol Immunopathol* 2010; 38: 78-82.

136. Bülbül SH, Turgut M, Köylüoğlu S: Çocuklarda tıp dışı alternatif uygulamalar konusunda ailelerin görüşleri. ocuk Saç Hast Derg 2009; 52: 195-202.
137. Gamsızkan Z, Kurt AE, Yücel A, Kartal M: Hekimlerin fitoterapi ürünlerine bakış açısı. J Clin Anal Med 2011; 2: 1-3.
138. Koçtürk OM, Kalafatçılar A, zbilgin N, Atabay H: Türkiye'de bitkisel ilaçlara bakış. Ege Üniv Ziraat Fak Derg 2009; 46: 209-214.
139. Grn MS: Bitkisel rnlerin kullanımında arka plan. Türk Farmakoloji Derneği-Klinik Farmakoloji alışma Grubu Elektronik Bülteni, 2011; 54: 1-5.
140. Demircan D, anga B, Gün M, nal , nem İ, Akıcı A: Üniversite ğrencilerinin ilaç/tıbbi ürün kullanımına yönelik tutumlarının değerlendirmesi. Marmara Med J 2010; 23: 276-284.
141. Öztürk M, Uskun E, zdemir R, ınar M, Alptekin F, Doğan M: Isparta ilinde halkın geleneksel tedavi tercihi. Türkiye Klinikleri J Med Ethics 2005; 13: 179-186.
142. Kav T: Use of Complementary and alternative medicine: A survey in Turkish gastroenterology patients. BMC Complement Alternat Med 2009; 9: 41-50.
143. İnanç N, iek B, şahin H, Bayat M, Taşçı S: Use of herbs by the patients with diabetes in Kayseri, Turkey. Pak J Nutr 2007; 6: 310-312.
144. Haliloğlu B, İşgven P, Yıldız M, Arslanoğlu İ, Ergven M: Complementary and alternative medicine in children with type 1 diabetes mellitus. J Clin Res Ped Endo 2011; 3: 139-143.
145. Nur N: Knowledge and behaviours related to herbal remedies: a cross-sectional epidemiological study in adults in Middle Anatolia, Turkey. Health & Soc Care Commun 2010; 18: 389-395.
146. Gzm S, Arıkan D, Bykavcı M: Complementary and alternative medicine use in pediatric oncology patients in eastern Turkey. Cancer Nurs 2007; 30: 38-44.

147. Aydın S, Bozkaya AO, Mazıcıoğlu M, Gemalmaz A, Özçakır A, Öztürk A: What influences herbal medicine use? - Prevalence and related factors. Turk J Med Sci 2008; 38: 455-463.
148. Karali Y, Sağlam H, Karali Z, Kılıç SS: The Use of Complementary and alternative medicine in patients with common variable immunodeficiency. J Investig Allergol Clin Immunol 2011; 21: 480-483.
149. Sarıkaya Ö, Gündüz N, Sağlam E, Gören MZ: Behavioural patterns about herbal supplement use in patients admitted to a primary health care centre in Istanbul. Turk J Public Health 2010; 8: 1-9.
150. Plase N: Gıda Destekleri ve Eczaneler (Danışman: Doç.Dr. Osman Üstün). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmakognozi Anabilim Dalı, Fitoterapi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010.
151. Demirgil H: SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Kalaycı Ş (Editör), 1. Baskı, Ankara, 2005.
152. Siegel S: Parametrik Olmayan İstatistikler, Topsever Y (Çeviren), Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayınları No: 274, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1977.
153. Baş T: Anket, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2001.
154. Yazıcıoğlu Y, Erdoğan S: SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Detay Yayıncılık, Ankara, 2004.
155. Atası E: *Centella asiatica* (L.) Urban Üzerinde Fitoterapi Yönünden Araştırmalar (Danışman: Prof.Dr. İlkey Erdoğan Orhan). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmakognozi Anabilim Dalı, Fitoterapi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010.
156. T.C. Ankara Valiliği (<http://www.ankara.gov.tr/Portal.asp?X=ILC10>, Erişim tarihi: 20.Nisan.2012).

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans çalışmalarım sırasında çalışmalarımın doğru ve başarılı bir şekilde yürütülmesini sağlayan, bu önemli tez konusunu bana güvenerek teslim eden, bana güvenini ve desteğini hiç eksik etmeyen, bu çalışmanın noktasından virgölüne kadar her şeyinde benden daha fazla emeği olan çok kıymetli hocam Sayın Prof. Dr. İlkay E. ORHAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Öncelikle bana çok değerli hocam Prof. Dr. İlkay E. ORHAN'ı tez danışmanı olarak atadıkları için Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi Anabilim Dalı Başkanlığı'na çok teşekkür eder, Farmakognozi Anabilim Dalı'nın tüm öğretim üyeleri ve yardımcılarına da teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmalarımızdaki gereçleri oluşturan anket çalışmaları ilgili çalışmalarımıza destek veren Adnan Menderes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü öğretim üyesi Sayın Yrd. Doç. Dr. Bilge DOĞANLI'ya çok teşekkür ederim.

Etimesgut ilçesi ile ilgili demografik bilgi ve resimleri elde etmemizde katkısı olan Etimesgut Belediyesi ve Ankara Eczacı Odası personeline teşekkür ederim.

Her zaman benim yanımda yer alan benden desteğini hiç
esirgemeyen sevgili eşime ve aileme çok teşekkür ederim...

10. ÖZGEÇMİŞ

ADI	YASİN
SOYADI	SARINCA
DOĞUM YERİ ve TARİHİ	KIRIKKALE - 29.06.1984

EĞİTİMİ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ (2007)
SÜLEYMAN DEMİREL ANADOLU LİSESİ (2002)
MEHMET AKİF İLKÖĞRETİM OKULU (1998)

YABANCI DİL	İNGİLİZCE
--------------------	-----------

ÜYE OLDUĞU BİLİMSEL KURULUŞLAR

-

BİLİMSEL ETKİNLİKLER

-

EK-1

SAYIN YANITLAYICI

Ülke sınırlarımız içinde, halkımızın bitkisel kökenli ilaç kullanımını belirlemeyi amaçlayan, akademik bir çalışma gerçekleştirmeyi amaçlamış bulunmaktayız.

Yukarıda belirttiğimiz konu hakkındaki görüşlerinizi anketimiz aracılığı ile çalışmamıza aktarırsanız seviniriz. Vereceğiniz bilgiler kesinlikle gizli tutulacak ve sadece çalışmamızda veri olarak kullanılacaktır. Ayıracağınız vakit için şimdiden teşekkür ederiz. Saygılarımızla. (İsminizi yazmayınız lütfen.)

Aşağıdaki soruları, sizce uygun olan seçeneğin karşısındaki () içine X işareti koymak suretiyle cevaplayınız lütfen.

1- Cinsiyetiniz? () Bay () Bayan

2- Yaşınız?

() 14 ve aşağısı () 15-18 () 19-25 () 26-31 () 31-40
() 41-50 () 51-60 () 61 ve üzeri

3- Eğitiminiz?

() Okur-Yazar Değil () İlkokul-Ortaokul () Lise
() Üniversite () Lisansüstü

4- İkametiniz?() İl Merkezi () İlçe Merkezi () Kasaba () Köy

5- Aylık Gelir Durumunuz?

() 1 TL - Asgari Ücretli () Asgari Ücret + 1TL - 1000 TL
() 1001 - 1500 TL () 1501 - 3000 TL () 3001 - 6500 TL
() 6500 TL ve üzeri

6- Mesleğiniz?

() Doktor-Mühendis-Avukat () Tüccar-Esnaf () Öğretmen-Akademisyen
() Çiftçi () Memur () Ev hanımı () Öğrenci
() Diğer (Lütfen belirtiniz)

7- Bugüne kadar sağlığını koruyucu amaçlı ve tedaviye yardımcı olmak üzere hiç bitkisel ilaç kullandınız mı? () Evet () Hayır

8- Bitkisel ürünleri alırken öncelikle bir eczaneye mi, yoksa herhangi bir aktar dükkânına mı gitmeyi tercih edersiniz? () Eczane () Aktar dükkânı

9- Bitkisel ilaç denilince aklınıza aşağıdakilerden hangisi gelir?

☐ Kurutulmuş/taze/toz bitki ☐ Tablet/şurup/kapsül/draje gibi ilaç formları

10- Hangi tip rahatsızlıklar için bitkisel ilaç tercih ediyorsunuz?

☐ Kozmetik amaçlı olanlar (saç-cilt bakımı vb.) ☐ İskelet sistemi rahatsızlıkları ☐ Kilo ☐ Onkolojik Rahatsızlıklar ☐ İç Organları İlgilendirenler (Karaciğer- Mide vb.) ☐ Vitamin Kaynaklılar ☐ Astım-Bronşit ☐ Diğer (Lütfen belirtiniz)

11- Aşağıdakilerden en çok hangisi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı yönlendirir? (Önem derecesine göre ilk 2 seçeneği, 1-2 diyerek belirtiniz lütfen)

☐ Hekim tavsiyesi ☐ Eczacı tavsiyesi ☐ Aktar tavsiyesi ☐ İnternet ☐ Medya ☐ Arkadaş tavsiyesi ☐ Diğer (Lütfen belirtiniz).....

Aşağıdaki soruları, yandaki cevapların altındaki ()'lerin içine sizce uygun olan seçeneğe X işareti koymak suretiyle cevaplayınız.

12- Bitkisel ilaçların fiyatı, ürünü satın almanızda etken midir?

☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır ☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

13- Medyada gördüğünüz ve aslen hekim ya da eczacı olmayan ünlü kişilerin çeşitli bitkilerin tedavi amacıyla kullanımını tavsiye etmesi sizin bitkisel ilaç kullanımınızı etkiler mi?

☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır ☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

14- Herhangi bir bitkisel ilaç kullandığınızı doktorunuza söyler misiniz?

☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır ☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

15- Doktorunuz şimdiye kadar herhangi bir sağlık probleminize karşı bitkisel ilaç kullanmanızı tavsiye etti mi?

☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır ☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

16- Bitkisel ilaçların kullanmakta olduğunuz diğer ilaçlarla etkileşimlerinin olabileceğini düşünür müsünüz?

☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır ☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

17- Bitkisel ilaçların son kullanma tarihini kontrol eder misiniz?

☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır ☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

18- Satın aldığınız ambalajlı bitkisel ilacın hangi kurum tarafından ruhsatlandırıldığını kontrol eder misiniz?

- ☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır
☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

19- Türkiye’de üretilmiş yerli bir bitkisel ilacı mı, yoksa ithal edilmiş bitkisel ilacı mı tercih edersiniz?

- ☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır
☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

20- Ülkemizde satılan bitkisel ilaçlar/ürünler üzerinde yeterli denetim yapıldığını düşünüyor musunuz?

- ☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır
☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

22- Sağlık eğitimi almamış kişilerin medya aracılığı ile bitkilerin tedavi amacıyla kullanımını tasvip ediyor musunuz?

- ☐ Kesinlikle evet ☐ Evet ☐ Ne evet, ne de hayır
☐ Hayır ☐ Kesinlikle hayır

Ekleme istediğiniz düşünce ve öneri ve dileklerinizi belirtiniz lütfen.
(Değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederiz. Sağlıklı günler dileklerimizle).