

**TÜKETİCİLERİN TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ  
KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

**Tuğçehan TAŞDEMİR**



T.C.  
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TÜKETİCİLERİN TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ KULLANIMINI  
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ**

**Tuğçehan TAŞDEMİR**

Prof. Dr. Hasan VURAL  
(Danışman)  
ORCID ID 0000-0003-2323-4806

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

BURSA – 2019

## TEZ ONAYI

Tuğçehan TAŞDEMİR tarafından hazırlanan "TÜKETİCİLERİN TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS** tezi olarak kabul edilmiştir.

**Danışman** : Prof. Dr. Hasan VURAL  
Orcid No: 0000-0003-2323-4806

**Başkan** : Prof. Dr. Hasan VURAL  
Orcid No: 0000-0003-2323-4806  
Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı  
**Üye** : Doç. Dr. Tolga TİPİ  
Orcid No: 0000-0002-1090-3639  
Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi,  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

**Üye** : Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Neslihan DÜNDAR  
Orcid No: 0000-0003-2084-7076  
Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa  
Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Anabilim  
Dalı

İmza

İmza

İmza

Yukarıdaki sonucu onaylarımı

Prof. Dr. Hüseyin Alset EREN  
Enstitü Müdürüm

11.11.2015

**B.U.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım  
bu tez çalışmasında;**

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğim,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

**beyan ederim.**

**11/11/2019**

**Tuğçehan TAŞDEMİR**

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### TÜKETİCİLERİN TİBİ VE AROMATİK BİTKİ KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ

**Tuğçehan TAŞDEMİR**

Bursa Uludağ Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

**Danışman:** Prof. Dr. Hasan VURAL

Araştırmanın amacı tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki kullanımlarını, etkileyen faktörleri ve bilgi düzeylerini belirlemektir. Araştırmada Trabzon ilindeki 200 tüketiciyle yüz yüze anket uygulaması yapılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere kare analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre tüketicilerin %57'si kadın, %43'ü erkek olduğu, yaşı durumlarına bakıldığından %41'i 45 yaş üzerinde orta yaşıda oldukları, eğitim durumu olarak %39'u lise, %31'i lisans mezunu olduğu ortaya çıkmaktadır. Tüketicilerin, tıbbi ve aromatik bitki bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğu bitkileri kullanma açısından %50'sinin kişisel mevsimini tercih ettiği, %89'unun bitki çayını kullandığı görülmüştür. Tüketicilerin büyük çoğunluğunun %97,5 oraniyla kullandığı bitkinin, ihlamur olduğu ve tüketicilerin %70'inin ihlamur bitkisini tedavi amacıyla kullandığı ortaya çıkmıştır. Tüketicilerin bitkileri satın alma tercihlerinde %40'ı aktar, %28'i market, %14'ü pazar, %3'ü internetten satın almayı, %15'i ise doğadan kendisinin topladığı sonucuna erişmiştir. Sonuç olarak tüketicilerin, doğru bitkileri yeterli şekilde ve doğru kullanım yöntemiyle kullanmalarını önerebilecek mercin eğitimi kişilerin olması ve belirli aralıklarla denetlenmesi gerekmektedir. Doğadan toplamaların, kontrollü ve sürdürülebilir şekilde olması tıbbi ve aromatik bitkilerin ham drog şeklinde ticaretinden ziyade, işlenerek katma değer sağlanması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tıbbi ve aromatik bitki, Tüketim alışkanlıkları, Tüketiciler araştırması, Trabzon.

**2019, viii + 64 sayfa.**

## **ABSTRACT**

MSc Thesis

### **ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING CONSUMERS' USE OF MEDİCİNAL AND AROMATİC PLANTS**

**Tuğçehan TAŞDEMİR**

Bursa Uludağ University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Agricultural Economics

**Supervisor:** Prof. Dr. Hasan VURAL

The aim of this study is to identify the factors affecting consumers' use of medicinal and aromatic plants and their knowledge levels. In this study, the face-to-face survey method has been employed with 200 consumers in the province of Trabzon. The data obtained has been analysed through chi-square test. According to the results of the study, it is revealed that %57 of the participants are female and 43% of them are male; the age of 41% of the participants is above 45; and as for their educational status, 39% of the participants are high-school graduate and 31% of them have bachelor's degree. It is observed that the knowledge level of the participant consumers on the medicinal and aromatic plants is at medium level and in terms of the use of such plants, 50% of the participant consumers prefer to use such plants in winter. Besides, 89% of the participant consumers use herbal tea. The plant that is used by the majority of the participant consumers, with the rate of 97, 5%, is linden, and it is revealed that 70% of the participant consumers use linden plant for therapy purpose. In terms of the consumers' preferences for buying such plants, it is concluded that the herbalist shops, markets, bazaars and internet are the ways of acquiring such plants and preferred by the consumers with the rates of 40%, 28%, 14% and %3 respectively; and 15% of them collect such plants in nature by themselves. In conclusion, the authority that will be entitled to make accurate suggestions on such plants and their methods of use should consist of educated and competent individuals, and such authority should be monitored periodically. Rather than the trade of medicinal and aromatic plants as raw drug, there should be a supervised and sustainable way of collecting such plants in nature which leads to processing of such plants and thus, added value is gained.

**Key words:** Medicinal and aromatic plants, Consumption habits, Consumer research, Trabzon.

**2019, viii + 64 pages.**

## **TEŞEKKÜR**

Tez çalışmam boyunca yardımcılarını esirgeyemeyen danışman hocam Prof. Dr. Hasan VURAL'a teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca görüş ve önerileriyle yol gösteren, eğitim hayatım boyunca elini üzerimden çekmeyen Doç. Dr. Sertaç DOKUZLU hocama sonsuz saygı ve teşekkürlerimi borç bilirim.

Tez çalışmamın başından sonuna kadar, destek olup bana motivasyon sağlayan Dilek KAYA'ya teşekkür ederim.

Yapmış olduğum çalışmamda desteklerinden dolayı Kadriye İzgi ŞAHPAZ, Nurcan DAYAR ve Önder ÇELEBİ'ye teşekkür ederim.

Tuğçehan TAŞDEMİR  
11/11/2019

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	i
ABSTRACT .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
1. GİRİŞ .....	1
2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI.....	2
2.1. Kaynak Araştırması.....	2
2.2.Tıbbi ve Aromatik Bitki Kavramı .....	8
2.2.1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin doğadan toplanması .....	8
2.2.2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin sınıflandırılması .....	9
2.2.3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kurutulması .....	9
2.3. Dünya'da ve Türkiye'de Tıbbi ve Aromatik Bitki.....	12
2.3.1. Dünya'da tıbbi ve aromatik bitki .....	12
2.3.2.Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitki .....	15
3. MATERİYAL VE YÖNTEM .....	21
3.1. Materyal .....	21
3.2. Yöntem.....	21
4. BULGULAR .....	23
5. TARTIŞMA ve SONUÇ .....	53
KAYNAKLAR .....	56
EKLER .....	60

**EK 1 Tüketicilerin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Kullanımını Etkileyen Faktörler Anket  
Formu 60**

ÖZGEÇMİŞ ..... 64

## **KISALTMALAR DİZİNİ**

<b>Kısaltmalar</b>	<b>Açıklama</b>
TAB	Tıbbi ve aromatik bitki
TV	Televizyon
ODBÜ	Odun dışı bitkisel ürün
ODOÜ	Odun dışı orman ürünü

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa
Çizelge 2.1. TAB İhracat Fasıllarına Göre Sınıflandırma.....	9
Çizelge 2.2. Kıtalara Göre TAB Dış Satım Miktarı (Ton).....	13
Çizelge 2.3. Kıtalara Göre TAB Dış Alım Miktarı (Ton).....	14
Çizelge 2.4. Dünya TAB Dış Satımı (Ton 2010-2017 Kümülatif) .....	15
Çizelge 2.5. Türkiye TAB Dış Satım- Dış Alım Miktarı (ton) .....	17
Çizelge 2.6. Türkiye TAB Dış Satım- Dış Alım Değeri (dolar). ....	17
Çizelge 2.7. TAB En Çok İhraç Edildiği Ülkeler .....	18
Çizelge 2.8. Türkiye TAB Ekiliş Alanları (Dekar) .....	19
Çizelge 2.9. Türkiye TAB Üretim Miktarları (Ton) .....	20
Çizelge 4.1. Tüketicilere Ait Demografik Veriler .....	23
Çizelge 4.2. Tüketicilerin Yaşı Dağılımları .....	24
Çizelge 4.3. Tüketicilerin Gelir Dağılımı .....	25
Çizelge 4.4. Ailede Alışveriş Yapan Kişi Dağılımı .....	26
Çizelge 4.5. Tıbbi ve Aromatik Bitki Tüketim Zamanı Dağılımı .....	28
Çizelge 4.6. Tıbbi ve Aromatik Bitki Tüketiminde Etkili Olan Faktörler Dağılımı .....	29
Çizelge 4.7. Tüketicilerin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kullanımı (%).....	32
Çizelge 4.8. Tüketicilerin Kullandığı Diğer Bitkiler ve Kullanım Amaçları Dağılımı ..	43
Çizelge 4.9. Cinsiyet ile Bitki Çayı Tüketimi arasındaki İlişki .....	44
Çizelge 4.10. Yaş Dağılımı ile Bitki Çayı Tüketimi arasındaki İlişki .....	44
Çizelge 4.11. Gelir Dağılımı ile Bitki Çayı Tüketimi arasındaki İlişki .....	45
Çizelge 4.12. Eğitim Seviyesi ile Bitki Çayı Tüketimi Arasındaki İlişki .....	45
Çizelge 4.13. Cinsiyet ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi.....	46
Çizelge 4.14. Yaş Dağılımı ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi.....	46
Çizelge 4.15. Eğitim Seviyesi ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi.....	47
Çizelge 4.16. Gelir Durumu ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi .....	48
Çizelge 4.17. Cinsiyet ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki .....	48
Çizelge 4.18. Yaş Dağılımı ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki .....	49
Çizelge 4.19. Gelir Dağılımı ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki .....	49
Çizelge 4.20. Eğitim Seviyesi ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki .....	50
Çizelge 4.21. Cinsiyet ile TAB arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi .....	51
Çizelge 4.22. Yaş ile TAB Arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi .....	51
Çizelge 4.23. Gelir ile TAB Arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi .....	52
Çizelge 4.24. Eğitim Seviyesi ile TAB Arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi .....	52

## **ŞEKİLLER DİZİNİ**

**Sayfa**

Şekil 2.1. Sererek Gölgede Kurutma.....	10
Şekil 2.2. Asarak Gölgede Kurutma .....	10
Şekil 2.3. Güneşte Kurutma .....	11
Şekil 2.4. Makine ile Kurutma .....	11
Şekil 4.1. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu.....	25
Şekil 4.2. Tıbbi ve Aromatik Bitki Aylık Tüketim Miktarı (gr) .....	26
Şekil 4.3. Tıbbi ve Aromatik Bitki Satın Alma Noktaları Dağılımı .....	27
Şekil 4.4. Tıbbi ve Aromatik Bitki Alma Tercihleri .....	27
Şekil 4.5. Tıbbi ve Aromatik Bitki Tüketme Mevsimi .....	28
Şekil 4.6. Bitkiler Hakkında Bilgi Kaynağı .....	29
Şekil 4.7. Tıbbi ve Aromatik Bitki Satın Alma Tercihi .....	30
Şekil 4.8. Tüketicilerin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Faydalı Bulma Durumu.....	30
Şekil 4.9. Bitki Çayı Tüketen ve Tüketmeyen Oranları.....	31
Şekil 4.10. Bazı Bitki Çaylarının Oranları .....	31
Şekil 4.11. İhlamur Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	33
Şekil 4.12. Nane Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı.....	33
Şekil 4.13. Kuşburnu Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	34
Şekil 4.14. Kekik Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	34
Şekil 4.15. Bögürhlen Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	35
Şekil 4.16. Isırgan Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	35
Şekil 4.17. Kimyon Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	36
Şekil 4.18. Adaçayı Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı.....	36
Şekil 4.19. Papatya Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	37
Şekil 4.20. Gül Suyu Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	37
Şekil 4.21. Haşhaş Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	38
Şekil 4.22. Rezene Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	38
Şekil 4.23. Defne Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	39
Şekil 4.24. Defne Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	39
Şekil 4.25. Anason Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı.....	40
Şekil 4.26. Vargit (Keyvan Kovan) Çiçeği Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	40
Şekil 4.27. Ekinezya Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	41
Şekil 4.28. Kişniş Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	41
Şekil 4.29. Menengiç Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	42
Şekil 4.30. Kakule Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı .....	42

## **1. GİRİŞ**

Tarih boyunca insanoğlu, bitkilerle hep iç içe yaşamıştır. Başlangıçta, bitkilerden sadece beslenme amacı ile faydalananmışlardır. Zaman içerisinde, gözlem ve tecrübelerle bitkilerin farklı amaçlarla kullanılabileceği keşfedilmiştir. Bitkilerin beslenme amacı dışındaki en önemli keşiflerinin başında, halk dilinde “şifalı bitkiler” olarak nitelendirilen, tıbbi ve aromatik bitkiler gelmektedir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin, gelişimine bakıldığında, ilk keşfedildiği zamanlarda oldukça popülerken, modern tıbbın gelişmeye başlaması ile birlikte önemini kaybetmiştir. Fakat günümüzde, doğal ürünlerlere olan talebin artması ile birlikte, tekrar eski önemini kazanma yolunda ilerlemektedir.

Dünya sağlık örgütünün verilerine göre sağlık ihtiyaçları için geleneksel tedavi yöntemlerinin kullanım oranı dünyada %80'dir (Qi, 2015). Bu amaçla yirmi bin bitki ve dört bin bitkisel drogun kullanıldığı belirtilmektedir. Türkiye kodeksinde yüz kırk bitki kayıtlıdır. Fakat tedavi amaçlı beş yüz kadar bitkinin kullanıldığı bildirilmektedir (Ceylan, 1995; Başer, 2001; Özgüven ve ark. 2005).

İnsanoğlunun ilk zamanlarından itibaren kullanılan tıbbi ve aromatik bitkiler modern toplumlarda geleneksel temel iyileştirici rollerini devam ettirmektedirler (Nasser ve Badawi, 2012). Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda, geleneksel sağlığın ve şifalı bitkilerin kullanımı, sağlığın korunmasında normatif bir temel olarak yaygın şekilde gözlenmiştir. Ayrıca, Hollanda, Danimarka, Japonya ve Almanya gibi sanayileşmiş toplumlarda şifalı bitkilerin kullanımına olan bağımlılığın artması, bu bitkilerden çeşitli ilaçların ve kemoterapötiklerin yapılmasına neden olmuştur (Hoareau ve DaSilva, 1999).

Bu çalışmaya Trabzon ilindeki tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri kullanımını etkileyen özellikleri analiz etmek, tıbbi ve aromatik bitkileri tüketip tüketmediklerini belirlemek ve hangi amaçla kullandıklarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Demografik faktörlerin, tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgi düzeyleri analiz edilmeye çalışılmıştır.

## **2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI**

### **2.1. Kaynak Araştırması**

Ülkemizde tıbbi ve aromatik bitki kullanımılarının araştırılması yapılmıştır. Araştırmalarda çok çeşitli kullanım alanlarının olduğu görülmüştür. Araştırmalara ilişkin sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Ertuğ (2004), tarafından Bodrum yöresinde kullanılan bitkiler hakkında araştırma yapılmıştır. Araştırmaya göre toplam 116 bitkinin tedavide kullanımı saptanmıştır. Karın ağrısı, bulantı ve hazırlıksızlık gibi mide rahatsızlıklarını için 24 tür, idrar yolu ve böbrek rahatsızlıklarında 20 tür, öksürük ve yaraların tedavisinde de on beşer türün kullanıldığı öğrenilmiştir. İnfüzyon ve dekoksiyon yöntemiyle çay olarak, lapa, bitki yağı ve bitki suyu kullanımı tespit edilmiştir.

Parlat ve ark. (2005), tarafından bıldırcın rasyonlarında büyütme amaçlı kekik yağıının kullanımı araştırması yapılmıştır. Buna göre 160 adet Japon bıldırcını, her birinde kırk adet olmak üzere dört deneme grubuna ayrılmıştır. Deneme sonucuna göre sadece kekik uçucu yağı içeren rasyonla beslenen bıldırcınlarda yem tüketimi ve canlı ağırlık artışı önemli derecede arttığı tespit edilmiştir.

Elçi ve Erik (2006), tarafından Güdül (Ankara) ve çevresinde bitki kullanımı hakkında çalışma yapılmıştır. Araştırma sonucunda yirmi üç farklı bitkinin halk tarafından ilaç olarak, on bir bitkinin ise gıda şeklinde kullanıldığı ayrıca, sıgirkuyruğu bitkisinin çiçekli dallarından süpürge yapılarak kullanıldığı ortaya çıkmıştır.

Koçyiğit ve Özhata (2006), tarafından Yalova ilinde 58 köye gidilerek araştırma yapılmıştır. Araştırma sonucunda tıbbi ve aromatik bitkilerin tedavi amaçlı kullanıldıkları sonucuna erişilmiştir.

Yeşil ve Akalın (2009), tarafından Kürecik bucağında (Akçadağ/Malatya) yapılan araştırmada 20 köy ziyaret edilerek tıbbi amaçla kullanılan on dokuz familyaya ait, kırk yedi çiçekli bitki kaydedilmiştir. Kaydedilen bitkilerin soğuk algınlığı, şeker hastalığı, adet ağrıları, iltihaplı yaralar ve karın ağrısı için kullanıldığı tespit edilmiştir.

Bulut (2011), tarafından Silivri (İstanbul) yöresinde kullanılan bitki örnekleri toplanarak 35 bitkinin tedavi amaçla kullanıldığı sonucuna erişilmiş, 25 bitkinin yabani olarak, 10 bitkinin ise yörede yetiştirilen bitki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bitkilerin en çok mide rahatsızlığı giderilmesinde, hemoroit, romatizma, soğuk algınlığı, öksürük, egzama ve şeker hastalığı tedavisinde kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tulukcu ve Sağdıç (2011), tarafından Konya'da 10 aktara gidilerek tüketicilerin en çok tercih ettiği bitkileri öğrenmek için araştırma yapılmıştır. Bitkiler sırasıyla; keten, çörek otu, kekik, ısrırgan otu ve papatya'dır. Ayrıca aktar dışında tıbbi ve aromatik bitkilerin satışının yapıldığı eczane, market ve halk pazarları da ziyaret edilmiştir. Aktarlarda bitkilerin açıkta ve paketli, eczanelerde paketlenmiş işlenmiş ürün şeklinde satıldığı, halk pazarlarında açıkta satıldığı gözlenmiştir.

Saraç ve ark. (2013), Rize ilinde 5 ilçede kullanılan bitkilerin kullanım alanlarının araştırılması sonucunda tedavi, gıda, hayvanlarda tedavi ve yem, baharat ve çay olarak kullanımıları sonucuna erişilmiştir. Araştırmacılar, bitkilerin en yaygın kullanım şeklinin kaynatma ve demleme ile olduğunu tespit etmişlerdir.

Sargin ve ark. (2013), tarafından Alaşehir (Manisa) ve çevresinde 5 aktarla yapılan anket sonucunda, en fazla satışı olan türlerin kekik, civanperçemi ve keten olduğu belirlenmiştir. Tıbbi bitkiler aktarlar tarafından mide-bağırsak, romatizma, soğuk algınlığı, gribal enfeksiyonlar, bronşit ve zayıflama gibi rahatsızlıklar için satıldığı ve bu bitkileri daha çok infüzyon, dekoksyon ve toz gibi yöntemlerle kullanmalarını tavsiye ettikleri görülmüştür.

Selvi ve ark. (2013), tarafından Kaz Dağlarından Edremit (Balıkesir), toplanan ve çay olarak tüketilen tıbbi ve aromatik bitkilerin, kullanım amaçlarını araştırmak için yirmi aktar ve yedi halk pazarı gezilmiştir. Araştırma sonucuna göre, üç familyaya ait on bir bitkinin Kaz Dağları'ndan toplandığı ve çay olarak en fazla Ballıbabagiller familyasına ait türlerin tıbbi amaçla kullanıldığı görülmüştür. Bitki çayların kullanım ise diuretik, midevi ve gribal enfeksiyonların, endikasyonunda kullanıldığı tespit edilmiştir.

Çelik (2014), tarafından Konya ilindeki 63 aktarlardan elde edilen araştırma sonucunda, tıbbi ve aromatik bitkileri en çok ek gıda, baharat, enerji amaçlı, doğal ilaç, diyet

ürünleri ve kozmetik amaçlı sattıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Yıllık toplam satışın mevsim açısından incelendiğinde, en fazla kiş mevsiminde yaptığı sonucuna erişilmiştir.

Korkmaz ve Karakurt (2014), tarafından Kelkit (Gümüşhane) aktarlarında satılan bitkiler incelendiğinde, yöre halkın tıbbi bitkileri çoğulukla astım, bronşit, öksürük ve gribal enfeksiyonlarda yirmi beş bitki, sindirim sistemi hastalıklarında on sekiz bitki ve böbrek taşı ve hastalıklarında on yedi bitki kullandığı tespit edilmiştir. Bitkilerin kullanma şekli olarak, infüzyon şekli olduğu görülmüştür.

Kılıçhan ve Çalhan (2015), tarafından Kayseri ilinde 418 kişiye yapılan anket sonucuna göre, en fazla kullanılan baharatlar sırasıyla; pul biber, karabiber ve nane olduğu belirlenmiştir. Baharatların kullanım amaçlarının ise yemeklere lezzet vermesi olduğu sonucu ve baharatları ayırt ederken kokularına dikkat ettikleri tespit edilmiştir.

Altay ve ark. (2015), tarafından Kırıkhan'da (Hatay) aktar ve semt pazarlarında satışı yapılan bitkilerin, hangi amaçla ve nasıl kullanıldığı üzerine araştırma yapılmıştır. Buna göre aktarlarda satılan bitkilerin, daha çok yerli doğal bitkiler olduğu ve kullanılma kısımları incelendiğinde, yaprak kısmının en çok kullanıldığı sonucuna erişilmiştir. Aynı çalışmada, semt pazarlarında satılan bitkilerin kullanılma amaçları incelendiğinde, gıda amaçlı kullanımın yoğun olduğu ortaya çıkmıştır.

Korkmaz ve Alparslan (2015), tarafından Ergan Dağı (Erzincan) çevresindeki yöre halkın bitki kullanımı araştırıldığında sırasıyla; gıda, tıbbi, yem, eşya, süs, balık yağı ve yakacak amacıyla kullanıldığı tespit edilmiştir.

Adıgüzel ve Kızılaslan (2016), tarafından İstanbul ilinde 75 aktardan alınan bilgilere göre, tüketicilerin %50,67'si bitkilerin kullanımında bilgi verilmesini, %17,33'ü bitkileri karışım olarak talep ettiği sonucu tespit edilmiştir.

Akbulut ve Özkan (2016), tarafından Kahramanmaraş ilinde, 9 aktar ve 99 müşteriyle yapılan araştırmada, aktarların en fazla sattığı ve tüketicilerin en fazla satın aldığı tıbbi ve aromatik baharat türü olarak kekik, nane ve ıhlamur olduğu belirlenmiştir.

Altaş ve Demirçivi (2016), tarafından Aksaray Üniversitesinde okuyan dört yüz öğrenciye uyguladıkları anket sonucunda, baharat satın alırken dikkat edilen ilk üç öğe olarak tazelik, koku ve tat olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Baharatları en çok aktarlardan alındığı ve cam kavanoz içinde muhafaza edildiği sonucuna erişilmiştir.

Dönmez ve ark. (2016), tarafından Bartın'da yetişen, bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin peyzaj mimarlığında kullanımının araştırılması için 107 tıbbi bitki, peyzaj mimarlığında kullanım şekillerine göre 9 parametrede (kozmetik, gösterişli çiçek, gösterişli yaprak, gösterişli meyve, güzel koku, soliter kullanım, çiçek parterinde kullanım, canlı çit, budanma özelliğine sahip olma) değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, altı ve üzeri özelliğe sahip 12 bitki olduğu tespit edilmiştir.

Gül ve Dinler (2016), tarafından Kumru (Ordu) ilçesinde araştırma yapılmıştır. Bunun sonucunda, yörenin tıbbi ve aromatik bitkiler yönünden zengin olduğu, yöre halkın doğada doğal olarak yetişen bitkilerden çeşitli şekilde sebze yemeği veya salata yaparak tüketikleri belirlenmiştir. Ayrıca kiş aylarında grip ve nezleye iyi geldiğini düşündükleri için, demleyerek faydalandıkları sonucuna erişilmiştir.

Kocabaş ve Gedik (2016), Kahramanmaraş ilinde gerçekleştirdiği araştırmalarında, etnobotanik bitkilerin tüketim nedenlerini incelemiştir ve semt pazarlarındaki satıcıdan ve tüketicilerden alınan bilgilere göre bitkileri; gıda, sanayi ve süs amacıyla kullanıldığı sonucuna varılmıştır.

Altay ve Karahan (2017), tarafından araştırma sonucunda, güneş çarpması tedavisinde kullanımı yaygın olan bitkiler; *Juglans regia* L., *Teucrium polium* L., *Cornus mas* L., ve *Arctium minus* (Hill) Bernh.'dir. Halk tıbbında hem güneş çarpmasında hem de güneş yanığı tedavisinde kullanılan, *Arctium minus*'un yaygın olduğu tespit edilmiştir.

Kızıloğlu ve ark. (2017), tarafından Kahramanmaraş ilinde, 762 tüketiciyle anket çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucunda tüketicilerin kullandıkları tıbbi ve aromatik bitkiler; kırmızı pul biber, nane, sarımsak, kekik ve reyhan olduğu bulunmuştur. Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri herhangi bir ücret ödemeden temin ettiklerini, bitkilerin kullanılmasında ailenin ve çevrenin etkisinin olduğu sonucu tespit edilmiştir.

Asil ve Taşgin (2018), tarafından Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesinde öğrenim gören 185 öğrenciyle yapılan anket sonucunda, tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımının yaygın olduğu ve satın alma noktaları olarak aktarlar ve market olduğu sonucuna erişilmiştir.

Cengiz (2018), tarafından biberiye ve rezene uçucu yağ karmasının, bildircinler üzerindeki performans ve et lipid oksidasyonu üzerine etkisini belirlemek için bildircanlar teste tutulmuştur. Bildircanlar 3 ana gruba ayrılmış, kontrol grubunun rasyonuna yağ karması verilmeden, birinci gruba 100 mg/kg biberiye ve 100 mg/kg rezene uçucu yağı, ikinci gruba 200 mg/kg biberiye ve 200 mg/kg rezene uçucu yağı ilave edilerek çıkan sonuç incelenmiştir. Araştırma 42. günde sonlandırılarak rasyonlarına 200 mg/kg biberiye ve 200 mg/kg rezene uçucu yağı ilavesi yapılanlarda canlı ağırlık kazancı kontrol grubuna göre yükseldiği, yem tüketimi ve yemden yararlanma oranının iyileştiği, et renginin diğer grplara göre farklı olduğu sonucu bulunmuştur.

Kahveci ve ark. (2018), tarafından Orta Karadeniz Bölgesinde yer alan Samsun, Ordu, Tokat, Amasya ve Çorum il merkezlerinde aktarlara yapılan araştırma sonucuna göre, kadınların tıbbi ve aromatik bitki kullanımının en fazla olduğu, mevsim olarak Çorum ili dışında, kış mevsiminde en fazla satış yapıldığı sonucuna erişilmiştir. Çorum ilinde ise ilkbahar mevsimi sonucu tespit edilmiştir.

Kurt ve Karaoğul (2018), tarafından Bartın'da aktarlara yapılan araştırma sonucunda, yöre halkının tıbbi bitkileri genellikle astım, bronşit ve gribal enfeksiyonlar olmak üzere solunum yolları hastalıkları, sindirim sistemi ve böbrek hastalıklarında kullandığı ve bitkileri genellikle infüzyon ve dekoksiyon şeklinde tükettiği sonucu tespit edilmiştir.

Yüzbaşıoğlu ve ark. (2018), tarafından yapılan çalışmada tıbbi ve aromatik bitkilerden olan kekik bitkisinin Salihli (Manisa) ilçesinde, bayanların erkeklerden daha fazla tercih ettiği, tüketimle satın alma arasında pozitif ilişkinin olduğu, kekik bitkisini tüketenlerin tüketmeyenlere göre, tercih etme nedeninin tat olduğu sonucuna varmışlardır.

Kayıran ve ark. (2019), tarafından Adana ilinde yirmi aktara gidilerek araştırma yapılmıştır. Araştırma sonucunda, 142 tıbbi ve aromatik bitki türünün satışının yapıldığı

benimsenmiştir. Satılan bitkilerin kullanım amaçları olarak; romatizma, diyabet, kalp hastalıkları, üriner sistem hastalıkları, kanser tedavisi ve zayıflama olduğu tespit edilmiştir.

Yüzbaşıoğlu ve Kızıloğlu (2019), tarafından Erzurum ilinde 272 kişiye anket yapılmıştır. Araştırmalarında tıbbi ve aromatik bitki tüketiminde mevsimsel bir etkinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Aynı araştırmada bireylerin en fazla tercih ettiği bitkiler öncelik durumuna göre; kırmızı pul biber, nane, sarımsak, kekik, reyhan ve ıhlamur olduğu belirlenmiştir.

## **2.2.Tıbbi ve Aromatik Bitki Kavramı**

‘Dünya Sağlık Örgütü “bitkisel ilaç”ı, tedavi etme ve hastalıklardan korunma amacıyla, bitkisel drogları karışım halinde veya olduğu gibi, etkili kısım olarak taşıyan bitmiş, etiketlenmiş ürünler veya müstahzarlar olarak adlandırılmaktadır’ (Kıncı, 2015). Tanımdan da anlaşılacağı üzere fayda sağladığı alanların başında özellikle sağlık alanı gelmektedir.

Günümüzde tıbbi ve aromatik bitkiler terim olarak birlikte kullanılmasına karşılık, içerik olarak birbirinden ayrılmaktadır. Tıbbi bitkiler denildiğinde iyileştirici etkileri bulunan, aromatik bitkiler denildiğinde ise tat, koku ve aroma verici bitkiler ifade edilmektedir.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin tarihte ilk kez kullanıldığına dair bulgular, M.Ö. elli bin yıllarına ait, Anadolu ve Mezopotamya topraklarındaki Şanidar Mağarasında rastlanmıştır. Bu tarihlerde ölen kişilerin daha sonraki yaşamlarında hem beslenmeleri hem de şifa bulmaları için olduğu düşünülen, günümüzde de kullanılan çeşitli bitkilerin, kalıntılarına rastlanmıştır. Dünyanın çeşitli yerlerinde, benzer kanıtlar tespit edilmiştir (Genç, 2010).

Bitkilerin kullanımıyla ilgili ilk yazılı metinler Sümerler'in çivi yazısıyla kil tabletlere M.Ö. 3500-3000 yılları arasında işledikleri tıbbi reçeteler sayılabilir. M.Ö. 1700'lü yıllarda Babür Kralı Hammurabi, bitkilerle tedaviyi kanun haline getirerek, anıt taşa kazıtmıştır. Bu da yazılı ilk kanunu oluşturmaktadır. Selçuklular döneminde tıp alanına çok önem verilmiş çağın ilerisinde Bimarhane adı verilen şifa merkezleri kurulmuştur. Osmanlı Devletinde Selçuklu ve İslam uygarlıklarının devamı niteliğinde olmuştur. (Güzeloglu, 2016).

Günümüze ulaşan önemli yazılı kaynaklardan biri olan Ebers papirüsleri ise yaklaşık M.Ö.1500 yılında yazıldığı düşünülmektedir (Genç, 2010).

### **2.2.1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin doğadan toplanması**

Tıbbi ve aromatik bitkiler, odun dışı orman ürünlerinin (ODOÜ) alt grubu olan odun dışı bitkisel ürünler (ODBÜ), olarak bilinmektedir. Genellikle doğadan toplamalar Türkiye, Macaristan, Arnavutluk ve İspanya'da öne çıkmaktadır. Doğadan toplanan bitkilerin fiyatı, kültüre alınarak yapılanlardan daha düşük olmaktadır. (Bayram ve ark. 2010). Herhangi bir spesifik üretim şekli gerektirmeyen bu ürünlerden başlıcaları; kekik, defne, sumak, çiçek soğanları, ihlamurdur.

Bayraktar ve ark. (2017), yaptıkları araştırmada 2014 yılında ODOÜ orman köylülerine 168 milyon TL kazandırmışının yanı sıra Türkiye ekonomisine de 635 milyon TL getiri sağlamıştır.

### **2.2.2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin sınıflandırılması**

Tıbbi ve aromatik bitki (TAB) sınıflandırılmasında; bitkinin tipi, etken maddeleri, kullanım alanları ve ihracat fasılları dikkate alınmaktadır. Fakat bu kavramlar, iç içe geçtiği için aralarında kesin bir ayırım yapılamamaktadır. Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu sınıflandırmasında en sık kullanılan tıbbi ve aromatik bitkiler Çizelge 2.1'de görüldüğü gibi üç grupta yer almaktadır (Atilabey ve ark. 2015).

Çizelge 2.1. TAB İhracat Fasıllarına Göre Sınıflandırma

FASİL	ÜRÜN
<b>Fasıl -7</b>	Yenilen sebzeler - bazı kök ve yumrular
<b>Fasıl - 9</b>	Kahve, çay, Paraguay çayı, baharat
<b>Fasıl - 12</b>	Yağlı tohum ve meyveler, muhtelif tane, tohum ve meyveler, sanayide ve tipta kullanılan bitkiler, saman, kaba yem

*Kaynak:* (Atilabey ve ark. 2015).

### **2.2.3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kurutulması**

Tıbbi ve aromatik bitkilerde hasat sonrası yapılan ve katma değeri arttıran en önemli aşama kurutulmasıdır. Tıbbi bitkilerde kurutma yöntemi; kurtulacak bitkinin türüne, kısmına (kök, herba, yaprak, çiçek, kabuk, meyve) ve kullanım alanına bağlı olarak değişir.

#### **Gölgdede Kurutma**

Gölgdede kurutma iki türlü yapılabilir. Birincisi, serginin üzerine bitkinin serilmesi şeklinde, karıştırılıp havalandırması sağlanmalıdır (Şekil 2.1.). İkincisi ise bitkinin aşağıya doğru asılarak her yerinin eşit şekilde kurumasını sağlayan, kaliteli bir yöntemdir (Şekil 2.2.). Gölgdede kurutmanın avantajı renk kaybının az olması ve etken maddelerin güneşin katalizör etkisinden uzak olmasıdır.



Şekil 2.1. Sererek Gölgede Kurutma (Anonim, 2019a)



Şekil 2.2. Asarak Gölgede Kurutma (Anonim, 2019b)

### Güneşte Kurutma

Tıbbi ve aromatik bitkilerde güneşte yapılan kurutma, gölgdede yapılan kurutmaya göre daha hızlı sonuç verir. Serginin üzerine serilerek ve aşağıya doğru asılı olarak kurutma sağlanabilir (Şekil 2.3.).



Şekil 2.3. Güneşte Kurutma (Anonim, 2017)

### Makine ile Kurutma

Fiziksel ve kimyasal olarak avantajlı olmasının yanında, enerji maliyetinin yüksek olmasından dolayı çok tercih edilmemektedir. Hızlı şekilde kurutma imkanı sağlar (Şekil 2.4.).



Şekil 2.4. Makine ile Kurutma (Anonim, 2010)

## **2.3. Dünya'da ve Türkiye'de Tıbbi ve Aromatik Bitki**

### **2.3.1. Dünya'da tıbbi ve aromatik bitki**

Endonezya ve Güney Amerika'nın kuzeyi gibi Tropik bölgeler en zengin tıbbi aromatik bitki çeşitliliğine sahip olan bölgelerin başında gelmektedir (Schippmann ve ark. 2006). Dünya genelinde 422 000 çeşit çiçekli bulduğunu, bunların %17,1'nin tıbbi amaçlı kullanıldığıının, %21'nin ise tehdit altında bulunan medikal türler olduğunu ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada en fazla medikal ve aromatik bitki ithal eden ülkelerin; Çin, Japonya, Amerika, Almanya ve Güney Kore olduğu en fazla ihracat yapan ülkelerin başında ise; Çin, Hindistan, Almanya, Amerika ve Şili olduğu bildirilmiştir (Laird ve Pierce, 2002).

Dünyadaki 270 bin bitkiden 20 bin âdeti tıbbi bitki olarak kullanıldığını sadece Avrupa'da ise 2 000 kadar bitkininin drog ticaretinin yapıldığını bildirmiştir. Dünyada üç bin bitkinin yaygın olarak ticareti yapılmakta ve 4-6 bin civarındaki tıbbi bitki yaygın olarak kullanılmaktadır. Kültürü yapılan 900 kadar tıbbi bitki türünün olduğu bütün dünyadaki ilaç pazarı hacminin 2014 yılında 950 milyar dolar civarında olduğu tespit edilmiştir. Biyoteknolojik ürünlerinde bu sektörde girmesi ile bu pazarın giderek büyüyeceği tahmin edilmektedir (Aslan ve ark. 2015).

Dünya'da TAB ile ilgili en doğru istatistikler, merkezi Cenevre'de bulunan Uluslararası Ticaret Merkezi'nin bilgi bankasından elde edilmektedir. Bu raporlardan elde edilen bilgilere göre 2004-2008 yılları arasında en fazla ticareti yapılan tıbbi ve aromatik bitkiler; kahve, sarımsak, yenibahar, susam, karabiber, yeşil çay, kırmızıbiber, vanilya ve zencefil olduğu rapor edilmiştir. Özellikle günümüzde gelişmiş ülkelerde gıda katkı maddeleri ile gıda tamamlayıcısı olan aromatik bitkilerin kullanımı 2 katına çıkmış AB ve ABD gibi ithalatçı grupların, gelişmekte olan ülkelerde tropik ürünlerin satın alınmasını en çok gerçekleştiren ülkeler olmuştur (Lubbe ve ark. 2011).

2011 yılında yapılan bir araştırmada ABD, İngiltere, Fransa, Hollanda, Almanya, Hindistan ve Çin'in; Dünya'da TAB ürünlerini hem en fazla ithal eden hem de ihracat eden ülkeler oldukları rapor edilmiştir. TAB ürünlerindeki bu artışın önemli nedenleri arasında tuz ve yağ kullanımındaki farkındalıkların artarak bu ürünlerin kullanımlarının azaltılması ve dolayısı ile yemeklere tat vermesi için TAB ürünlerinden faydalанılmak istenmesi yatkınlıkta (Lubbe ve ark. 2011).

Tıbbi ve aromatik bitkilerin önemli kolunu oluşturan, aromatik ürünler ve uçucu yağlar; gıda ve koku endüstrisinde parfüm, gıda katkı maddeleri, temizlik ürünleri, aromatik

kimyasalların ham maddesi, ilaç ve kozmetiklerin üretilmesinde ya da doğala özdeş ve yarı-sentetik yararlı aroma kimyasallarının sentez hammaddesi olarak kullanılmaktadır (Anonim, 2015).

Dünya uçucu yağ üretiminin %25'i gelişmiş ülkelerde, %50'si gelişmekte olan ülkelerde gerçekleşmektedir. İhracatında ise Fransa, Amerika, Almanya, İrlanda ve İngiltere gibi ülkeler ilk sıralarda yer almaktadır (Anonim, 2016). Gelişmiş ülkeler en büyük ithalatçılarılar. Toplam Dünya uçucu yağ ithalatının %75'i AB, ABD, Japonya ve İsviçre tarafından yapılmaktadır (Anonim, 2016).

İhracatçı ülkelerin başında ABD, Fransa, İrlanda ve Almanya bulunurken Türkiye 695 milyon dolarla 25. basamakta yer almaktadır. İthalata bakıldığından ise 2002 yılında 37 milyar dolar olan ithalat 2015 yılında 111 milyar dolara yükselmiştir. ABD, Fransa, Almanya ve İrlanda en fazla TAB dış alımı yapan ülkelerin başında gelmektedir. Türkiye TAB ithalatında 695 milyon dolarla 27. sıradadır (Temel ve ark. 2018).

Dünyadaki TAB dış satım miktarının kıtalara göre yayılımı şu şekildedir (Çizelge 2.2). Buna göre, TAB dış satım miktarında 2010-2017 yılları arasında Asya kıtası lider konumdadır. Asya kıtasını ise sırası ile Avrupa, Afrika ve Kuzey Amerika izlemektedir. En az TAB üretiminin Okyanusya'da olduğu görülmektedir.

Çizelge 2.2. Kıtalara Göre TAB Dış Satım Miktarı (Ton)

KİTALAR	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Asya	281	332	349	433	359	327	287	295
Avrupa	97	100	101	119	122	123	135	122
Afrika	66	119	25	70	74	27	24	28
K. Amerika	52	46	46	49	47	47	54	51
G. Amerika	26	28	28	27	28	28	28	28
Okyanusya	1	2	1	3	1	1	2	2
<b>G. Toplam</b>	<b>524</b>	<b>626</b>	<b>549</b>	<b>700</b>	<b>630</b>	<b>552</b>	<b>530</b>	<b>525</b>

*Kaynak:* (Anonim, 2018b).

2010-2017 yılları arasında Dünya TAB bitkileri dış satım miktarlarında değişim olmadığı ancak dalgalanma gösterdiği görülmektedir. Asya 2017 yılında toplam dış satımın yaklaşık %56'sını gerçekleştirirken, tıbbi ve aromatik ürün toplam dış satımın Avrupa kıtası %23'ü, Kuzey Amerika ise %10'unu gerçekleştirmiştir.

Çizelge 2.3'de dış alım miktarının 2010-2017 yılları arasındaki değişimini görülmektedir. Buna göre; 2010-2016 yılları arasında düzenli olarak bir artış gözlenirken 2016'dan sonra kısmen düşüş gözlenmiştir. Ancak 2010-2017 dış alım miktarları karşılaştırıldığında % 24'lük bir artış görülmektedir.

Çizelge 2.3'de TAB ithalatının 2017 yılı Avrupa kıtasının, toplam ithalatın yaklaşık %52'sini, Asya kıtasının %31'ini, Kuzey Amerika kıtasının ise tıbbi ve aromatik ürün toplam ithalatının %15'ini gerçekleştirdiği rapor edilmiştir. 2016 yılında ise tıbbi ve aromatik ürünlerin %46'sını Avrupa kıtasının karşıladığı, %37'sini Asya kıtasının, %14'ünü ise Kuzey Amerika kıtasının karşıladığı bildirilmiştir. 2015 yılında ise ithalatta Asya kıtasının %43 seviyesinde olduğu, Avrupa kıtasında %38, Kuzey Amerika kıtasında ise %16 oranında olduğu bildirilmiştir.

Çizelge 2.3. Kıtalara Göre TAB Dış Alım Miktarı (Ton)

KİTALAR	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Asya	296	286	301	371	341	290	265	221
Avrupa	161	179	189	190	186	257	324	362
Afrika	6	9	4	10	10	6	3	3
K. Amerika	88	89	98	103	104	106	103	104
G. Amerika	10	10	11	13	12	11	12	5
Okyanusya	4	4	4	5	5	5	5	5
<b>G. Toplam</b>	<b>565</b>	<b>578</b>	<b>608</b>	<b>692</b>	<b>657</b>	<b>675</b>	<b>712</b>	<b>700</b>

*Kaynak:* (Anonim, 2018b).

Çizelge 2.4'de 2010-2017 yıllar arasında en fazla dış satım yapan ülkeler miktarlarına göre sırasıyla Çin, Hindistan, Mısır, Meksika, Almanya ve Polonya'dır. Ancak yıllara göre ülkeler bazında da düzenli bir artıştan ziyade dalgalı ihracat verilerinin olduğu gözlenmektedir. Comtrade 2018'in ülkeler bazlı TAB ithalat miktarı (ton 2010-2017 kümülatif) raporunda 2010-2017 arası dönem için en fazla Çin'in ithalat yaptığı daha sonra sırası ile ABD, Almanya ve Portekiz olduğu belirlenmiştir. 2017 yılında en fazla TAB dış alım yapan ülke 411 milyon dolar ile Çin'dir. Çin'i sırasıyla ABD, Japonya, Almanya ve Singapur takip etmektedir.

Çizelge 2.4. Dünya TAB Dış Satımı (Ton 2010-2017 Kümülatif)

ÜLKELER	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Çin	37	9	9	2	3	84	45	65
Hindistan		7	5	8	6	8	1	7
Mısır	6	5		2	3			9
Meksika	0	2	4	7	3	5	9	4
Almanya	9	0	1	1	2	3	2	3
Polonya	6	4	4	6	6	7	7	8
Kazakistan		0	7	10	3	7	7	3
Fas	4	5	6	8	7	9	0	
ABD	5	5	5	4	4	3	6	7
İspanya	1	0	1	4	6	8	1	4
Pakistan	0	1	4	9	1	1	3	1
Endonezya	1	2	2	2	2	2	0	0
Bulgaristan	1	0	1	1	1	1	1	0
Şili	0	1	1	0	0	1	1	0
Arnavutluk	1	0	0	0	0	2	1	0

*Kaynak:* (Anonim, 2018b).

Ülkemizde ve dünyada TAB'ın kayıt altına alınması, ticaretinin yapılması konusunda önemli sorunlar bulunmaktadır. Black market olarak tanımlanan tıbbi aromatik bitkilerin kayıt altına alınması ve standardize edilmesi amacı ile çok sayıda çalışma yapılmaktadır. Bunların başında ise “International Trade Centre” (ITC), gelmektedir. ITC ile tıbbi aromatik bitkiler, bütün dünyada aynı şekilde kategorize edilip üretilmektedirler.

### 2.3.2.Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitki

Ülkemizde TAB kategorisine giren 174 familya, 1251 cins ve ortalama 12 000'den fazla tür ve alt tür bulunmaktadır. Ayrıca Türkiye, birçok bitkinin de gen merkezi konumundadır (Kendir ve Güvenç, 2010). Türkiye, bu zengin flora ve bitki çeşitliliğinden dolayı yüksek seviyede ekonomik potansiyele sahip ülke konumundadır. Sadece yurt içindeki aktarlarda yaklaşık 200 bitkinin ticareti yapılrken doğadan toplanarak ihracatı yapılan bitki sayısının ise yaklaşık 100 kadar olduğu tahmin

edilmektedir. Hatta bu konuda yapılan başka bir çalışmada yurt dışına ticareti yapılan bitki sayısının 347 olduğu bildirilmiştir. Etnobotanik çalışmalara göre yöre halkı doğadan topladıkları bitkilerin %10-12'sini kozmetik ve tıbbi amaçlarla kullanmaktadır (Aslan, 2014).

Tarım ve Orman Bakanlığı, 2015 yılında ilk defa tıbbi ve aromatik bitki tarımını yaygınlaştmak için destekleme projeleri düzenleyerek, TAB bitkilerinin üretilmesini artırmayı hedefleri arasına almıştır. Kekik, haşhaş, anason, kimyon ve gül (yağlık), ülkemizde tarımı yapılan bitkiler içerisinde ilk sıralarda yer almaktadırlar. Birleşmiş Milletler tarafından geleneksel haşhaş üreticisi olarak kabul edilen ülkemizde, antik çağlardan beri bu bitkinin üretiminin yapıldığı bilinmektedir. Ayrıca kekik üretiminde de önde gelen ülkelerden biri olup dünya kekik ihracatında ülkemiz ilk sırada yer almaktadır.

Ülkemizde en fazla üretilen kekik türü İzmir kekiği olarak bilinen *Origanum onites*'tir (Batıray ve Kan, 2013). İzmir kekiğinin ortalama 93 bin dekarlık alanda yaklaşık 12 bin tonluk bir üretimi yapılmaktadır. 2013 verilerine göre Denizli kekiği üretim miktarı ve ekiliş alanına göre toplam üretimin %93,6'sını sağlayan en önemli il konumunda olup Denizli'yi sırası ile Manisa, Muğla, Uşak ve Hatay takip etmektedir (Kırıcı, 2015).

Tıbbi ve aromatik bitkilerin bazıları, ülkemizde organik tarım çalışmaları kapsamında yapılmaktadır. Yapılan çalışmalarla 5300 ton tıbbi ve aromatik bitkinin 46 ilde organik tarım kapsamında ya da doğadan toplanarak elde edildiği ifade edilmiştir (Gül ve Çelik, 2016).

Doğrudan doğadan elde edilen bitkiler arasında 1026 ton ile defne yaprağı en büyük payı alırken, defneyi 1390 ton ile kekik, 370 ton ile kuşburnu ve 255 ton ile adaçayı takip etmektedir. Organik tarım çalışmaları kapsamında üretilen tıbbi ve aromatik bitkiler arasında gül (722 ton), haşhaş (509 ton), kimyon (240 ton), rezene (98 ton), oğul otu (92 ton) ve kekik (78 ton) önemli yer tutmaktadır. Bu bitkilerin dışında goji berry (4 ton), deve diken (2 ton), hayatı (9 ton), papatyaya (5 ton), zahter otu (5 ton), karabaş otu (2 ton) gibi bitkiler de organik tarım ile doğadan elde edilmiştir (Gül ve Çelik, 2016).

TAB'ın ihracat ve ithalat miktarlarının birbirine paralellik gösterdiği 2017 yılında ithalatın 4,8 bin tonluk, ihracatın 5,9 bin tonluk yapıldığı bildirilmiştir. Türkiye'nin 2010-2017 yılları arasında TAB ithalat ve ihracat farklarında dalgalanmalar görülmektedir (Çizelge 2.5).

Çizelge 2.5. Türkiye TAB Dış Satım- Dış Alım Miktarı (ton).

<b>Yıllar</b>	<b>İhracat</b>	<b>İthalat</b>	<b>Fark</b>
2010	3 674	1 726	1 947
2011	3 635	1 832	1 803
2012	3 199	1 955	1 244
2013	3 707	1 790	1 917
2014	4 686	2 885	1 801
2015	4 794	2 652	2 141
2016	4 673	3 582	1 091
2017	5 941	4 830	1 111
<b>Genel Toplam</b>	<b>34 310</b>	<b>21 253</b>	<b>13 057</b>

*Kaynak:* (Anonim, 2018b).

Türkiye'nin 2010-2017 yılları arasında TAB dış satım ve dış alım miktarları incelendiğinde, tutarlarının birbirine paralel olarak artış gösterdiği görülmektedir. Özellikle 2016 ve 2017 yıllarında önemli artışların olduğu söylenebilir.

2017 yılında 9 965 343 dolarlık ithalat yapılrken 17 577 032 dolarlık ihracat yapılmıştır (Çizelge 2.6.).

Çizelge 2.6. Türkiye TAB Dış Satım- Dış Alım Değeri (dolar).

<b>Yıllar</b>	<b>İhracat</b>	<b>İthalat</b>	<b>Fark</b>
2010	12 416 696	4 234 998	8 179 698
2011	12 943 557	4 390 288	8 553 269
2012	11 907 808	4 940 216	6 967 592
2013	13 952 846	5 034 244	8 918 602
2014	15 625 712	7 135 007	8 490 705
2015	15 676 444	6 504 721	9 171 723
2016	16 329 271	7 623 341	8 705 930
2017	17 577 032	9 965 343	7 611 689
<b>Genel Toplam</b>	<b>116 427 366</b>	<b>49 828 158</b>	<b>66 599 208</b>

*Kaynak:* (Anonim, 2018b).

Çizelge 2.7'de Türkiye'de üretilen bazı TAB'ın en çok ihraç edildiği ülkeler verilmiştir. Çizelgeye göre; ülkemizin en fazla ABD, Hindistan ve Almanya'ya TAB ihraç ettiği belirlenmiştir. ABD'ye adaçayı, anason, biberiye, defne, haşhaş, kekik, kimyon, meyan kökü ve rezene ihraç edilmektedir. Hindistan'a haşhaş ve rezene ihraç edilirken Almanya'ya anason, gül yağı, haşhaş, kekik, ve rezene ihraç edilmektedir (Çizelge 2.7.).

**Çizelge 2.7. TAB En Çok İhraç Edildiği Ülkeler**

<b>Bitki</b>	<b>En Çok İhraç Edilen 3 Ülke</b>
Adaçayı	İspanya, ABD, Japonya
Anason	ABD, Brezilya, Almanya
Biberiye	Avustralya, ABD, Çin,
Defne	Vietnam, Rusya, ABD
Gül yağı	Fransa, Almanya
Haşhaş	Almanya, Hindistan, ABD
Kekik	ABD, Almanya, İtalya
Kimyon	Singapur, Bangladeş, ABD
Meyan kökü	İsrail, Mısır, ABD
Rezene	Hindistan, ABD, Almanya

*Kaynak:* (Anonim, 2018a).

Bitkilerin son 8 yıllık ekim alanları incelendiğinde 2017 yılında Türkiye'de en çok ekimi yapılan ürünlerin haşhaş, kimyon, anason, kırmızıbiber ve kekik olduğu görülmektedir. Bu bitkilerin yıllara göre ekiliş alanları incelendiğinde ise haşhaş ve kimyon 2015 yılında, anason 2011 yılında, kırmızıbiber 2016 yılında ve kekik ise 2017 yılında maksimum değerlere ulaşmıştır. En az ise; 207 dekarla oğulotu ve 410 dekarla kişişin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca yağlık gül, rezene, süpürge ve çörek otu, lavanta, adaçayı, oğul otu ve kişiş bitkilerinde 2010 ve 2011 yıllarında ekiliş alanlarına rastlanmamıştır. Bitkilerin 2010-2017 arasındaki ekiliş alanları incelendiğinde artışa sahip bitkiler kimyon, kekik, çörek otu, lavanta ve adaçayı ve kişiş olduğu belirlenmiştir (Çizelge 2.8.).

Çizelge 2.8. Türkiye TAB Ekiliş Alanları (Dekar)

<b>Yıllar</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Haşhaş	518.970	549.110	135.106	322.773	266.212	615.919	299.217	237.314
Kimyon	171.242	200.117	226.294	247.045	224.421	270.247	268.849	267.358
Anason	186.450	211.542	194.430	152.431	140.506	138.118	136.552	121.833
K. biber	104.049	91.557	112.677	112.736	108.508	112.887	122.415	101.710
Kekik	85.351	77.707	94.283	89.137	92.959	104.863	121.127	121.472
Gül (yağlık)	-	-	30.832	28.012	28.359	28.243	29.753	33.277
Rezene	-	-	15.775	13.848	15.848	15.512	17.503	16.525
Süpürge Otu	-	-	19.059	15.221	14.600	15.035	13.850	10.339
Çörek otu	-	-	2.299	3.261	1.717	4.681	23.160	32.560
Şerbetçi otu	3.550	3.570	3.442	3.544	3.530	3.500	3.415	3.300
Lavanta	-	-	509	709	2.189	3.218	5.700	6.606
Adaçayı	-	-	54	30	130	536	3.681	4.123
Oğul otu	-	-	450	505	505	512	213	207
Kişniş	-	-	11	11	11	150	503	410

*Kaynak:* (Anonim, 2018a).

Ülkemizdeki TAB üretim miktarlarına bakıldığından en çok üretimin 2017 yılı verilerine göre kırmızıbiberde olduğu görülmektedir. 2017 yıl sonu verilerine göre ülkemizde 179 bin ton kırmızıbiber, 19 bin ton kimyon, 14 bin ton kekik, 14 bin ton haşhaş ve 13 bin ton yağlık gül üretilmiştir. Kırmızıbiber ve kişniş 2016 yılında, haşhaş ve anason 2011 yılında, kimyon, çörek otu, lavanta, adaçayı ve yağlık gül 2017 yılında, kekik ve rezene 2016 yılında, şerbetçi ve oğul otu 2015 yılında, süpürge otu 2012 yılında maksimum üretim miktarlarına eriştiği görülmüştür. 2010-2017 arasındaki üretim miktarları incelendiğinde artış sahip bitkiler kimyon, kekik, çörek otu, lavanta, adaçayı ve kişniş olduğu belirlenmiştir. Çizelge 2.9 incelendiğinde 2017 yılında en az üretim miktarına sahip olan bitkiler lavanta, oğul otu, adaçayı ve kişniştir. 2010 ve 2011 yıllarında yağlık gül, süpürge otu, rezene, çörek otu, lavanta, oğul otu, adaçayı ve kişniş üretimlerine rastlanmamıştır. Bu durum ekiliş alanlarıyla üretim miktarları karşılaştırıldığında örtüştüğü görülmüştür.

Çizelge 2.9. Türkiye TAB Üretim Miktarları (Ton)

Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
K.Biber	186.272	162.125	165.527	198.636	186.291	204.131	228.531	179.264
Haşhaş	33.555	40.979	3.497	19.244	16.223	30.730	16.550	13.836
Kimyon	12.587	13.193	13.900	17.050	15.570	16.897	18.586	19.175
Kekik	11.190	10.953	11.598	13.658	11.752	12.992	14.724	14.477
Anason	13.992	14.879	11.023	10.046	9.309	9.050	9.491	8.418
Gül (yağlık)	-	-	10.225	10.769	10.831	9.483	12.267	13.372
Şerbetçi otu	1.842	1.759	1.752	1.852	1.832	1.869	1.846	1.785
Süpürge Otu	-	-	2.798	2.124	2.010	2.078	1.883	2.183
Rezene	-	-	1.862	1.994	2.289	1.461	2.464	2.022
Çörekotu	-	-	161	352	140	425	2.527	3.094
Lavanta	-	-	123	105	297	400	747	845
Oğulotu	-	-	238	238	238	242	108	106
Ada çayı	-	-	7	4	19	80	411	557
Kışniş	-	-	1	1	1	11	42	29

*Kaynak:* (Anonim, 2018a).

### **3. MATERİYAL VE YÖNTEM**

#### **3.1. Materyal**

Araştırmacıların ana materyalini, Trabzon ilindeki tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki tüketimini etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik olarak 200 kişiyle yüz yüze görüşme yoluyla yapılan anket çalışması sonucunda elde edilen veriler oluşturmaktadır. Örneğe alınan tüketiciler tesadüfi olarak belirlenmiştir.

Ankette Trabzon ilindeki tüketicilerin demografik özellikleri, tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki tüketimi hakkındaki genel bilgileri, tıbbi ve aromatik bitkileri tercih etme ve kullanma amaçlarının belirlenmesine ilişkin sorular hazırlanmıştır. Araştırma için hazırlanan anket sorularının bir kısmı konuya ilgili çeşitli çalışmalarдан yararlanılarak yazılmıştır. Bazı sorular ise araştırmacıın amacı ve anketin uygulanacağı ana kütlenin özellikleri dikkate alınarak geliştirilmiştir.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanımı, tarihçesi, kurutulması, Dünya'da tıbbi ve aromatik bitki ve Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitki ile ilgili olarak araştırmada bulunulan diğer konularda ikincil verilerden yararlanılmıştır. Tıbbi ve aromatik bitkiler ile ilgili araştırma ve inceleme sonuçları, çeşitli üniversitelerin yayımlamış olduğu dergi, kitap, tez ve makaleler, kongre bildirileri, bilimsel makaleler, FAO (Food and Agriculture Organization), Comtrade (International Trade Statistics Database), TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) kaynaklarından elde edilen bilgiler ve istatistiksel veriler ikincil veri olarak kullanılmıştır.

#### **3.2. Yöntem**

Trabzon ilindeki tüketiciler araştırmacıın ana kütlesini oluşturmaktadır. Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki kullanımı etkileyen faktörlerin neler olduğu hakkında bilgi edinilecek en iyi yöntemlerden birisi anket yöntemidir.

Ankete katılacak tüketicilere, çalışmanın bilimsel amaçla yapıldığı ad, soyadı, kimlik numarası gibi soruların sorulmadığı, doğru ya da yanlış cevap olmadığı ankete başlamadan önce açıklanmıştır.

Araştırmada yüz yüze anket yoluyla toplanan verilerin değerlendirilmesi ve analizinde “Excel” ve ”SPSS for Windows (16.0)” istatistik programı kullanılmıştır. Bu programlar kullanılarak değişkenlerin frekans dağılımı, yüzdeleri elde edilmiş ve değişkenler arasındaki gözlenen ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için ki kare testi yapılmıştır.

#### **4. BULGULAR**

Araştırmaya katılan tüketicilerden elde edilen bilgiler sonucunda, tıbbi ve aromatik bitki kullanan tüketicilerin demografik özellikleri, tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki tüketimi hakkında genel özellikleri, tıbbi ve aromatik bitki kullanım amaçları gibi verilere ulaşılmıştır. Aynı zamanda tüketicilerin, demografik özelliklerinin tıbbi ve aromatik bitki hakkındaki bilgi düzeyleri incelenmiştir.

Trabzon ilinde yaşayan tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki kullanımı belirlemek amacıyla yapılan araştırmaya toplam 200 kişi katılmıştır.

Çizelge 4.1'deki verilere bakıldığından tüketicilerin %57'si kadın, %43'ünün erkek olduğu sonucuna erişilmiştir. Tüketicilerin medeni durumları incelendiğinde evli olanların çoğunlukta olduğu (%76) belirlenmiştir. Anket uygulanan tüketicilerin %58'inin kır kökenli, %42'sinin kent kökenli olduğu görülmektedir. Tüketicilerin eğitim durumları incelendiğinde %39'u lise, %31'inin lisans seviyesine sahip olduğu sonucuna erişilmiştir. Tüketiciler meslek grupları açısından değerlendirildiğinde, %71'inin bir meslek sahibi, %4'ünün öğrenci ve %25'inin de ev hanımı olduğu ortaya çıkmaktadır. Meslek sahibi olanların büyük çoğunluğunun "memur" olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.1. Tüketicilere Ait Demografik Veriler

Cinsiyet	Frekans	Oran
Kadın	114	57
Erkek	86	43
<b>Medeni Durum</b>		
Bekâr	48	24
Evli	152	76
<b>Köken</b>		
Kır	117	58
Kent	83	42

Çizelge 4.1. Tüketicilere Ait Demografik Veriler (Devamı)

Eğitim Durumu	Frekans	Oran
İlkokul	33	16,5
Ortaokul	14	7
Lise	78	39
Ön lisans	10	5
Lisans	62	31
Lisansüstü	3	1,5
<b>Meslek Dağılımı</b>		
Memur	63	31,5
İşçi	39	19,5
Serbest Meslek	34	17
Çiftçi	1	0,5
Ev Hanımı	50	25
Emekli	5	2,5
Öğrenci	8	4

Çizelge 4.2'de ankete katılan tüketicilerin yaş dağılımları verilmiştir. Elde edilen bilgilere göre 25 yaş ve altı %9,5, 25-34 yaş arası %18, 35-45 yaş arası %31 ve 45 yaş üzeri tüketicilerin oranı %41,5 olarak bulunmuştur.

Çizelge 4.2. Tüketicilerin Yaş Dağılımları

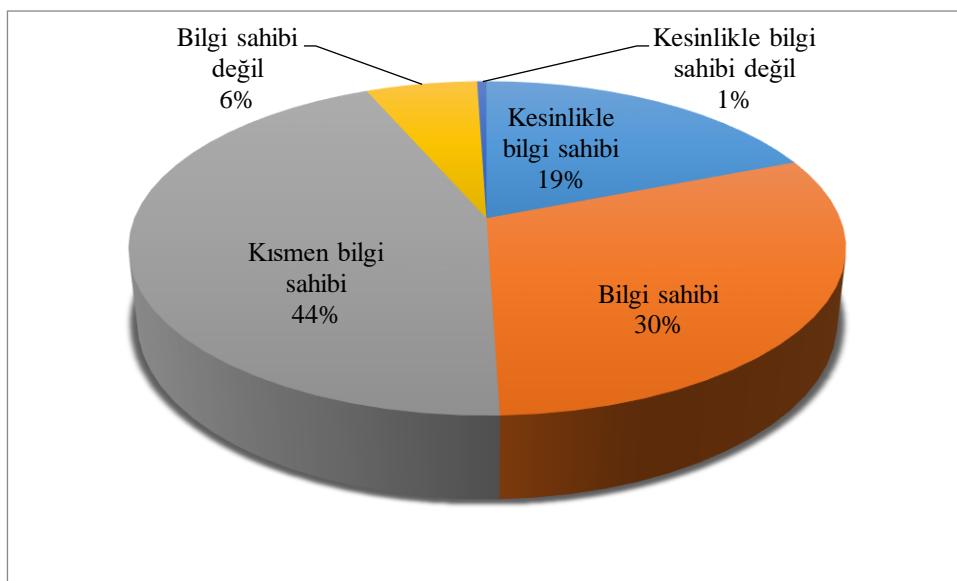
		Frekans	Oran
Yaş	>25	19	9,5
	25-34	36	18
	35-45	62	31
	45>	83	41,5
<b>Toplam</b>		200	100

Ankete katılan tüketicilerin gelirleri incelendiğinde çoğunuğun 2001- 4000 TL arasında olduğu sonucu bulunmuştur (Çizelge 4.3.).

Çizelge 4.3. Tüketicilerin Gelir Dağılımı

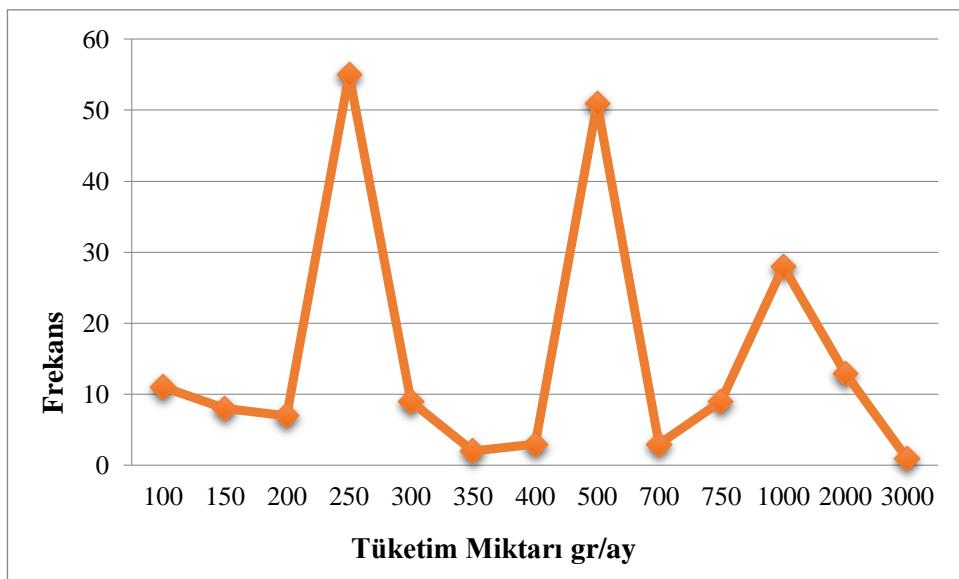
		<b>Frekans</b>	<b>Oran</b>
<b>Gelir</b>	0-2000	59	29,5
	2001-4000	92	46,0
	4001-6000	32	16,0
	6001 ve üstü	17	8,5
<b>Toplam</b>		200	100,0

Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla likert ölçüği kullanılarak soru sorulmuştur. Buna göre %44'ü kısmen bilgilerinin olduğunu, %30'u bilgi sahibi olduğunu, %19'u kesinlikle bilgisinin olduğunu, %6'sı bilgisinin olmadığını, %1'i ise kesinlikle bilgisinin olmadığını ifade etmişlerdir (Şekil 4.1.).



Şekil 4.1. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu

Tüketicilerin, tıbbi ve aromatik bitkileri aylık tüketim miktarları Şekil 4.2'de belirtildiği gibidir. Tüketicilerin %27'si ayda 250 gr, %26'sı 500 gr, %14'ü ise 1000 gr tüketiklerini ifade etmişlerdir.



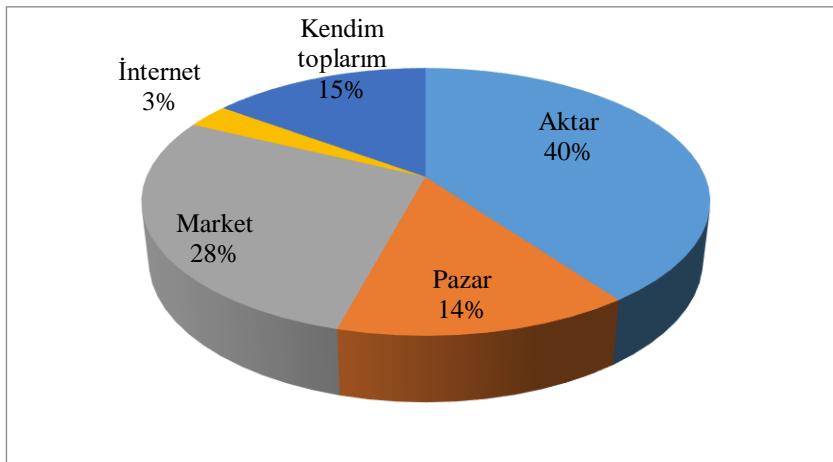
Şekil 4.2. Tıbbi ve Aromatik Bitki Aylık Tüketim Miktarı (gr)

Ailede alışveriş yapan kişilerin oransal dağılımları Çizelge 4.4'de gösterilmiştir. Sonuçlara göre tüketicilerin %51'i alışverişini kendileri, %15'inin hanedeki anne veya baba, %12'si eş tarafından yapılrken % 7'si ise ailede bulunan çocuklar yapmaktadır.

Çizelge 4.4. Ailede Alışveriş Yapan Kişi Dağılımı

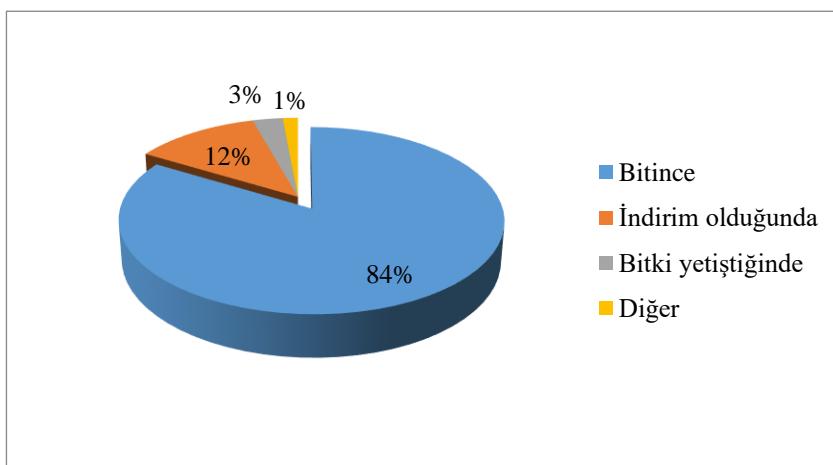
Aalışveriş Yapan Kişi	Frekans	Oran
Kendisi	118	51
Anne	35	15
Baba	34	15
Eş	27	12
Çocuk	15	7
<b>Toplam</b>	<b>229</b>	<b>100</b>

Tüketiciler tıbbi ve aromatik bitkileri satın alırken en fazla aktarları (%40) tercih etmektedir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin satın alma yeri olarak aktarlardan sonra ikinci sırada % 28 oranı ile marketler gelmektedir. Tüketicilerin bitkileri doğadan kendilerinin toplaması da %15 gibi yüksek bir orana sahiptir. Tıbbi ve aromatik bitkileri pazardan alan tüketicilerin oranı %14, internetten sipariş eden tüketicilerin oranı ise %3'dür (Şekil 4.3.).



Şekil 4.3. Tıbbi ve Aromatik Bitki Satın Alma Noktaları Dağılımı

Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki almısında %84'ü bitince aldığıını, %12'si indirim olduğunda almayı tercih ettiğini, %3'ü bitki yetiştiğinde aldığıını ifade etmişlerdir. Diğer kategorisinde ise en fazla verilen yanıt “her zaman” olmuştur (Şekil 4.4.).



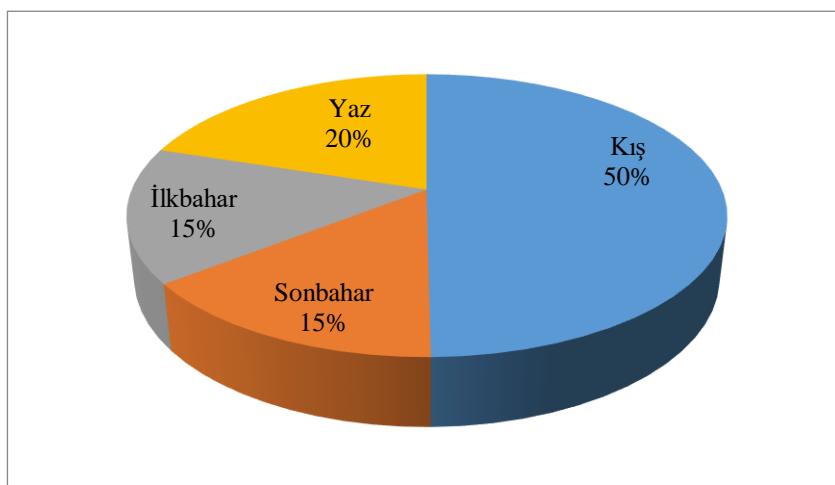
Şekil 4.4. Tıbbi ve Aromatik Bitki Alma Tercihleri

Tüketicilerin %69'u tıbbi ve aromatik bitki tüketiminin ihtiyaç zamanı tüketildiğini, %18'i her zaman tükettiğini, %13'ü ise hasta olduğunda iyileşmeyi kolaylaştırdığını düşündürdüğünden tükettiğini ifade etmiştir (Çizelge 4.5.).

Çizelge 4.5. Tıbbi ve Aromatik Bitki Tüketim Zamanı Dağılımı

Tıbbi ve Aromatik Bitki Tüketim Zamanı	Frekans	Oran
Her zaman	38	18
İhtiyaç zamanı	147	69
Hasta olduğunda	28	13
<b>Toplam</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Tüketicilere uygulanan anket sonucuna göre tıbbi ve aromatik bitkilerin en fazla kış aylarında tüketildiği Şekil 4.5'de görülmektedir. Kış aylarında tüketim oranı %50 olarak bulunmuştur. Bu da ihtiyacın en fazla kış mevsiminde olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte yaz mevsiminde tüketimin %20, ilkbahar ve sonbahar aylarında tüketimin %15 oranında olduğu sonucuna erişildi.



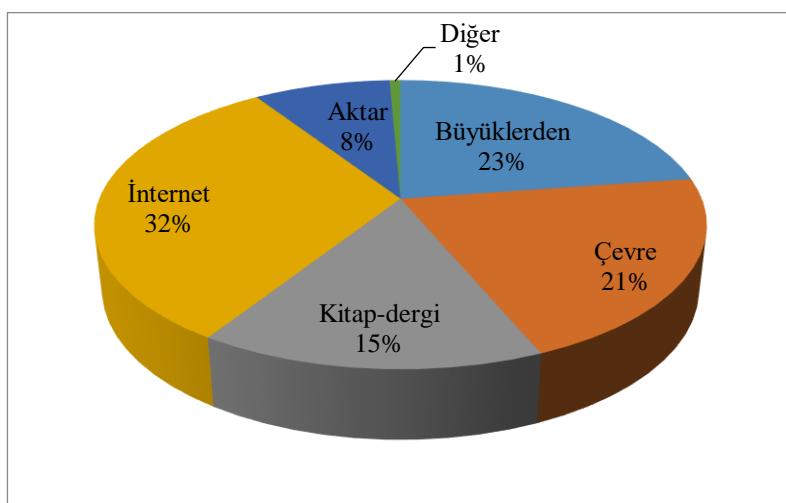
Şekil 4.5. Tıbbi ve Aromatik Bitki Tüketme Mevsimi

Tüketicilerin %40'ı tıbbi ve aromatik bitki tüketiminde çevrenin, %27'si ailenin, %20'si doktorun, %12'si aktarların etkisinden söz etmiştir. Diğer kategorisinde yüksek orana sahip olan ise TV olmuştur (Çizelge 4.6.).

Çizelge 4.6. Tıbbi ve Aromatik Bitki Tüketiminde Etkili Olan Faktörler Dağılımı

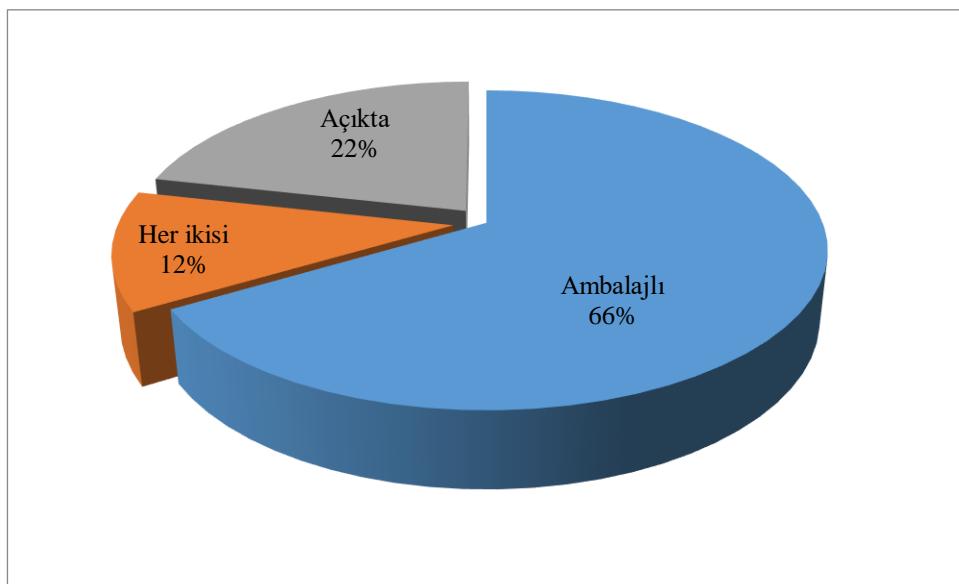
Bitki Tüketiminde Etkili Olan Faktörler	Frekans	Oran
Aile	68	27,2
Çevre	100	40
Aktar	30	12
Doktor	51	20,4
Diger	1	0,4
<b>Toplam</b>	<b>250</b>	<b>100</b>

Şekil 4.6'da gösterildiği üzere tüketicilerin büyük bir çoğunluğu tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgileri internetten öğrendiğini ifade etmişlerdir. Büyüklere den öğrendiğini belirten tüketicilerin oranı %23, çevreden %21, kitap-dergiden %15, aktardan %8'dir. Diğer kategorisinde yer alanlar ise botanikçi ve diyetisyendir.



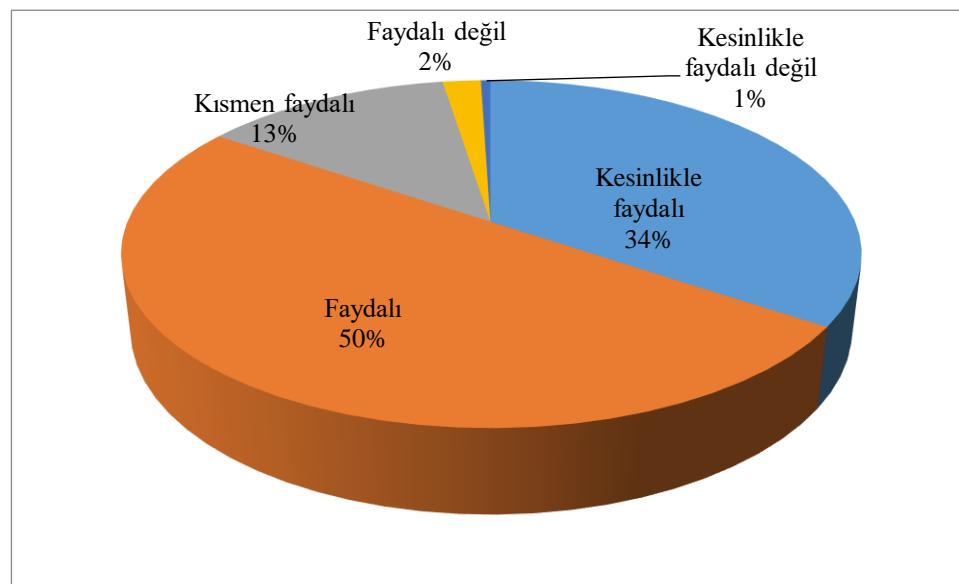
Şekil 4.6. Bitkiler Hakkında Bilgi Kaynağı

Tüketiciler tıbbi ve aromatik bitkileri satın alırken %66'sı hijyen açısından ambalajlı ürünleri tercih ettiğini %22'si açıkta satılan ürünler, %12'si ise her iki türlü de aldığıını ifade etmiştir (Şekil 4.7.).



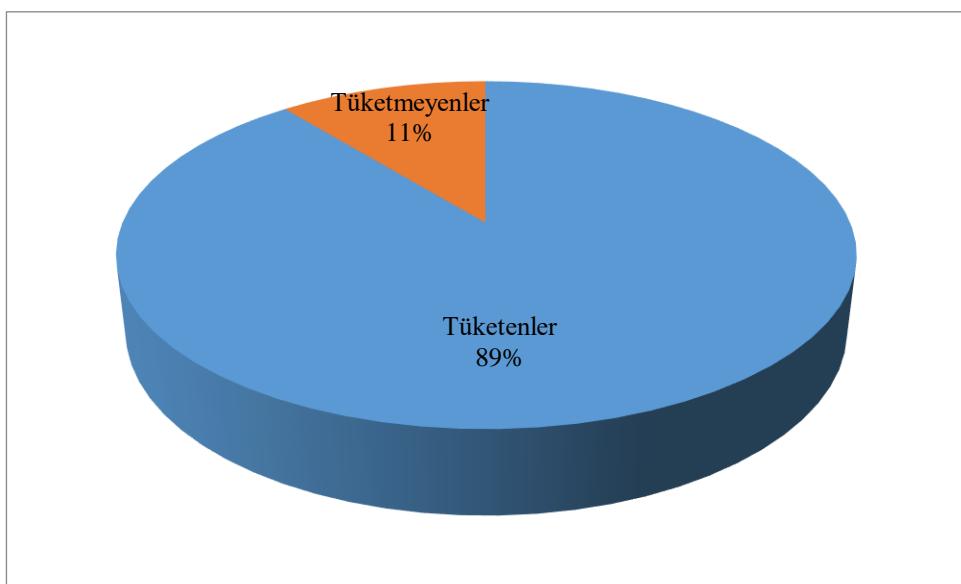
Şekil 4.7. Tıbbi ve Aromatik Bitki Satın Alma Tercihi

Tüketicilere tıbbi ve aromatik bitkileri faydalı bulup bulmadıkları sorulduğunda %50'si faydalı, %34'ü kesinlikle faydalı, %13'ü kısmen faydalı bulduğunu söylemiştir. %2'si faydalı bulmadığını %1'i ise kesinlikle faydalı bulmadığını söylemiştir (Şekil 4.8.).



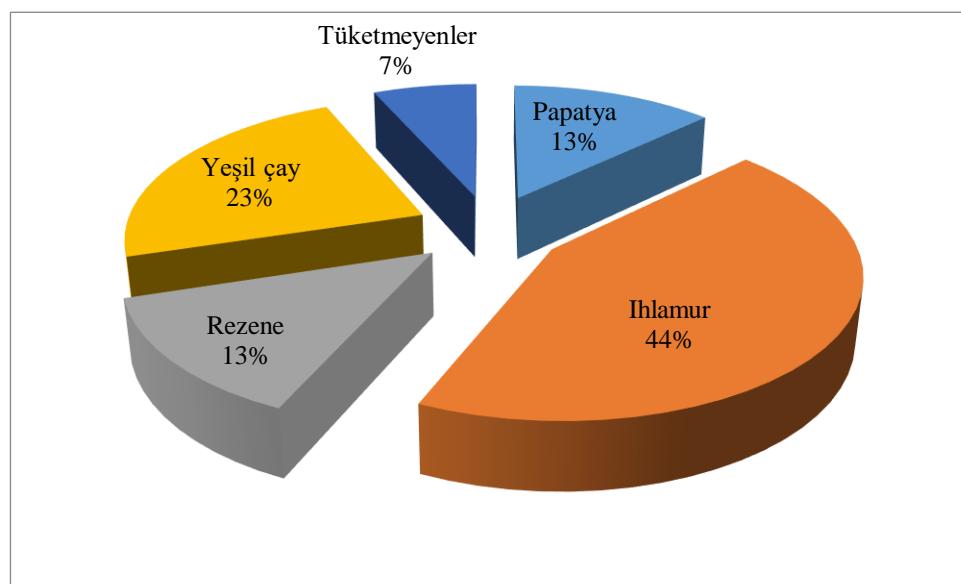
Şekil 4.8. Tüketicilerin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Faydalı Bulma Durumu

Şekil 4.9' da gösterildiği üzere tüketicilerin %89'u herhangi bir bitki çayı tükettiğini %11'i ise hiçbir bitki çayı tüketmediğini ifade etmişlerdir.



Şekil 4.9. Bitki Çayı Tüketen ve Tüketmeyen Oranları

Tüketicilerin ihlamur, papatya, yeşil çay ve rezene çaylarının tüketim oranlarını analiz etmek için soru sorulduğunda, %44'ü ihlamur, %23'ü yeşil çay, %13'ü papatya yanıtını vermiştir. %7'si ise bu bitki çaylarını tüketmediklerini ifade etmişlerdir (Şekil 4.10).



Şekil 4.10. Bazı Bitki Çaylarının Oranları

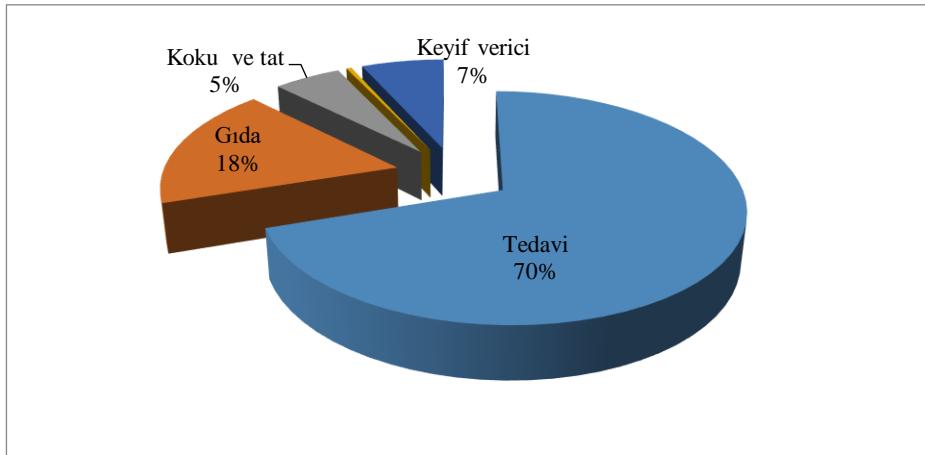
Tüketicilere uygulanan ankette kullandıkları tıbbi ve aromatik bitkiler sorulmuş bunların kullanım yüzdeleri saptanmıştır. Çizelge 4.7'de görüldüğü gibi en fazla kullanılan tıbbi ve aromatik bitki ihlamurdur. Ihlamur kullanmayanların oranı %2,5 gibi

düşük bir düzeydedir. İhlamurun hemen ardından %90 oranı ile en fazla kullanılan bitki nanedir. Kuşburnu kullanımı %78, kekik ve böğürtlen %77 oranında olduğu görülmüştür. Isırgan kullanımı %73,5, kimyon %63, adaçayı ise %61,5 olarak tespit edilmiştir. Papatya kullanımı %53,5, gül suyu %51,5 olarak hesaplanmıştır. Haşhaş kullanım %46,5, rezene %41, defne %39 olarak bulunmuştur. Kantaron kullanım %19,5, anason %18,5 olarak tespit edilmiştir. Yaylada yetişen yöresel bitki vargit ise yöre diliyle keyvan kovan kullanım oranı %12,5 olarak hesaplanmıştır. Ekinezya kullanımı %11, kişiş %10,5 olarak görülmektedir. Çok az kullanım olarak tespit edilen iki bitkinin oranları ise menengiç %6,5, kakule % 6 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.7. Tüketicilerin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kullanımı (%)

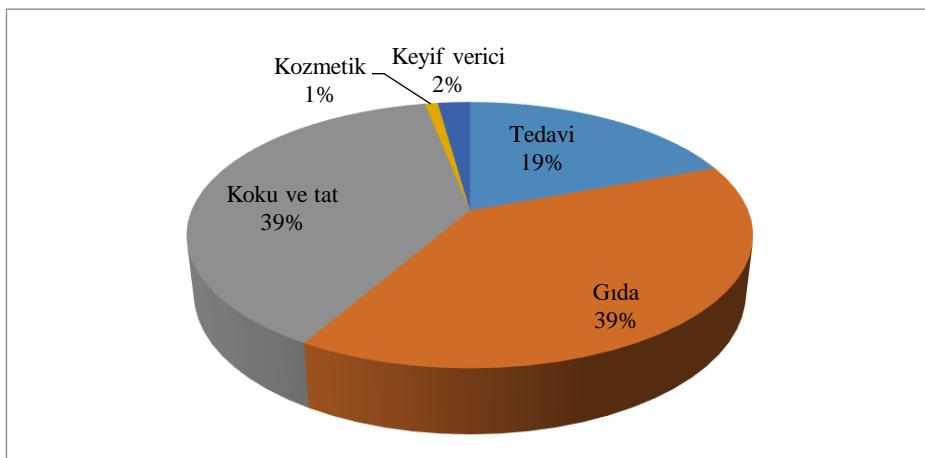
Tıbbi ve Aromatik Bitki	Kullanan (%)	Kullanmayan (%)
Ihlamur	97,5	2,5
Nane	90,0	10,0
Kuşburnu	78,0	22,0
Kekik	77,0	23,0
Böğürtlen	77,0	23,0
Isırgan	73,5	26,5
Kimyon	63,0	37,0
Adaçayı	61,5	38,5
Papatya	53,5	46,5
Gül suyu	51,5	48,5
Haşhaş	46,5	53,5
Rezene	41,0	59,0
Defne	39,0	61,0
Kantaron	19,5	80,5
Anason	18,5	81,5
Vargit (Keyvan Kovan)	12,5	87,5
Ekinezya	11,0	89,0
Kişiş	10,5	89,5
Menengiç	6,5	93,5
Kakule	6,0	94,0

Tüketicilere sorulan sorular neticesinde en fazla kullanım olarak tespit edilen ihlamur bitkisinin kullanım yüzdeleri incelendiğinde, %70'lik dilimin tedavi amaçlı olduğu görülmektedir. %18'i gıda, %7'si keyif verici olarak, % 5'lik dilim ise koku ve tat için kullandığını ifade etmiştir. Kozmetik ve estetik amaçlı hiç kimsenin kullanmadığı görülmüştür (Şekil 4.11.).



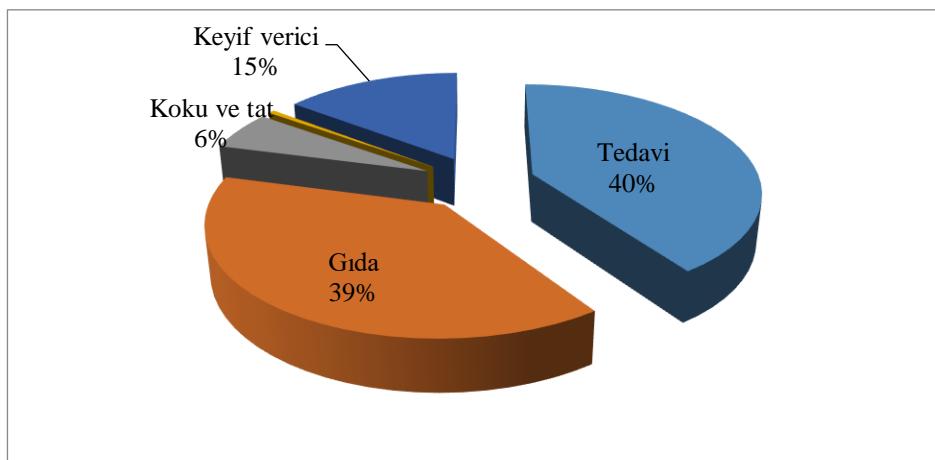
Şekil 4.11. Ihlamlı Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketiciler tarafından en fazla kullanılan tıbbi ve aromatik bitkiler sıralamasında 2. sırada yer alan nane bitkisi incelediğinde %39'luk oranlar ile gıda, koku ve tat gelmektedir. Ardından %19'luk dilimle tedavi amaçlı kullanım yer almaktadır. Keyif verici olarak kullananların oranı %2'dir. Kozmetik amaçlı kullananların oranı ise %1'dir. Estetik amaçlı kullanım görülmemektedir (Şekil 4.12.).



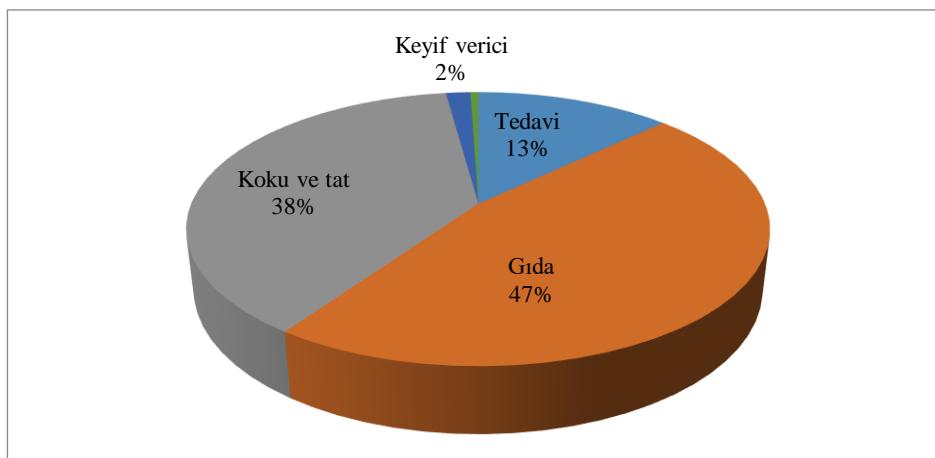
Şekil 4.12. Nane Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Şekil 4.13' de verilenlere göre tüketicilere kuşburnu bitkisi sorulduğunda %40'ı tedavi, %39'u gıda amaçlı reçel, marmelat olarak tüketiklerini, %15'i keyif verici olarak bitki çayı şeklinde kullanıldığı, %6'sı koku ve tat için tüketiklerini ifade etmiştir. Kozmetik ve estetik amaçlı kullanım görülmemektedir.



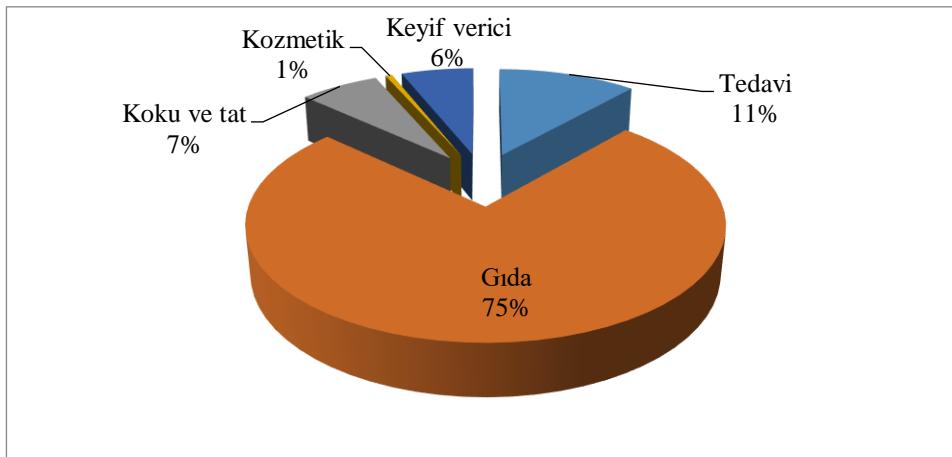
Şekil 4.13. Kuşburnu Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin kekik kullanımına bakıldığında, çoğunlukla gıda olarak tüketildiği görülmektedir. Hemen ardından koku ve tat amaçlı kullanım gelmektedir. Tedavi ve keyif verici olarak kullanan tüketicilerin de olduğu tespit edilmiştir. Kozmetik ve estetik amaçlı kullanım görülmemektedir (Şekil 4.14).



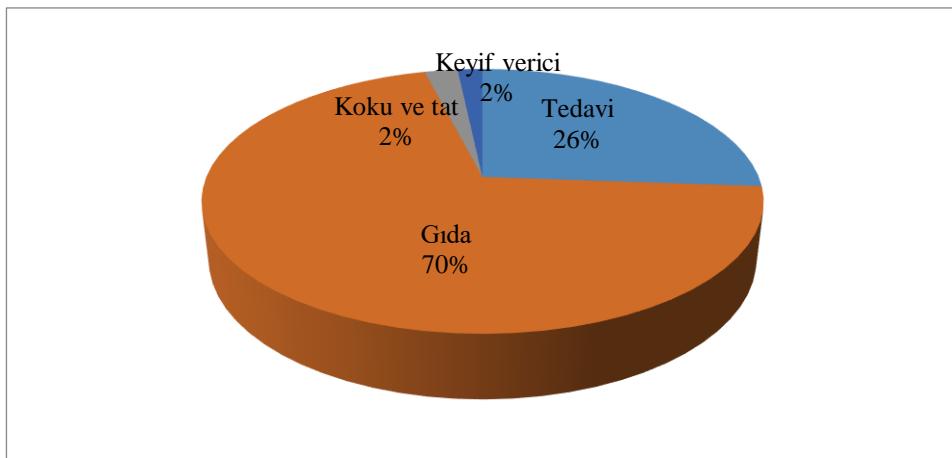
Şekil 4.14. Kekik Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketiciler böğürtlen kullanımının büyük bir kısmını gıda amaçlı olarak meyve şeklinde veya reçel, komposto olarak tüketiklerini, %11'ini tedavi amaçlı olarak, %7'sinin koku ve tat, %6'sının keyif verici olarak çay şeklinde kullandıklarını ifade etmişlerdir. %1'lik dilimle kozmetik kullanım görülmektedir. Estetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.15).



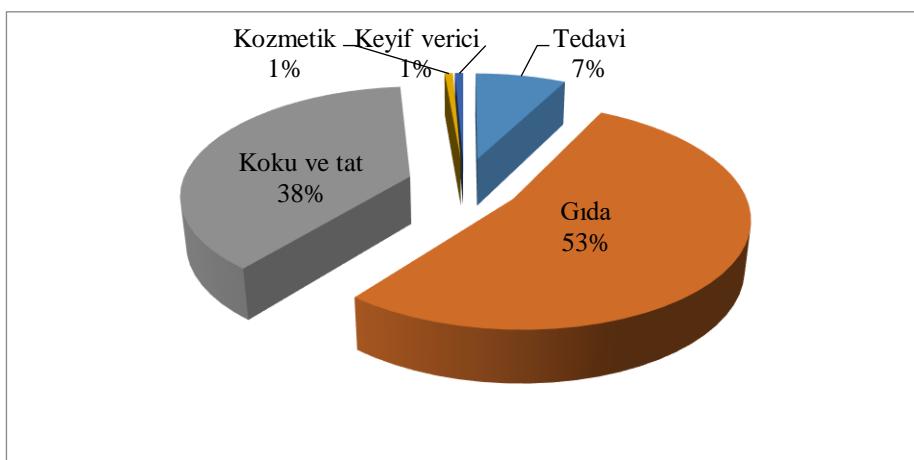
Şekil 4.15. Böğürtlen Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilere ısrarcı kullanımı sorulduğunda, %70'i gıda amacıyla yörensel yemeklerinden olduğunu, %26'sı tedavi amaçlı faydasını düşündükleri için kullandıklarını ifade etmiştir. Koku ve tat %2, keyif verici %2 olarak kullanım az da olsa görülmektedir. Estetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.16).



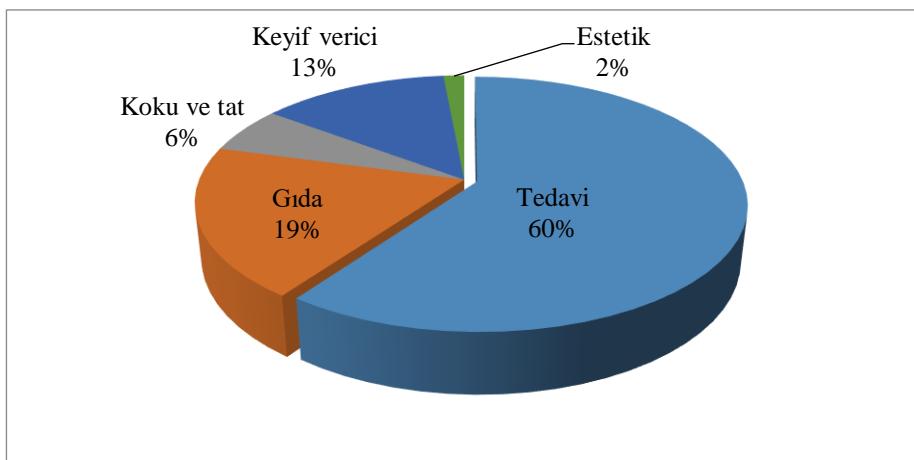
Şekil 4.16. İsrarcı Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin kimyon kullanımına bakıldığında, büyük bir çoğunluğunun gıda amacıyla kullandığı hemen ardından koku ve tat amaçlı kullanımının geldiği görülmektedir. Tedavi, kozmetik ve keyif verici olarak kullanan az da olsa bulunmaktadır. Estetik amaçlı kullanım görülmemektedir (Şekil 4.17).



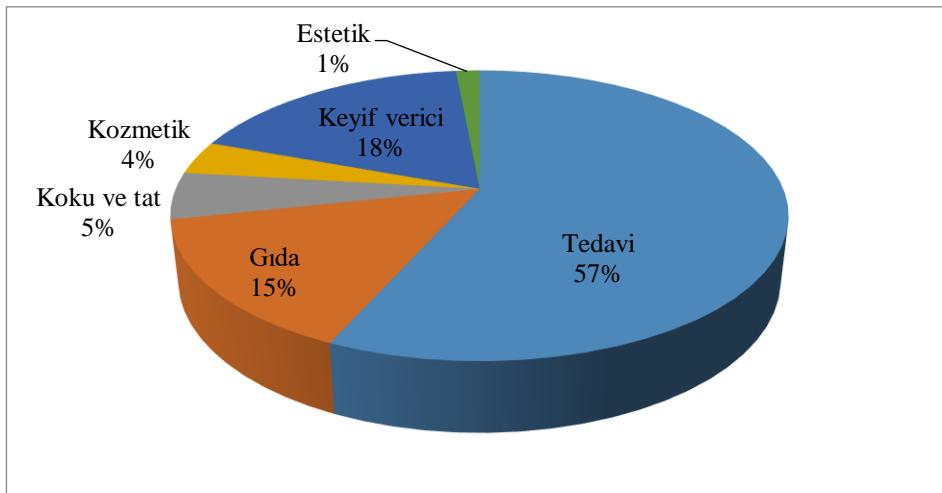
Şekil 4.17. Kimyon Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketiciler adaçayını %60'luk dilimle tedavi amaçlı olarak boğaz ağrularına iyi geldiğini düşündükleri için kullandıklarını ifade etmişlerdir. %19'u gıda amaçlı, %13'ü keyif verdiği için tüketiklerini belirtmiş %6'sı koku ve tadını sevdığınden, %2'lük dilim ise estetik amaçlı kullandığını ifade etmiştir. Kozmetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.18).



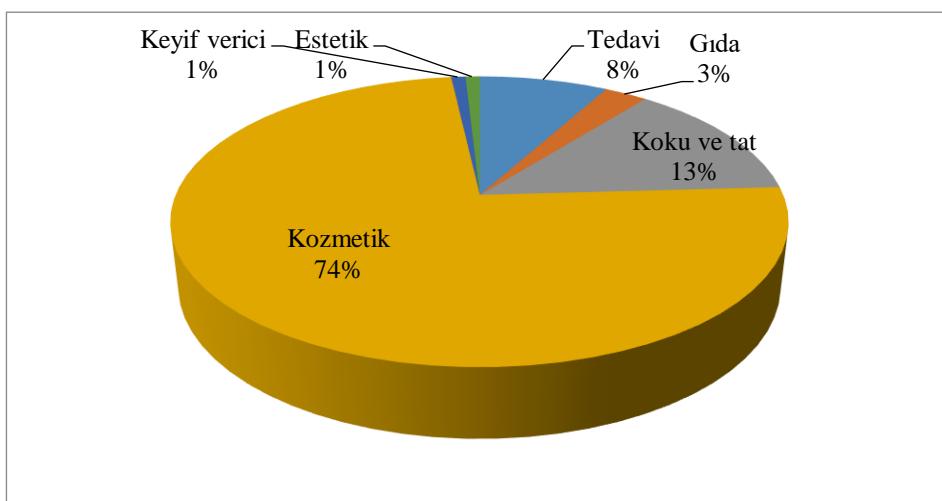
Şekil 4.18. Adaçayı Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin papatya kullanımına bakıldığında, %57'si tedavi amaçlı kullandığını, %18'i keyif verici olarak sakinleştirip huzur verdiği, %15'i gıda, % 5'i koku ve tat, %4'ü kozmetik, %1'i ise estetik amaçlı kullandığını ifade etmiştir (Şekil 4.19).



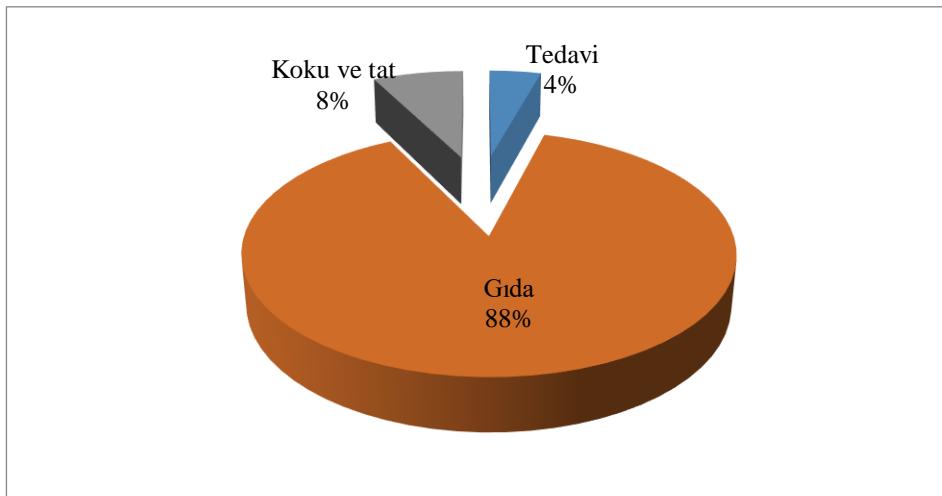
Şekil 4.19. Papatya Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilere gül suyu kullanımını sorulduğunda, %74'lük dilimle kozmetik amaçlı kullandıklarını ifade etmişlerdir. Hemen ardından %13'lük dilim koku ve tat için kullanım olmuştur. %8'i tedavi, %1'lik paylar şeklinde keyif verici ve estetik kullanım görülmektedir (Şekil 4.20).



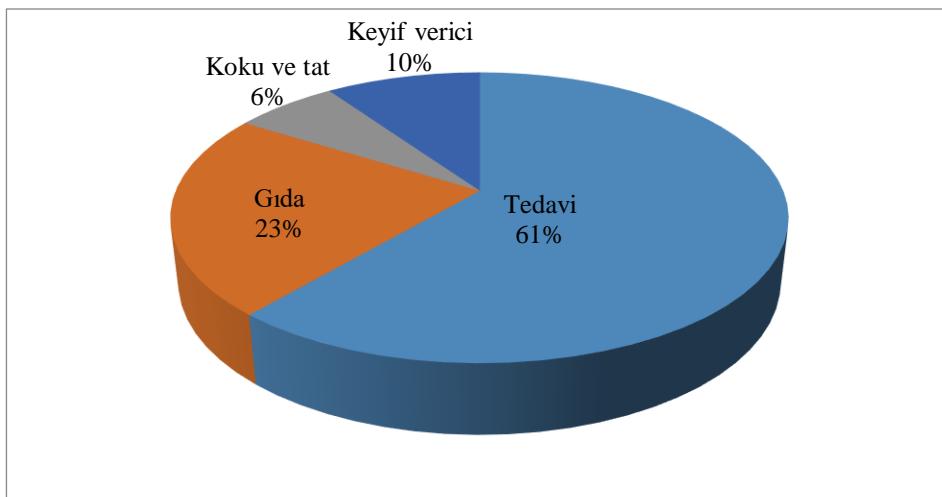
Şekil 4.20. Gül Suyu Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin haşhaş kullanımına bakıldığında, %88'lik dilimin gıda amaçlı olduğu görülmektedir. Koku ve tat, tedavi amaçlı kullanım az da olsa bulunmaktadır. Keyif verici, kozmetik ve estetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.21).



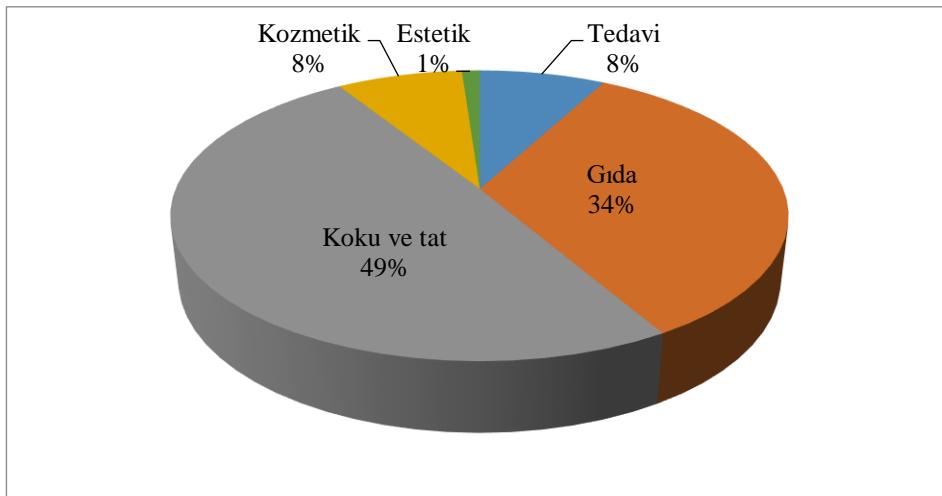
Şekil 4.21. Haşhaş Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin %61'i rezene kullanımının tedavi amaçlı olduğunu ifade etmiştir. %23'lük dilimin gıda amaçlı olduğu görülmektedir. Koku ve tat, keyif verici olarak kullanan az da olsa bulunmaktadır. Kozmetik ve estetik kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.22).



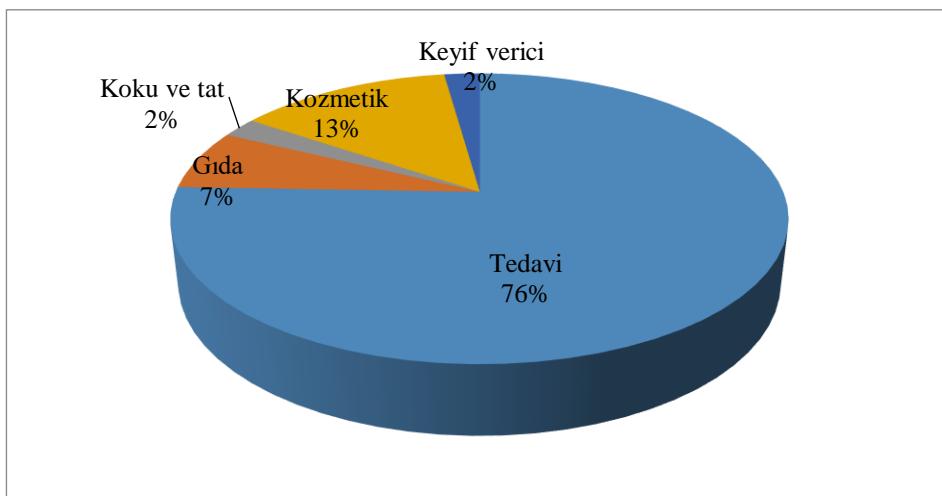
Şekil 4.22. Rezene Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketiciler defne kullanımının %49'luk dilimle koku ve tat için olduğunu ifade etmişlerdir. Gıda amaçlı kullanım sonrasında gelen en yüksek yüzdeli kullanımıdır. %8'lik dilimler şeklinde tedavi ve kozmetik kullanımı görülmektedir. Estetik amaçlı kullanım az da olsa bulunmaktadır. Keyif verici kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.23).



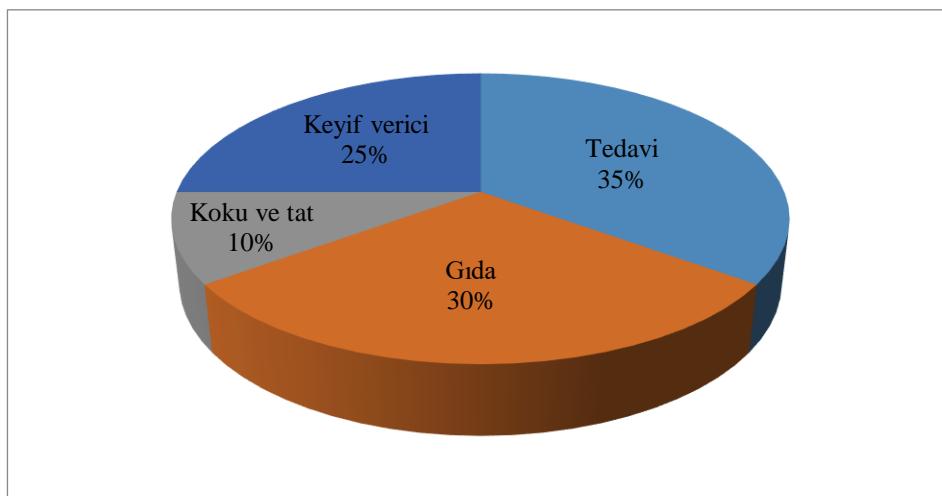
Şekil 4.23. Defne Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin kantaron kullanımı çoğunlukla tedavi amaçlı olduğu görülmektedir. Hemen ardından yüksek yüzdeli kullanım olarak kozmetik görülmektedir. Gıda, keyif verici, koku ve tat için kullanım çok az da olsa bulunmaktadır. Estetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.24).



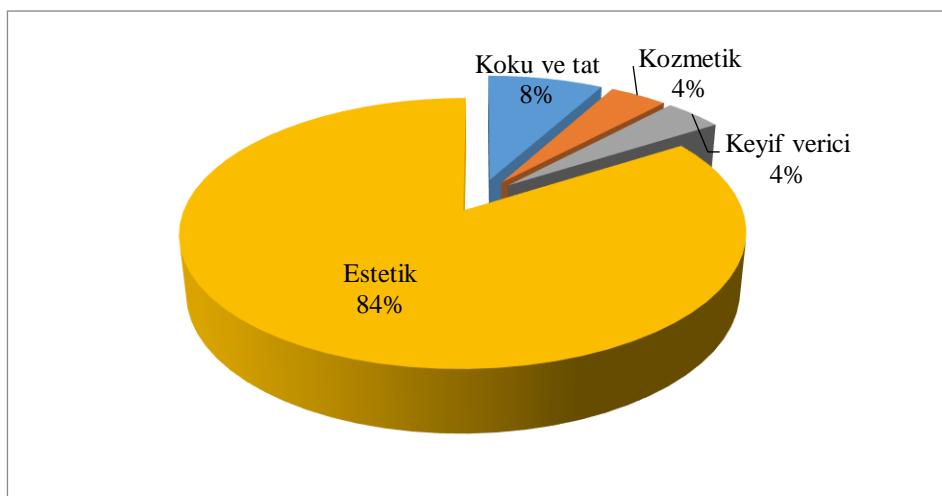
Şekil 4.24. Defne Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin anason kullanımına bakıldığında %35'i tedavi, %30'u gıda, %25'i keyif verici amacıyla kullanıldığı görülmektedir. Tüketiciler anasonu az da olsa tat ve kokusu için kullandıklarını ifade etmişlerdir. Kozmetik ve estetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.25).



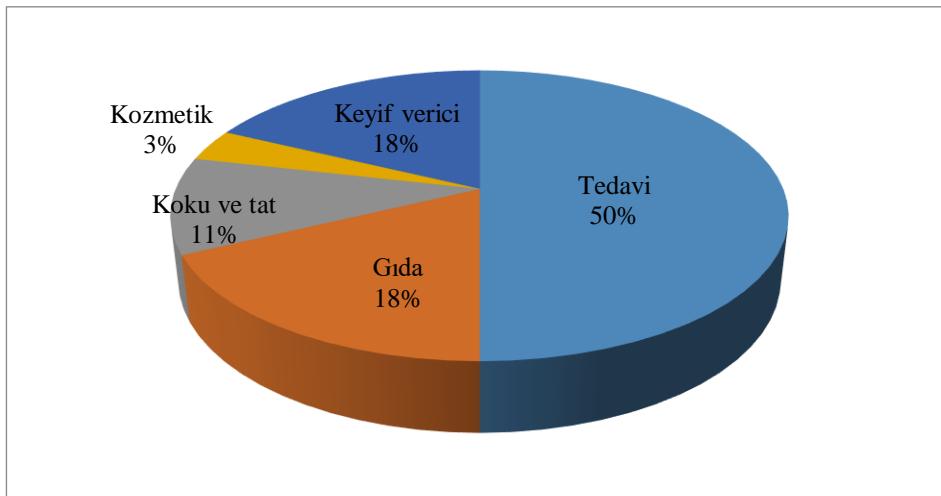
Şekil 4.25. Anason Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilere vargit çiçeği yöresel bilinen ismiyle keyvan kovan sorulduğunda, büyük bir çoğunluğu yaylalardan topladıklarını ifade etmişlerdir. %84'lük dilimle estetik amaçlı kullanım görülmektedir. Ardından koku ve tat amaçlı kullanım gelmektedir. Kozmetik ve keyif verici amacıyla kullananlar az da olsa bulunmaktadır. Tedavi ve gıda amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.26).



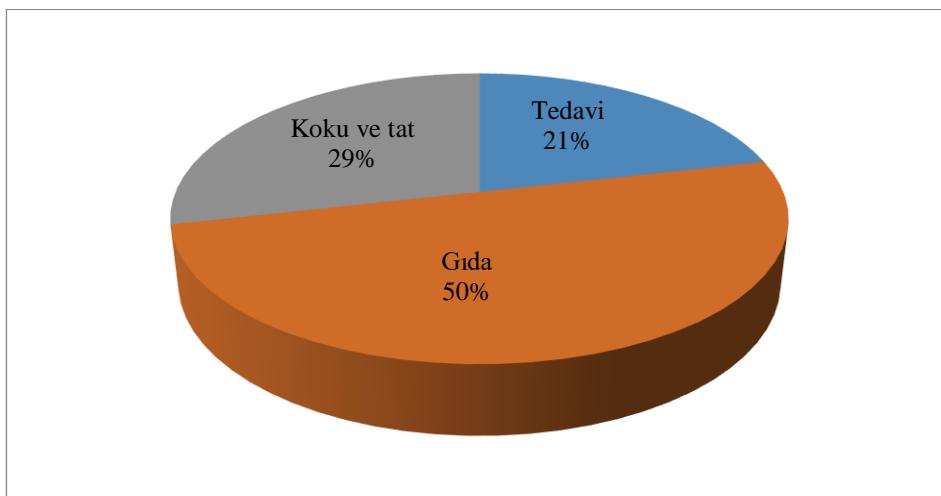
Şekil 4.26. Vargit (Keyvan Kovan) Çiçeği Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin ekinezya kullanımını incelendiğinde %50'lük dilimin tedavi amaçlı kullanım olduğu görülmektedir. Hemen ardından gıda ve keyif verici kullanım gelmektedir. Koku ve tat, kozmetik amaçlı kullanım çok az da olsa bulunmaktadır. Estetik amaçlı kullanım görülmemektedir (Şekil 4.27).



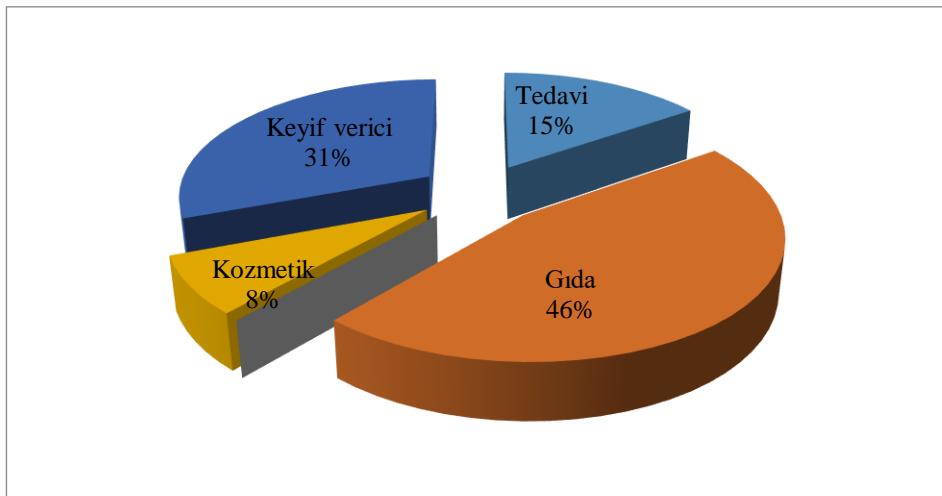
Şekil 4.27. Ekinezya Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin az bir kısmı kişniş kullanmaktadır. Kullananlar ise %50'lik dilimin gıda amacıyla olduğunu ifade etmişlerdir. Koku ve tat, tedavi için kullanım az da olsa görülmektedir. Keyif verici, kozmetik ve estetik amaçlı kullanım görülmemektedir (Şekil 4.28).



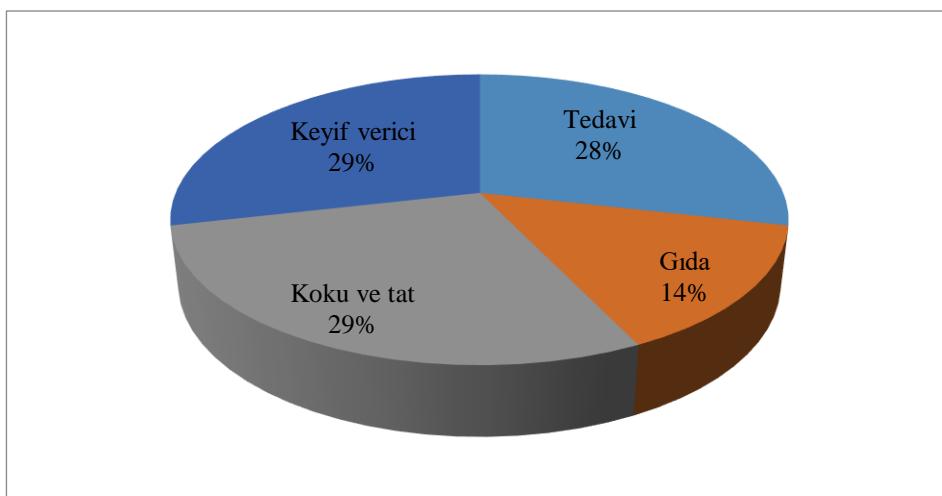
Şekil 4.28. Kışniş Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin az kullandığı menengiç bitkisi incelemesinde %46'lık dilimin gıda amaçlı, %31'lik dilimin keyif verici amacıyla kullanıldığı görülmektedir. Tedavi ve kozmetik amaçlı kullanım az da olsa bulunmaktadır. Koku ve tat, estetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.29).



Şekil 4.29. Menengiç Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilerin sadece %6'sı kakule kullandığını ifade etmiştir. Kullananların %29'luk dilimlerle keyif verici, koku ve tat amaçlı kullandıkları görülmektedir. Ardından tedavi için kullanan %28'lik dilimle gelmektedir. Gıda için kullanan az da olsa görülmektedir. Estetik ve kozmetik amaçlı kullanım bulunmamaktadır (Şekil 4.30).



Şekil 4.30. Kakule Bitkisinin Kullanım Amacına Göre Dağılımı

Tüketicilere “bizim sorduklarımızın dışında başka kullandığınız bitkiler var mı ve ne amaçla kullanıyorsunuz?” şeklinde sorulduğunda alınan cevaplar çizelge 4.8'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.8. Tüketicilerin Kullandığı Diğer Bitkiler ve Kullanım Amaçları Dağılımı

Bitki	Kullanım Amaç/Amaçları		
Ahududu	Koku ve tat	Keyif verici	
Altın otu	Tedavi		
Aslan pençesi	Tedavi		
Aşotu	Tedavi		
Biberiye	Tedavi		
Brokoli	Tedavi	Gıda	
Chia tohumu	Tedavi		
Civan perçemi	Tedavi		
Çörek otu	Tedavi	Gıda	
Çörek otu yağı	Tedavi		
Damar otu	Tedavi		
Dere otu	Tedavi	Gıda	Koku ve tat
Ebegümeci	Tedavi		
Ginko Bloba	Tedavi		
Karabiber	Tedavi	Koku ve tat	
Karadut	Tedavi	Keyif verici	
Karahindiba otu	Tedavi		
Karanfil	Koku ve tat		
Keten tohumu	Tedavi		
Kırmızı biber	Gıda	Koku ve tat	
Kiraz sapı	Tedavi		
Kuzu kulağı	Gıda		
Mate çayı	Tedavi		
Maydanoz	Gıda		
Mısır püskülü	Tedavi		
Rooibos çayı	Tedavi		
Sarımsak	Tedavi	Gıda	
Semiz otu	Tedavi	Gıda	
Siyah turp	Tedavi		
Soğan	Tedavi	Gıda	
Sumak	Tedavi	Gıda	Koku ve tat
Susam	Gıda		
Tarçın	Tedavi	Gıda	Koku ve tat
Yaban mersini	Tedavi		
Yeşil çay	Tedavi	Keyif verici	
Zencefil	Tedavi	Koku ve tat	
Zerdeçal	Tedavi	Koku ve tat	

Ankete katılan tüketicilerin bitki çayı tüketimi etkisi araştırılan demografik özellikler cinsiyet, yaş, gelir dağılımı ve eğitim seviyesi faktörleridir.

Kadınların ve erkeklerin bitki çayı tüketimlerinin arasındaki ilişkiyi bulabilmek için çapraz tabloda ki kare testi yapılmıştır. Çıkan sonuca göre erkek ya da kadınların bitki çayı tüketiminde farklılık görünmemektedir. Erkeklerin %91,9'u, kadınların %86,8'i bitki çayı tükettiği sonucu ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.9.).

Çizelge 4.9. Cinsiyet ile Bitki Çayı Tüketimi arasındaki İlişki

Bitki çayı tüketir misiniz?			Evet	Hayır	Toplam	
Cinsiyet	Erkek	f	79	7	86	
		%	91,9	8,1	100,0	
	Kadın	f	99	15	114	
		%	86,8	13,2	100,0	
Toplam		f	178	22	200	
		%	89,0	11,0	100,0	
<b>p: 0,261</b>						

Yaşın bitki çayı tüketimine etkisinin olup olmadığını bulmak için çapraz tabloda ki kare testi analizi yapılmıştır. Buna göre 0-25 yaş arası tüketicilerin bitki çayı tüketim oranı %95,7, 26-35 yaş arasındaki tüketicilerin %80, 36-45 yaş arasındaki tüketicilerin %93,2, 45 ve üstü yaştakilerin oranı ise %91,7 olarak tespit edilmiştir. Yaşın bitki çayı tüketimiyle anlamlı bir ilişkisi olmadığı sonucuna erişilmiştir (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. Yaşı Dağılımı ile Bitki Çayı Tüketimi arasındaki İlişki

Bitki çayı tüketir misiniz?			Evet	Hayır	Toplam	
Yaş	0-25	f	22	1	23	
		%	95,7	4,3	100,0	
	26-35	f	28	7	35	
		%	80,0	20,0	100,0	
	36-45	f	55	4	59	
		%	93,2	6,8	100,0	
	45 ve üstü	f	66	6	72	
		%	91,7	8,3	100,0	
Toplam		f	171	18	189	
		%	90,5	9,5	100,0	
<b>p: 0,12</b>						

Gelir dağılımının bitki çayı tüketimiyle ilişkisi çapraz tabloda incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. Gelir Dağılımı ile Bitki Çayı Tüketimi arasındaki İlişki

Bitki çayı tüketir misiniz?			Evet	Hayır	Toplam
Gelir	0-2000	f	53	6	59
	%	89,8	10,2	100,0	
2001-4000	f	82	10	92	
	%	89,1	10,9	100,0	
4001-6000	f	28	4	32	
	%	87,5	12,5	100,0	
6001 >	f	15	2	17	
	%	88,2	11,8	100,0	
Toplam		f	178	22	200
		%	89,0	11,0	100,0
<b>p: 0,988</b>					

Eğitim seviyesinin bitki çayı tüketimiyle ilişkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Çizelge 4.12.).

Çizelge 4.12. Eğitim Seviyesi ile Bitki Çayı Tüketimi Arasındaki İlişki

Bitki çayları tüketir misiniz?			Evet	Hayır	Toplam
Eğitim	İlkokul	f	27	6	33
	%	81,8	18,2	100,0	
Ortaokul	f	12	2	14	
	%	85,7	14,3	100,0	
Lise	f	1	0	1	
	%	100,0	0,0	100,0	
Önlisans	f	9	1	10	
	%	90,0	10,0	100,0	
Lisans	f	60	2	62	
	%	96,8	3,2	100,0	
Lisansüstü	f	3	0	3	
	%	100,0	0,0	100,0	
Toplam		f	180	20	200
		%	100,0	10,0	100,0
<b>p: 0,473</b>					

Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi için 5'li Likert ölçegine göre soru hazırlanmıştır. Bu ölçeye göre 3 orta değer kabul edilmekte ve 1'e ( Kesinlikle Katılıyorum) yaklaştıkça tıbbi ve aromatik bitki bilincinin yüksek olduğu 5'e yaklaştıkça (Kesinlikle Katılmıyorum) bilinç seviyesinin düşük olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Demografik faktörlerden cinsiyet, yaş, gelir dağılımı ve eğitim seviyesinin etkisi araştırılmıştır.

Cinsiyetin tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgi düzeyleri çapraz tabloda incelendiğinde bir fark olmadığı, erkeklerin ve kadınların 3 (Kısmen Katılıyorum) orta seviyede bilgilerinin olduğu istatistiksel olarak analiz edilmiştir (Çizelge 4.13.).

Çizelge 4.13. Cinsiyet ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi

			Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgim var.					Toplam
Cinsiyet	Erkek	Kesinlikle Katılıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum		
	f	16	28	36	5	1	86	
	%	18,6	32,6	41,9	5,8	1,2	100,0	
Kadın	f	22	33	52	7	0	114	
	%	19,3	28,9	45,6	6,1	0,0	100,0	
<b>Toplam</b>		<b>f</b>	<b>38</b>	<b>61</b>	<b>88</b>	<b>12</b>	<b>200</b>	
		%	19,0	30,5	44,0	6,0	0,5	100,0
<b>p: 0,788</b>								

Yaş dağılımı ile tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki bilgi düzeyleri çapraz tabloda incelendiğinde, yaş aralıklarının 3 ( Kısmen Katılıyorum) orta seviyede bilgilerinin olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.14.).

Çizelge 4.14. Yaş Dağılımı ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi

			Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgim var.					Toplam
Yaş	0-25	Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum		
	f	0	9	13	0	1	23	
	%	0,0	39,1	56,5	0,0	100,0	100,	
26-35	f	8	12	12	3	0	35	
	%	22,9	34,3	34,3	8,6	0,0	100,0	
36-45	f	10	20	27	2	0	59	
	%	16,9	33,9	45,8	3,4	0,0	100,0	
45>	f	18	19	29	6	0	72	
	%	25,0	26,4	40,3	8,3	0,0	100,0	
<b>Toplam</b>		<b>f</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	<b>81</b>	<b>11</b>	<b>189</b>	
		%	19,0	31,7	42,9	5,8	0,5	100,0
<b>p: 0,076</b>								

Eğitim seviyesi ile tıbbi ve aromatik bitki bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Çizelge 4.15.).

Çizelge 4.15. Eğitim Seviyesi ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi

Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilim var.									
		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam		
<b>Eğitim</b>	İlkokul	f	5	6	18	4	0	33	
		%	15,2	18,2	54,5	12,1	0,0	100,0	
	Ortaokul	f	3	2	8	1	0	14	
		%	21,4	14,3	57,1	7,1	0,0	100,0	
	Lise	f	15	24	33	5	1	78	
		%	19,5	29,	42,9	6,5	1,3	100,0	
	Ön lisans	f	2	5	3	0	0	10	
		%	20,0	50,0	30,0	0,0	0,0	100,0	
	Lisans	f	13	21	26	2	0	62	
		%	21,0	33,9	41,9	3,2	0,0	100,0	
	Lisans üstü	f	0	3	0	0	0	3	
		%	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	
<b>Toplam</b>		f	38	61	88	12	1	200	
		%	19,0	30,5	44,0	6,0	0,5	100,0	
<b>p: 0,829</b>									

Gelir durumunun tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgi sahibi olma durumuna etkisinin olup olmadığını araştırmak için ki kare testi yapılmıştır. Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkiler hakkındaki bilgileri gelir durumlarına göre değerlendirildiğinde 0-2000 TL arası % 49.2 orANIYLA 2001-4000 TL arası % 42.4 orANIYLA 4001-6000 TL % 43.8 orANIYLA ve 6000 ve üzeri % 35.3 orANIYLA 3 ( Kısmen Katılıyorum) orta seviyede bir bilgisinin olduğu sonucuna erişilmiştir. Gelir dağılımlarının tıbbi ve aromatik bitki bilinciyle aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.16).

Çizelge 4.16. Gelir Durumu ile Tıbbi ve Aromatik Bitki Bilinci İlişkisi

			Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgim var.					Toplam	
			Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum		
<b>Gelir</b>	0-2000	f	10	16	29	4	0	59	
		%	16,9	27,1	49,2	6,8	0,0	100,0	
	2001-4000	f	17	27	39	8	1	92	
		%	18,5	29,3	42,4	8,7	1,1	100,0	
	4001-6000	f	6	12	14	0	0	32	
		%	18,8	37,5	43,8	0,0	0,0	100,0	
	6001 >	f	5	6	6	0	0	17	
		%	29,4	35,3	35,3	0,0	0,0	100,0	
<b>Toplam</b>		f	38	61	88	12	1	200	
		%	19,0	30,5	44,0	6,0	0,5	100,0	
<b>p: 0,784</b>									

Ankete katılan tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri satın alma tercihlerinin, demografik özelliklerden cinsiyet, yaş, gelir dağılımı ve eğitim seviyesi açısından analiz edilmiştir.

Kadın ve erkeklerin bitkileri satın alma tercihleri arasında farklılık olup olmadığını anlayabilmek için çapraz tabloda ki kare testi yapılmıştır. Buna göre, aralarında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Erkeklerin %67,4'ü kadınların ise %68,4'ü bitkileri ambalajlı şekilde tercih ettikleri sonucu ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.17.).

Çizelge 4.17. Cinsiyet ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki

Tıbbi ve aromatik bitkileri satın alma tercihiniz nedir?						
			Ambalajlı	Her ikisi	Açıkta	Toplam
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	f	58	8	20	86
		%	67,4	9,3	23,3	100,0
<b>Toplam</b>	Kadın	f	78	13	23	114
		%	68,4	11,4	20,2	100,0
<b>p: 0,807</b>			136	21	43	200
			68,0	10,5	21,5	100,0

Yaş ile bitkileri satın alma tercihi arasında çapraz tablo yapılmıştır. Buna göre oluşturulan yaş dağılımlarında en fazla yüzdeyle ambalajlı tercih edilmiştir. Yaş ile bitkileri satın alma tercihi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (Çizelge 4.18.).

Çizelge 4.18. Yaş Dağılımı ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki

Tıbbi ve aromatik bitkileri satın alma tercihiniz nedir?						
		Ambalajlı	Her ikisi	Açıkta	Toplam	
<b>Yaş</b>	0-25	f	18	1	4	23
		%	78,3	4,3	17,4	100,0
	26-35	f	20	7	8	35
		%	57,1	20,0	22,9	100,0
	36-45	f	41	8	10	59
		%	69,5	13,6	16,9	100,0
	45>	f	50	5	17	72
		%	69,4	6,9	23,6	100,0
		f	129	21	39	189
		%	68,3	11,1	20,6	100,0
<b>p: 0,342</b>						

Gelir dağılımları incelendiğinde 0-2000 TL geliri olanların %64,4'ü, 2001-4000 TL olanların %71,7'si, 40001-6000 TL olanların % 71,9'u ve 6001 ve üzeri gelire sahip olanların bitkileri satın alma tercihlerinin ambalajlı olduğu tespit edilmiştir. Gelir dağılımının bitkileri satın alma açısından farklılık görünmemektedir (Çizelge 4.19.).

Çizelge 4.19. Gelir Dağılımı ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki

			Tıbbi ve aromatik bitkileri satın alma tercihiniz nedir?			
			Ambalajlı	Her ikisi	Açıkta	Toplam
<b>Gelir</b>	0-2000	f	38	6	15	59
		%	64,4	10,2	25,4	100,0
	2001-4000	f	66	7	19	92
		%	71,7	7,6	20,7	100,0
	4001-6000	f	23	4	5	32
		%	71,9	12,5	15,6	100,0
	6001 >	f	9	4	4	17
		%	52,9	23,5	23,5	100,0
	<b>Toplam</b>		f	136	21	43
			%	68,0	10,5	21,5
<b>p: 0,476</b>						

Eğitim seviyesi ile bitkileri satın alma tercihi arasındaki ilişkiyi incelemek için çapraz tabloda ki kare testi yapılmıştır. Buna göre aralarında anlamlı ilişki bulunmamıştır (Çizelge 4.20.).

Çizelge 4.20. Eğitim Seviyesi ile TAB Satın Alma Arasındaki İlişki

		Tİbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgim var.			
		Ambalajlı	Her ikisi	Açıkta	Toplam
Eğitim	İlkokul	f	23	3	7
		%	69,7	9,1	21,2
	Ortaokul	f	11	1	2
		%	78,6	7,1	14,3
	Lise	f	57	6	15
		%	72,7	7,8	19,5
	Ön lisans	f	7	0	3
		%	70,0	0,0	30,0
	Lisans	f	38	10	14
		%	61,3	16,1	22,6
	Lisans üstü	f	0	1	2
		%	0,0	50,0	50,0
Toplam		f	136	21	43
		%	68,0	10,5	21,5
<b>p: 0,402</b>					

Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri fayda açısından değerlendirmeleri için 5'li Likert ölçegine göre soru hazırlanmıştır. Bu ölçeye göre 3 orta değer kabul edilmekte ve 1'e (Kesinlikle Katılıyorum) yaklaştıkça tıbbi ve aromatik bitkilerin faydasının yüksek olduğu 5'e yaklaştıkça (Kesinlikle Katılmıyorum) faydasının düşük olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Demografik faktörlerden cinsiyet, yaş, gelir dağılımı ve eğitim seviyesinin etkisi araştırılmıştır.

200 kişi ile yapılan araştırma, 86 erkek ve 114 kadın tüketiciye uygulanmıştır. Kadınların ve erkeklerin bitkileri faydalı bulma açısından değerlendirilmesi sonucunda yüksek düzeyde faydalı buldukları Çizelge 4.21'de görülmektedir. Kadınların % 44.7 si, erkeklerin ise %57 si tıbbi aromatik bitkilerin faydalı olduğunu düşünmektedir. Sonuç olarak kadınların ve erkeklerin bitkileri faydalı bulma ilişkisinde farklılık bulunmamıştır (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. Cinsiyet ile TAB arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi

			Tıbbi ve aromatik bitkilerin faydalı olduğunu düşünüyorum.					
			Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam
Cinsiyet	Erkek	f %	29 33,7	49 57,0	7 8,1	1 1,2	0 0,0	86 100,0
	Kadın	f %	40 35,1	51 44,7	19 16,7	3 2,6	1 0,5	114 100,0
Toplam		f %	69 34,5	100 50,0	26 13,0	4 2,0	1 0,5	200 100,0

**p: 0,238**

Yaş ile bitkileri faydalı bulma arasındaki ilişkiyi incelemek için çapraz tabloda ki kare testi yapılmıştır. Buna göre, yaşın bitkileri faydalı bulmada farklılık yaratmadığı sonucuna erişilmiştir (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.22. Yaş ile TAB Arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi

			Tıbbi ve aromatik bitkilerin faydalı olduğunu düşünüyorum.						
			Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam	
Yaş	0-25	f	6	12	4	0	1	23	
		%	26,1	52,2	17,4	0,0	4,3	100,0	
Yaş	26-35	f	14	17	3	1	0	35	
		%	40,0	48,6	8,6	2,9	0,0	100,0	
Yaş	36-45	f	14	36	9	0	0	59	
		%	23,7	61,0	15,3	0,0	0,0	100,0	
Yaş	45>	f	29	31	9	3	0	72	
		%	40,3	43,1	12,5	4,2	0,0	100,0	
Toplam		f	63	96	25	4	1	189	
		%	33,3	50,8	13,2	2,1	0,5	100,0	

**p: 0,143**

Gelir dağılımı ile bitkileri faydalı bulma arasındaki ilişkiyi incelemek için çapraz tabloda ki kare testi yapılmıştır. Buna göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Çizelge 4.23.).

Çizelge 4.23. Gelir ile TAB Arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi

			Tıbbi ve aromatik bitkilerin faydalı olduğunu düşünüyorum.							
Gelir			Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam		
	0-2000		f	23	28	8	0	59		
			%	39,0	47,5	13,6	0,0	100,0		
	2001-4000		f	30	45	12	4	92		
			%	32,6	48,9	13,0	4,3	100,0		
	4001-6000		f	7	19	6	0	32		
			%	21,9	59,4	18,8	0,0	100,0		
	6001 >		f	9	8	0	0	17		
			%	52,9	47,1	0,0	0,0	100,0		
Toplam			f	69	100	26	4	200		
			%	34,5	50,0	13,0	2,0	100,0		

**p: 0,355**

Eğitim seviyesi ile bitkileri faydalı bulma arasındaki ilişkiyi anlayabilmek için çapraz tablo yapılmıştır. Buna göre, aralarında anlamlı ilişki bulunmamıştır (Çizelge 4.24.).

Çizelge 4.24. Eğitim Seviyesi ile TAB Arasındaki Faydalı Bulma İlişkisi

			Tıbbi ve aromatik bitkilerin faydalı olduğunu düşünüyorum.						
Eğitim			Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Kısmen Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Toplam	
	İlkokul	f	14	12	6	1	0	33	
		%	42,4	36,4	18,2	3,0	0,0	100,0	
	Ortaokul	f	5	5	4	0	0	14	
		%	35,7	35,7	28,6	0,0	0,0	100,0	
	Lise	f	25	40	10	2	1	78	
		%	31,2	51,9	13,0	2,6	1,3	100,0	
	Ön lisans	f	3	6	1	0	0	10	
		%	30,0	60,0	10,0	0,0	0,0	100,0	
	Lisans	f	20	36	5	1	0	62	
		%	32,3	58,1	8,1	1,6	0,0	100,0%	
	Lisans üstü	f	2	1	0	0	0	3	
		%	66,7	33,3	0,0	0,0	0,0	100,0	
Toplam			f	69	100	26	4	200	
			%	34,5	50,0	13,0	2,0	100,0	

**p: 0,938**

## **5. TARTIŞMA ve SONUÇ**

Bu çalışma, Trabzon ilinde tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki kullanımını etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yapılmıştır. Bununla birlikte tıbbi ve aromatik bitki kullanan tüketicilerin demografik özellikleri, bitki tüketimi hakkındaki genel bilgileri, hangi bitkileri ne amaçla kullandıkları ve demografik faktörlerin, tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgi düzeyleri analiz edilmeye çalışılmıştır.

Araştırma alanı olarak ele alınan Trabzon ilinde anket çalışması yapılmıştır. Bu yapılan çalışma sonuçlarına göre; katılımcıların %57'si kadın, %43'ü erkek ve %76'sının evli olduğu %58'inin kır, %42'sinin kent kökenli olduğu %39'u lise, %31'i lisans mezunu %41'inin 45 yaş üzerinde olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Gelir dağılımı incelendiğinde %46'sının 2001-4000 TL arasında olduğu tespit edilmiştir.

Ankete katılan tüketicilerden elde edilen bilgilerin sonuçlarına bakıldığında, tıbbi ve aromatik bitki bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğu sonucuna erişilmiştir. Katılımcıların %27'si ayda 250 gr bitki tüketiminde bulunduğu ve bitkileri satın alırken %40'ının aktarları, %28'inin market, %15'inin bitkileri doğadan kendisinin topladığını, %14'ünün pazardan aldığı %3'ü ise internetten satın almayı tercih ettiği tespit edilmiştir.

Trabzon ilinde ankete katılan tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki almında %84'ünün bitince aldığı %12'sinin indirimden etkilenderek aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bitki tüketimleri incelendiğinde %69'u ihtiyaç zamanı, %18'i her zaman, %13'ü hasta olduğunda tükettiği analiz sonucunda tespit edilmiştir.

Tüketicilerin bitki tüketiminde en fazla çevrenin etkili olduğu (%40), bitkiler hakkındaki bilgileri en çok (%32) internetten öğrendikleri sonucuna erişilmiştir.

Tıbbi ve aromatik bitki tüketiminde mevsimlerin etkisi incelendiğinde, katılımcıların %50'sinin kış ayında, bitkileri satın alırken hijyen açısından ambalajlı ürünlerin %66 oraniyla tercih edildiği tespit edilmiştir.

Ankete katılan tüketicilerin, bitki çayı tüketim durumları incelendiğinde %89'unun herhangi bir bitki çayını tükettiği %11'inin ise hiçbir bitki çayını tüketmediği yapılan incelemeler sonucunda bulunmuştur.

Trabzon ilinde ankete katılan tüketicilerin, tıbbi ve aromatik bitki tüketim yüzdelerini tespit etmek için bitkiler sorulduğunda, en yüksek yüzdeyle (%97,5) ıhlamur bitkisinin olduğu tespit edilmiştir. Sonrasında sırasıyla; nane (%90), kuşburnu (%78,0), kekik ve böğürtlen (%77,0) ve ısrınan (%73,5) olarak bulunmuştur. Devamında sırasıyla; kimyon (%63,0), adaçayı (%61,5), papatyaya (%53,5), gül suyu (%51,5), haşhaş (%46,5), rezene (%41,0), defne (%39,0), kantaron (%19,5), anason (%18,5), vargit (%12,5), ekinezya (%11,0), kişniş (%10,5), menengiç (%6,5), kakule (%6,0) olduğu sonucuna erişilmiştir.

Bitkilerin kullanımı incelendiğinde; ıhlamur, kuşburnu, adaçayı, rezene, kantaron, papatyaya, anason ve ekinezya bitkilerinin tedavi amacıyla kullanıldığı tespit edilmiştir.

Nane, kekik, böğürtlen, ısrınan, kimyon, haşhaş, kişniş ve menengiç gıda olarak tüketilmektedir. Gül suyu, kozmetik olarak defnenin ise koku ve yemeklere lezzet katmak amacıyla tüketildiği belirlenmiştir.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin sürekli doğadan toplanması birçok bitki türünün neslinin yok edilmesine neden olmaktadır. Bitki toplayıcılarının eğitilmesiyle sürdürülebilirliğin artırılması hedeflenmelidir. Ayrıca talebi fazla olan bitkilerin kültüre alınması, yurt dışından ülkemize adapte olabilecek olan bitkilerin, getirilerek yetiştirilmesi sağlanmalıdır.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin kalitesini etkileyen aşamaların tohum, yetişme koşulu, zamanında hasat işlemi, doğru kurutma yöntemi, uygun depolama gibi aşamaların standartlar dahilinde yapılmasıyla pazar yanında artısha yol açılacaktır.

Bitkilerin ham drog şeklinde ticaretinin yanında, işlenerek mamul haline getirilmesi gerekmektedir. İşlenmesi neticesinde katma değer sağlanacaktır.

Yanlış bitkinin ve dozun kullanılmasıyla şifa olabilecek olan bitkilerin, zarara yol açabileceği ve bu nedenle bitkilerin satışında eğitimli kişilerin yer almasının gerekliliği

gerekmektedir. Bunun sonucunda bitkilerin en fazla satışının yapıldığı aktarlara belirli aralıklarla çeşitli eğitimler verilmeli ve aktarların denetlenmesi gerekmektedir.

Geleneksel ve tamamlayıcı tip merkezlerinin çoğaltılarak hekimlere fitoterapi uygulama sertifika eğitimleri verilmelidir.

## KAYNAKLAR

- Adıgüzel, F., Kızılaslan, N. 2016.** İstanbul ilinde tıbbi, aromatik bitkiler ve baharat bitkileri satışı yapan aktarların yapısal özellikleri ve mevzuatlarındaki görüşleri. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 31(1): 40-59.
- Akbulut, S., Özkan, Z. C. 2016.** Herbalist-Customer Profile in Medicinal and Aromatic Herbs Trade: A Case Study of Kahramanmaraş, Turkey. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(1): 246-252.
- Anonim, 2010.** <https://halbes.com/> (Erişim Tarihi: 19.08.2019).
- Anonim, 2015.** FAO, Comparate Document Repository. Impact of Cultivation and Gathering of Medicinal Plants on Biodiversity. <http://www.fao.org/docrep/005/aa010e/aa010e02.htm> (Erişim Tarihi: 19.08.2019).
- Anonim, 2016.** ITC, International Trade Statictics Centre. <http://www.intracen.org/>; (Erişim Tarihi: 19.08.2019).
- Anonim, 2017.** <http://www.hayatkolay.com/hayat/taze-otlari-farkli-kurutma-yontemleri/> (Erişim Tarihi: 19.08.2019).
- Anonim, 2018a.** TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 09. 08.2019).
- Anonim, 2018b.** Comtrade, <http://www.comtrade.un.org/> (Erişim Tarihi: 10.08.2019).
- Anonim, 2019a.** <http://ztbb.org/ztbb/kurutma-odasi/> (Erişim Tarihi: 19.08.2019).
- Anonim, 2019b.** <https://terpenesandtesting.com/cannatrol-launches-first-ever-precision-cannabis-drying-curing-system/> (Erişim Tarihi: 19.08.2019).
- Demirçivi, B. M., Altaş, A. 2016.** Üniversite öğrencilerinin baharatlara ilişkin bilgileri ve tüketim tercihleri: Aksaray Üniversitesinde bir uygulama (Knowledge and Consumption Preferences of University Students Regarding Spices: A case study at Aksaray University. *Journal of tourism and gastronomy studies*, 4(4): 88-112.
- Altay, V., Karahan, F. 2017.** Anadolu Geleneksel Tıbbında Güneş Çarpması ve Güneş Yanığı Tedavisinde Kullanılan Tıbbi Bitkiler. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1): 124-137.
- Altay, V., Karahan, F., Sarcan, B.Y., İlçim, A. 2015.** An ethnobotanical research on wild plants sold in Kırıkhan district (Hatay/ Turkey) herbalists and local markets. *Biological Diversity and Conservation*, 8(2): 81-91.
- Asil, H., Taşgün, S. 2018.** Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Öğrencilerinin Tıbbi ve Aromatik Bitkilere Bakışı. 1. Uluslararası Mersin Sempozyumu, 1-3 Kasım 2018, Mersin
- Aslan, N. 2014.** Endemik Tıbbi Bitkilerimiz 2. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu Bildiriler Kitabı, s. 9-21.
- Aslan, N., Baydar, H., Kızıl, S., Karık, Ü., Şekeroğlu, N., Gümüşçü, N. 2015.** Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Üretiminde Değişimler ve Yeni Arayışlar. 7. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi, s. 483-507
- Atilabey, M. F., Yüksel, B., Uzunoğlu, T. P., Oral, E. 2015.** Tıbbi ve aromatik bitkiler sektör raporu. Orta Anadolu Kalkınma Ajansı. Kayseri
- Başer, K. H. 2001.** Her derde deva bir bitki kekik. *Bilim ve Teknik Dergisi*: 74-77.
- Baturay, S., Kan, Y. 2013.** Konya ekolojik şartlarında yetiştirilen İzmir kekiğinde (*Origanum Onites L.*) farklı dozlarda uygulanan azot ve organik gübrelerin verim ve özelliklerini üzerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Selçuk Tarım ve Gıda Dergisi*, 27(1): 8-13.
- Bayraktar, Ö.V., Öztürk, G., Arslan, D. 2017.** Türkiye'de Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Üretimi ve Pazarlanmasındaki Gelişmelerin Değerlendirilmesi. *Tarla Bitkiler Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 26(2): 216-229.

- Bayram, E., Kırıcı, S., Tansı, S., Yılmaz, G., Arabacı, O., Kızıl, S., Telci, İ.** 2010. Tıbbi ve aromatik bitkiler üretiminin artırılması olanakları, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Ziraat Mühendisliği 7. Teknik Kongresi, 11(5).
- Bulut, G.** 2011. Folk medicinal plants of Silivri (İstanbul, Turkey). *Marmara Pharmaceutical Journal*, 15(1): 25-29.
- Cengiz, Ş. Ş.** 2018. Effects of rosemary and fennel essential oil mix on performance and meat lipid oxidation in quails. *Van veterinary Journal*, 29(1): 39-46.
- Ceylan, E.** 1995. Tıbbi bitkiler. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi*.
- Çelik, Y.** 2014. Konya ilinde tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların sosyoekonomik yapıları üzerine bir araştırma. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 1(3):369-376.
- Dönmez, Ş., Çakır, M., Kef, Ş.** 2016. Bartın'da yetişen bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin peyzaj mimarlığında kullanımı. *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi (MBUD)*, 1(2): 1-8.
- Elçi, B., Erik, S.** 2006. Güdül (Ankara) ve çevresinin etnobotanik özellikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 26(2): 57-64.
- Ertuğ, F.** 2004. Bodrum yöresinde halk tıbbında yararlanılan bitkiler. 14. Bitkisel ilaç hammaddeleri toplantısı, 29-31 Mayıs, Eskişehir, s. 76-93.
- Genç, L.** 2010. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanım Alanları ve Etiği. *Eskişehir Anadolu Üniversitesi Dergisi*.
- Gül, A., Çelik, A. D.** 2016. Tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliği ve dış ticareti: Hatay ili örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(2).
- Gül, V., Dinler, B.** 2016. Kumru (Ordu) yöresinde doğal olarak yetişen bazı tıbbi ve aromatik bitkiler. *SDÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 11(1):146-156.
- Hoareau, L., DaSilva, E. J.** 1999. Medicinal plants: are- emerging health aid. *EJB Electronic Journal of Biotechnology*, 2(2).
- Qi, Z.** 2015. Who traditional Medicine Strategy 2014- 2023. Global Health History Seminar on Traditional Medicine and Ayurveda, WHO-HQ, 19 March 2015, Geneva.
- Kahveci, E., Yeşilkaya, M., Malkoçoğlu, S.** 2018. Orta Karadeniz Bölgesindeki Tıbbi ve Aromatik Bitki İşletmelerinin Yapısal Analizi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 7(1): 55-68.
- Kayıran, S. D., Kırıcı, S.** 2019. Adana (Türkiye) aktarlarında tedavi amacıyla satılan bitkisel drogler. *Tarım ve Doğa Dergisi*, 22(2): 183.
- Kendir, G., Güvenç, A.** 2010. Etnobotanik ve Türkiye'de yapılmış etnobotanik çalışmalara genel bir bakış. *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 30(3): 49-80.
- Kılıçhan, R., Çalhan, H.** 2015. Mutfaklärın Sihri Baharat: Kayseri İlinde baharat tüketim alışkanlıklarının belirlenmesine yönelik bir çalışma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 3(2): 40-47.
- Kıncı, S.** 2015. Türkiye'de Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Genel Durumu. *TÜRKTOB*, 1(15).
- Kırıcı, S.** 2015. Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkilerin genel durumu. *Türkiye Tohumcular Birliği Dergisi*, 4-12.
- Kızılıoğlu, R., Kızılaslan, H., Eren, H. Z.** 2017. Tıbbi ve Aromatik Amaçlı Kullanılan Bitkilerde Tüketici Davranışlarının İncelemesi (Kahramanmaraş ili Örneği). *Gaziosmanpaşa Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34(3): 27-35.

- Kocabaş, Y. Z., Gedik, O.** 2016. Kahramanmaraş il merkezi semt pazarlarında satılan bitkiler hakkında etnobotanik araştırmalar. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitü Dergisi*, 6(4): 41-50.
- Koçyiğit, M., Özhatay, N.** 2006. Wild plants used as medicinal purpose in Yalova. *Turkish journal of pharmaceutical sciences*, 3(2): 91-103.
- Korkmaz, M., Alparslan, Z.** 2015. Ergan Dağı'nın (Erzincan- Türkiye) etnobotanik özellikleri. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 1(3).
- Korkmaz, M., Karakurt, E.** 2014. Kelkit (Gümüşhane) aktarlarında satılan tıbbi ve aromatik bitkiler. *Journal of natural & applied sciences*, 18(3): 60-80.
- Kurt, P., Karaoglu, E.** 2018. Bartın'da Aktarlarda Satılan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ve Ülkemizdeki Pazar Payları, *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 20(1): 73-80.
- Laird, S.A., Pierce, A.R.** 2002. Promoting sustainable and ethical botanicals: strategies to improve commercial raw material sourcing: results from the sustainable botanicals pilot Project industry surveys, case studies and standards collection. Rainforest Alliance.
- Lubbe, A., Verpoorte, R.** 2011. Cultivation of medicinal and aromatic plants for specialty industrial materials: Industrial crops and products, 34(1): 785-801.
- Marshall, E.** 2011. Health and wealth from medicinal aromatic plants, Rome, 73 pp.
- Nasser, A., Badawi, I.S.** 2012. Medicinal & Aromatic Plants. 1(2).
- Özgüven, M., Sekin, M., Gürbüz, S., Şekeroğlu, N., Ayanoglu, F., Ekren, S.** 2005. Tütün, tıbbi ve aromatik bitkiler üretimi ve ticareti. Türkiye Ziraat Mühendisliği 6. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak.
- Parlat, S., Yıldız, A.Ö., Olgun, O., Cufadar, Y.** 2005. Bildircin rasyonlarında büyütme amaçlı antibiyotiklere alternatif olarak kekik uçucu yağı (*Origanum vulgare L*) kullanımı. *Selçuk journal of agriculture and food sciences*, 19(36): 7-12.
- Saraç, D. U., Özkan, Z. C., Akbulut, S.** 2013. Ethnobotanic features of Rize/ Turkey province. 6(3): 57-66.
- Sargin, S. A., Selvi, S., Erdogan, E.** 2013. The handling characteristics of the medicinal plants which sold in herbalists in Alaşehir (Manisa) region. 6(3): 40-45.
- Schippmann, U., Leaman, D., Cunningham, A. B.** 2006. A comparison of cultivation and wild collection of medicinal and aromatic plants under sustainability aspects. 75-95.
- Selvi, S., Dağdelen, A., Kara, S.** 2013. Kazdağlarından Balıkesir- Edremit Toplanan ve Çay Olarak Tüketilen Tıbbi ve Aromatik Bitkiler. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 10(2).
- Temel, E. M., Öztürk, B., Gündüz, O.** 2018. Dünya'da ve Türkiye'de tıbbi-aromatik bitkilerin üretimi ve ticareti. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 21: 198-214.
- Tulukcu, E., Sağdıç, O.** 2011. Konya'da aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanılan kısımları. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, 27(4): 304-308.
- Volkan, G. Ü., Dinler, B. S.** 2016. Kumru (Ordu) yöresinde doğal olarak yetişen bazı tıbbi ve aromatik bitkiler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 11(1): 146-156.
- Yeşil, Y., Akalın, E.** 2009. Folk medicinal plants in Kürecik area (Akçadağ/Malatya/Turkey). *Turkish journal of pharmaceutical sciences*, 6(3): 207-270.
- Yüzbaşıoğlu, R., Ataoğlu, S. N.** 2018. Tüketicilerin kekik tüketimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Manisa ili Salihli ilçesi örneği. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1): 259-270.

**Yüzbaşıoğlu, R., Kızıloğlu, S.** 2019. Tıbbi ve aromatik bitkilerin satın almında bireylerin bilinç düzeyi: Erzurum merkez ilçeleri örneği. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1): 119-132.

## **EKLER**

### **EK 1 Tüketicilerin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Kullanımını Etkileyen Faktörler Anket Formu**

**EK 1:** Tüketicilerin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Kullanımını Etkileyen Faktörler Anket  
Formu

Cinsiyet: E ( ) K ( ) Yaşı: ..... Aylık tüketim miktarınız:.....

Eğitim: ..... Ailenizin aylık geliri :..... Medeni durum: .....

Aslen nerede: ..... Kökeni: Kır ( ) Kent ( ) Hane sayısı:.....

Meslek: Memur ( ) İşçi ( ) Serbest meslek ( ) Çiftci ( ) Ev hanımı ( )

1. Kaç yıldan beri Trabzon da ikamet ediyorsunuz? .....

2. Ailenizde alış verisi yapan kişi kimdir?

Kendisi ( ) anne ( ) baba( ) eş ( ) çocuk( )

3. Tıbbi ve aromatik bitkileri satın almak için hangi satış noktalarını tercih ediyorsunuz?

Aktar ( ) Pazar ( ) Market ( ) İnternet( ) Kendim toplarım ( )

Diğer(belirtiniz).....

4. Bitkileri ne zaman tüketiyorsunuz?

Her zaman ( ) İhtiyaç olduğunda ( ) Hastalandıkça ( )

Diğer(belirtiniz).....

5. Bitkileri ne zaman almayı tercih edersiniz ?

Bitince ( ) İndirim olduğunda ( ) Diğer (belirtiniz).....

6. Bitkileri ne kadar sıkılıkla alırsınız?

Yılda 1 ( ) Ayda 1 ( ) 2 ayda 1 ( ) Diğer(belirtiniz).....

7. Bitkileri hangi mevsimde almayı tercih edersiniz?

Kış ( ) Sonbahar ( ) İlkbahar ( ) Yaz ( )

8. Bitki tüketiminde sizi yönlendiren/etkili olan faktörler nedir?

Aile ( ) Çevre ( ) Aktar ( ) Doktor tavsiyesi ( ) Diğer(belirtiniz).....

9. Tıbbi ve aromatik bitkileri satın alma tercihiniz nedir?

Ambalajlı ( ) Açıkta ( )

10. Bitkiler hakkında bilgileri nereden öğrendiniz/öğreniyorsunuz?

Büyüklerden ( ) Çevre ( ) Kitap/dergi ( ) İnternetten ( ) Aktarlardan ( )

Diğer(belirtiniz).....

11. Bitki çayları tüketir misiniz?

Evet ( ) Hayır ( )

12. Hangi bitki çayını/çaylarını tüketirsiniz?

Papatya ( ) Ihlamur ( ) Rezene ( ) Yeşil çay ( )

Diger(belirtiniz).....

13. Aşağıdaki soruların sizdeki etki derecelerini X şeklinde işaretleyiniz.

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Tıbbı ve aromatik bitkiler hakkında bilgim var.					
Tıbbı ve aromatik bitkilerin faydalı olduğunu düşünüyorum.					
Tıbbı ve aromatik bitkileri satın alırken yanında faydaları hakkında bilgi verilmesi satın almamı olumlu etkiliyor.					
Tıbbı ve aromatik bitkileri satın alırken güven problemi taşımadan alıyorum.					

14.Kullandığınız bitkilere ilişkin bilgileri **X** şeklinde işaretleyiniz. Boş bırakılan yerlere kendi bildiklerinizi yazınız.

Bitki ismi	Kullandım	Hangi amaçla kullandınız?				Fayda sağladınız mı?		
		Tedavi	Gıda	Koku ve Tat	Kozmetik	Keyif Verici	Estetik	Evet
1. Adaçayı								
2. Kekik								
3. Nane								
4. Kakule								
5. Kişniş								
6. Papatya								
7. Ihlamur								
8. Kuşburnu								
9. Kantaron								
10.Ekinezya								
11.Isırgan								
12.Defne								
13.Gül suyu								
14.Menengiç								
15. Vargit(Keyvan kovan)								
16.Bögürtlen								
17.Kimyon								
18. Haşhaş								
19.Anason								
20. Rezene								
21.								
22.								

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	: Tuğçehan TAŞDEMİR
Doğum Yeri ve Tarihi	: Düzce 18.08.1987
Yabancı Dil	: İngilizce
Eğitim Durumu	
Lise	: Çankaya Kılıçarslan Yabancı Dil Ağırlıklı Lise
Lisans	: Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi
Yüksek Lisans	: Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı
Çalıştığı Kurum/Kurumlar İletişim (e-posta)	: S.S. 165 Sayılı Fındık Tarım Satış Kooperatif : <a href="mailto:tugcehantasdemir@gmail.com">mailto:tugcehantasdemir@gmail.com</a>