



T.C.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KAMU YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

**AKSARAY İLİNDE YETİŞEN VE GELENEKSEL TIPTA KULLANILAN
BİTKİLERİN EKONOMİK AÇIDAN MEDİKAL DEĞERİNİN
BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Selçuk POLATMAN

DANIŞMAN

Doç. Dr. Aynur DEMİR

AKSARAY 2022

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

AKSARAY İLİNDE YETİŞEN VE GELENEKSEL TIPTA KULLANILAN
BİTKİLERİN EKONOMİK AÇIDAN MEDİKAL DEĞERİNİN
BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Selçuk POLATMAN

DANIŞMAN

Doç. Dr. Aynur DEMİR

AKSARAY 2022

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOBİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 1 (bir) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Selçuk
Soyadı : Polatman
Bölümü : Kamu Yönetimi A.B.D.
İmza :
Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Aksaray İlinde Yetişen ve Geleneksel Tıpta Kullanılan Bitkilerin
Ekonomik Açıdan Medikal Değerinin Belirlenmesi

İngilizce Adı : The Determination of Medicinal Value on the Economy of Plants
Grown in the Province of Aksaray and used in Traditional Medicines

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı : Selçuk POLATMAN

İmza :

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
JÜRİ ONAY FORMU

Selçuk POLATMAN tarafından hazırlanan “Aksaray İlinde Yetişen ve Geleneksel Tıpta Kullanılan Bitkilerin Ekonomik Açından Medikal Değerinin Belirlenmesi” başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Danışman : Doç. Dr. Aynur DEMİR

(Kentleşme ve Çevre Sorunları A.B.D. , Aksaray Üniversitesi)

Üye : Doç. Dr. Ebru Şebnem YILMAZ

(Genel Biyoloji A.B.D. , Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Bülent ESKİN

(Kentleşme ve Çevre Sorunları A.B.D, Aksaray Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi : 26/04/2022

Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Doç.Dr. Sevilay USLU DİVANOĞLU

İmza

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmam boyunca bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, yaptığı rehberlik ile bakış açımı genişleten, ihtiyaç duyduğum zamanlarda bana yol gösterip desteğini eksik etmeyen değerli hocam Doç. Dr. Aynur DEMİR'e saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Tezin istatistiksel analiz kısmında kıymetli katkılar sunarak tecrübelerini ve bilgilerini paylaşan Doç.Dr. Mustafa Kemal COŞKUN'a ve bana destek olan tüm hocalarıma teşekkür ederim.

Büyük emek ve fedakârlıklar vererek beni bugünlere getiren, hayatımın her anında maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen canım annem Serpil POLATMAN'a ve sevgili babam Metin POLATMAN'a sonsuz sevgi, minnet ve şükranlarımı sunarım.

Bu tezi; desteğini ve sevgisini hiç esirgmeden hep yanımda olan, her zaman nazımı çekip bana moral veren, elinden gelenin fazlasını yaparak hayatım boyunca bana yardımcı olan biricik eşim Fatma'ya ve oğlum Gökalp'e armağan ediyorum.

Nisan 2022, AKSARAY

Selçuk POLATMAN

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**AKSARAY İLİNDE YETİŞEN VE GELENEKSEL TIPTA KULLANILAN
BİTKİLERİN EKONOMİK AÇIDAN MEDİKAL DEĞERİNİN
BELİRLENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Selçuk POLATMAN, Aksaray, 2022

ÖZET

Bu araştırmada Aksaray ilinde yetişen tıbbi bitkiler belirlenerek, bu bitkilerin geleneksel tıpta kullanım olanakları araştırılmış ve ekonomik açıdan medikal değeri ortaya konmuştur. Aksaray ili bulunduğu coğrafi konum, sosyo-ekonomik yapısı ve iklim özellikleriyle bitki çeşitliliği bakımından son derece önemli bir yerdedir. Bölge özellikle tuzcul bitkiler açısından da oldukça zengin bir floraya sahiptir. Aksaray ilinin zengin bitki çeşitliliği halkın bu bitkileri tedavi amaçlı kullanım çeşitliliğine de yansımıştır. Bitkilerin tedavi amaçlı çeşitli şekillerde kullanımı geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin ekonomik açıdan gittikçe önem kazanmasına neden olmuştur. Bu durum bitkilerin ekonomik açıdan medikal değerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların da önemini artırmıştır.

Bu noktadan hareketle araştırmada öncelikle Aksaray ve çevresinde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türleri(70 tür) tespit edilmiştir. Bu bitki türlerinin belirlenmesinde bölgede daha öncesinde yapılmış detaylı flora çalışmaları temel alınmıştır. Araştırmanın ikinci aşamasında belirlenen örneklem alanlarda (1 ilçe merkezi ile 25 köy ve 3 kasabada) yaşayan yerel halkla(N:565) ve aktarlarla(N:15) yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde bitki türlerinin yöresel adları, kullanım amaçları, hangi tedavi için ne şekilde kullanıldığı, hangi kısımlarının kullanıldığı, satış şekli, satış miktarı ve satış fiyatına ilişkin veriler elde edilmiştir. Üçüncü aşamada ise elde edilen bu veriler SPSS(26) ve ANOVA paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde ettiğimiz sonuçlar etnobotanik indeksler(ICF, RFC, UV ve RI) kullanılarak kantitatif olarak değerlendirilmiştir. Bu yolla bölgede tespit edilen tıbbi bitki türleri için kullanım değeri ve önem değeri belirlenmiştir. Son aşamada ise tüm veriler kullanılarak seçilen bitki türleri için ekonomik açıdan medikal değer analizi yapılmış olup ortalama bir medikal değer hesaplaması yapılmıştır.

Araştırmada gerek yerel halk gerekse aktarlarla yapılan görüşmelerde Aksaray ilinde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan 30 familya, 61 cins ve 70 taksona ait veriler elde edilmiştir. Bu familyalar içerisinde en çok taksona sahip familyaların sırasıyla %16 ile Asteraceae, %13 ile Rosaceae, %9 ile Lamiaceae, %6 ile Malvaceae, %4 ile Apiaceae, %4 ile Fabaceae, %4 ile Salicaceae olduğu tespit edilmiştir. Bu bitki türlerinin en çok satılan kısımlarının sırasıyla %28 ile çiçek, %27.7 ile yaprak, %15.7 ile meyve %9.9 ile tohum, %4.5 ile topraküstü kısımlarının olduğu saptanmıştır. Tedavi amaçlı kullanılan taksonların da en çok %37.14 ile gastroenterolojik hastalıklarda, %24.29 ile bağışıklık sistemini güçlendirmede, %22 ile solunum sistemi hastalıklarında, %21.43 ile gıdada, %15.71 ile dolaşım sistemi hastalıklarında kullanıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre tespit edilen bitki türlerini kullanım değerlerine göre sıraladığımızda ceviz(*Juglans regia*), sarımsak(*Allium sativum*), üzüm(*Vitis vinifera*), ıhlamur(*Tiliato mentosa*), ayva(*Cydonia oblonga*), kıvırcık nane(*Mentha spicata*), soğan(*Allium cepa*), kekik(*Thymus sipyleus*), mısır(*Zea mays*), çörek otu(*Nigella arvensis*), kuşburnu(*Rosa canina*) ve mayıs papatyası(*Matricaria chamomilla*) gibi türlerin UV değerlerinin yüksek olduğu, hem gıda hem de tedavi amaçlı yoğun olarak kullanıldığı saptanmıştır. Bu bitki türlerini önem derecelerine göre sıraladığımızda ise mayıs papatyası(*Matricaria chamomilla*), ısırgan otu(*Urtica dioica*), çörek otu(*Nigella arvensis*), sarımsak(*Allium sativum*), altın otu(*Helichrysum plicatum*), kuşburnu(*Rosa canina*), hünnap(*Ziziphus jujuba*) gibi türlerin RI değerlerinin yüksek düzeyde olduğu, bu türlerin diğer türlere oranla göreceli önem değerinin fazla olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre geleneksel tıpta kullanılan bu bitki türlerinin ortalama medikal değeri 380 TL/yıl, her bir bitki türünün üretiminden hane halkı gelirine sağlanacak katma değer ise kg başına ortalama 40 TL olarak hesaplanmıştır. Herhangi bir maliyeti olmayan bu bitkilerin medikal değerinin yüksek olması, yerel halk tarafından bu bitkilerin üretiminin veya toplamasının yapılmasıyla hane halkı gelirine pozitif yönde bir katma değer sağlayacağı tespit edilmiştir. Özellikle son yıllarda doğal bitki türlerinde ve bu bitkilerle olan tedavi yöntemlerinde yaşanan ilgi artışının medikal değer üzerinde ekonomik açıdan bir proksi etkisi yaratacağı ve buna bağlı olarak da şuan ortaya konmuş olan ortalama medikal değer sürekli artış eğilimi göstereceği tahmin edilmektedir.

Araştırma sonuçları Aksarayda yetişen ve geleneksel tıpta yaygın olarak kullanılan bu türlerin yerel halk için ekonomik açıdan medikal değerinin ve sürdürülebilir kullanım değerinin oldukça yüksek olduğunu göstermiştir. Bu nedenle bu türlerin korunması ve sürdürülebilir kullanımının sağlanmasında yerel halkın katılımı sağlanmalı ve teşvik edilmelidir. Bu geleneksel bilginin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması açısından da son derece önemlidir.

Bilim Kodu : 114503

Anahtar Kelimeler : Aksaray, Tıbbi Bitki, Geleneksel Tıp, Medikal Değer, Ekonomik Değer, Etnobotanik İndeks

Sayfa Adedi : 177

Danışman : Doç. Dr. Aynur DEMİR

AKSARAY UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
THE DETERMINATION OF MEDICINAL VALUE ON THE
ECONOMY OF PLANTS GROWN IN THE PROVINCE OF
AKSARAY AND USED IN TRADITIONAL MEDICINES

(Master Thesis)

Selçuk POLATMAN, Aksaray 2022

ABSTRACT

In this study, medicinal plants grown in Aksaray province were identified, the possibilities of using these plants in traditional medicine were investigated and their economic medical value was presented. Aksaray is located in an extremely important place with its geographical location, socio-economic structure and climatic characteristics; in terms of plant diversity. The place has a very rich flora, especially in terms of halophyte plants. The wide diversity of plants in Aksaray also enable the people to use these plants for treatment. The use of plants in various ways for treatment has led to an increase in the economic importance of plants used in traditional medicine. This situation has also increased the importance of studies which are carried out to determine the economic value of plants.

From this point of view, plant species (70 species) grown in, and around Aksaray, and used in traditional medicine were identified in the research. In the determination of these plant species, detailed flora studies carried out in the region were selected as the baseline. In the second stage of research, face-to-face interviews were conducted with local people (N:565) and herbalists (N:15) living in the sample areas (1 district center and 25 villages and 3 towns). In these interviews, the data about the local names of the plant species, the purpose of use, how they are used for which treatment, which parts are used, the way of sale, the sales amount and the sales price were obtained. In the third stage, these data were analyzed using SPSS (26) and ANOVA package program. The results were quantitatively evaluated using ethnobotanical indexes (ICF, RFC, UV and RI).

In this way, the use-value and importance value of the medicinal plant species in the region were determined. In the last stage, an economic medical value analysis was made for the selected plant species using all the data and an average medical value calculation was made.

In the research, 30 families, 61 genera and 70 taxa grown in Aksaray province and used in traditional medicine were identified through interviews with both local people and herbalists. Among these families, it was determined that the families having the most taxa were Asteraceae with 16%, Rosaceae with 13%, Lamiaceae with 9%, Malvaceae with 6%, Apiaceae with 4%, Fabaceae with 4%, Salicaceae with 4%, respectively. It was also identified that the most sold parts of these plant species were flowers (28%), leaves (27%), fruits (15.7%), seeds (9.9%) and above-ground parts (4.5%), respectively. It was determined that taxa used for therapeutic purposes were mostly used in gastroenterological diseases with 37.14%, in enhancing the immune system with 24.29%, in respiratory system diseases with 22%, in food with 21.43%, and in circulatory system diseases with 15.71%.

According to the results of the research, when we specify the identified plant species according to their use values, it was found out that walnut (*Junglas regia*), garlic (*Allium sativum*), grape (*Vitis vinifera*), linden (*Tiliato mentosa*), quince (*Cydonia oblonga*), spearmint (*Mentha spicata*), onion (*Allium cepa*), thyme (*Thymus sipyleus*), corn (*Zea mays*), black cumin (*Nigella arvensis*), rosehip (*Rosa canina*) and may chamomile (*Matricaria chamomilla*) have high UV values, and are used both for food and therapeutic purposes. When we list these plant species according to their importance, we can see that chamomile (*Matricaria chamomilla*), nettle (*Urtica dioica*), black cumin (*Nigella arvensis*), garlic (*Allium sativum*), golden herb (*Helichrysum plicatum*), rosehip (*Rosa canina*), jujube (*Ziziphus jujuba*) have high RI values, and the importance of these species is relatively higher than other species.

According to the results of the research, the average medical value of these plant species used in traditional medicine was calculated as 380 TL/year and the added-value to be provided to the household income from the production of each plant species was calculated as 40 TL per kilo. It has been determined that the high medical value of these plants, which do not have any cost, will provide a positive added-value to the household income through the production or collection of these plants by the local people. It is predicted that the increase in interest in natural plant species and treatment methods with these plants, especially in recent years, will create an economic proxy effect on the medical value and accordingly, the average medical value, which has been revealed, will tend to increase continuously.

The results of the research showed that these species, which are grown in Aksaray and widely used in traditional medicine, have a very high economic medical value and sustainable use-value for the local people. For this reason, the involvement of local people should be ensured and even encouraged in the protection and sustainable usage of these types. It is also important in terms of preserving this traditional knowledge and transferring it to future generations.

Science Code : 114503

Key Words : Aksaray, Medicinal Plant, Traditional Medicine, Medical Value, Economic Value, Ethnobotanical Index

Page Number : 177

Supervisor : Do. Dr. Aynur DEMİR



İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOBİ İZİN FORMU.....	I
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	II
JÜRİ ONAY FORMU	III
TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VII
İÇİNDEKİLER	X
TABLolar LİSTESİ.....	XIII
ŞEKİLLER LİSTESİ	XV
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	XVII
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GİRİŞ	1
İKİNCİ BÖLÜM.....	6
KURAMSAL TEMELLER	6
2.1. Etnobotaniğin Tanımı, Tarihçesi ve Önemine İlişkin Genel Bilgiler	6
2.1.1. Etnobotaniğin Tanımı ve Tarihçesi	6
2.1.2. Türkiye de Yapılmış Etnobotanik Çalışmalar ve Önemi.....	7
2.2. Bitkilerin Ekonomik Açıdan Medikal Değerine İlişkin Genel Bilgiler	9
2.2.1. Bitkilerin Ekonomik Açıdan Medikal Değeri	9

2.2.2. Etnobotanik ve Medikal Değer Çalışmalarına İlişkin Literatür Özetleri	10
2.3. Aksaray İlinin Türkiye’deki Konumu ve Genel Özellikleri.....	15
2.3.1. Coğrafi Konum	15
2.3.2. Tarihçe	17
2.3.3. İklim ve Bitki Örtüsü	18
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	21
MATERYAL METOD	21
3.1. Verilerin Toplanması ve Örneklem Alanların Belirlenmesi	21
3.2. Verilerin Analizi.....	25
3.2.1. İstatistiksel Analiz	25
3.2.2. Etnobotanik İndex Analizi.....	25
3.2.3. Ekonomik Açıdan Medikal Değer Analizi	27
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	29
BULGULAR.....	29
4.1. Yerel Halka Uygulanan Anket Analizleri.....	29
4.1.1. Halkın Demografik Özellikleri	29
4.1.2. Halkın Geleneksel Tıp ve Tıbbi Bitkiler Konusundaki Bilgi ve Kullanım Durumlarına İlişkin Genel Özellikleri	32
4.1.3. Halk Anketinin Etnobotanik İndekslerle Değerlendirilmesi	43
4.2. Aktarlara Uygulanan Anket Analizleri	74
4.2.1. Aktarların Demografik Özellikleri	74
4.2.2. Aksarayda Yetişen Tıbbi Bitkilerin Aktarlardaki Satışına Yönelik Genel Bilgiler	78
4.3. Tespit Edilen Bitkilerin Ekonomik Değer Analizleri.....	114
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	115
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	115

5.1. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	115
5.2. ÖNERİLER	122
KAYNAKÇA.....	124
EKLER.....	130
EK-1	130
EK-2	137
EK-3	143
EK-4	149
ETİK İLKELER ONAY BELGESİ.....	155
TEZ DEĞERLENDİRME FORMU	156

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Evren ve Örneklem Büyüklüğü Tablosu (TÜİK, 2020)	23
Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler(N: 565)	31
Tablo 3. Katılımcıların Geleneksel Tıp Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	32
Tablo 4. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkındaki İlgi Düzeyleri	33
Tablo 5. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkındaki Bilgi Düzeyleri.....	33
Tablo 6. Katılımcıların Bitki Türleri Hakkındaki Bilgileri Öğrendikleri Yerler	34
Tablo 7. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Varlığından Haberdar Olma Durumu.....	35
Tablo 8. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Kullanım Sıklığı	36
Tablo 9. Katılımcıların Tıbbi Bitkileri Temin Etme Şekli.....	37
Tablo 10. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Temin Ederken Dikkat Ettikleri Noktalar ..	38
Tablo 11. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Para Verme Durumları	39
Tablo 12. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerine Yaptıkları Ödeme Miktarları	39
Tablo 13. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Durumu	40
Tablo 14. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Şekilleri.....	41
Tablo 15. KatılımcılarınTıbbi Bitki Satışından Yıllık Ortalama Elde Ettiği Gelir Miktarı.	42
Tablo 16. Katılımcıların Tıbbi Bitkileri Satma Biçimi	42
Tablo 17. Katılımcıların Araştırma Bölgesinde Yetişen Tıbbi Bitki Türlerini Tanıma ve Kullanma Biçimleri.....	45
Tablo 18. Hastalıkların Vücutta İlişkili Olduğu Sistemler	52
Tablo 19. Hastalıklar İçin Katılımcı Fikir Birliği Faktörü (ICF)(N:565)	53

Tablo 20. Kullanım Oranlarına Göre Familyalar.....	56
Tablo 21. Bitkilerin Kullanılan Kısımları.....	63
Tablo 22. Cinsiyete Göre Bitkilerin Tanınma ve Kullanılma Durumları****	65
Tablo 23. Yaşa Göre Bitkilerin Tanınma ve Kullanılma Durumları ****	70
Tablo 24. Aktarların Meslekleri İle İlgili Bilgileri Öğrendikleri Yerler.....	76
Tablo 25. Bitkilerin Kullanılan Kısımları.....	78
Tablo 26. Aktarların Satmış Oldukları Bitkilere İlişkin Bilgiler	79
Tablo 27. Bitki Türlerinin Satılma Amaçları.....	88
Tablo 28. Aktarlara Göre Bitkilerin Kullanım Amacı	90
Tablo 29. Bitkilerin Satış Fiyatı ve Satış Şekli ile İlgili Bilgiler	92
Tablo 30. Bitkilerin Ortalama Satış Miktarı	111
Tablo 31. Bitkilerin Ortalama Satış Miktarı	114

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Aksaray İlinin Türkiye’deki Yeri (Wikimedia Commons, 2009)	15
Şekil 2. Aksaray İl Haritası (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2018)16	
Şekil 3. Ihlara Vadisi İçerisinde ve Çevresinde Görülen Bitki Örtüsü Farklılıkları.....	17
Şekil 4. Aksaray İli 1929-2020 Yılları Arası Ortalama İklim Verileri (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı)	20
Şekil 5. Çalışma Alanının Türkiye’deki Konumu.....	21
Şekil 6. Aksaray İli Çalışma Alanı İçerisinde Yer Alan Köy ve Kasabalar	22
Şekil 7. Halk Anketi Sırasında Çekilmiş Fotoğraflar	24
Şekil 8. Halkın Yaş Aralıkları, Cinsiyet ve Eğitim Durumlarına İlişkin Dağılımlar.....	30
Şekil 9. Katılımcıların Sosyal Güvence, Gelir ve Meslek Durumlarına İlişkin Dağılımlar	30
Şekil 10. Katılımcıların Geleneksel Tıp ve Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Dağılımı	32
Şekil 11. Katılımcıların Geleneksel Tıbbı Karşı Olan İlgi Düzeyleri Dağılımı.....	33
Şekil 12. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Dağılımı	34
Şekil 13. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkında Bilgileri Öğrendikleri Yerler İle İlgili Dağılım	35
Şekil 14. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Varlığından Haberdar Olma Durumu İle İlgili Dağılım.....	35
Şekil 15. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Kullanım Sıklığı İle İlgili Dağılım	36
Şekil 16. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Temin Etme Şekilleri İle İlgili Dağılım	37

Şekil 17. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Temin Ederken Dikkat Ettikleri Noktaların Dağılımları	38
Şekil 18. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerine Para Verme Durumları İle İlgili Dağılım.....	39
Şekil 19. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerine Yaptıkları Ödeme Miktarları Dağılımı	40
Şekil 20. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Durumları.....	40
Şekil 21. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Şekilleri.....	41
Şekil 22. Katılımcıların Tıbbi Bitkilerden Yıllık Ortalama Gelir Elde Etme Miktarı	42
Şekil 23. Katılımcıların Tıbbi Bitkileri Satma Biçimi	43
Şekil 24. Aktarların Yaş Aralıkları, Cinsiyet ve Eğitim Durumlarına İlişkin Dağılımlar ...	74
Şekil 25. Aktarların Faaliyet Yılı, Çalışan ve Ürün Çeşidi Sayısına İlişkin Dağılımlar	75
Şekil 26. Aktarların Aylık Ortalama Ciroşuna ve Kazancına İlişkin Dağılımlar	76
Şekil 27. Aktarların Meslekleri ile İlgili Bilgileri Öğrendikleri Yerlerin Dağılımı.....	76
Şekil 28. Aktarların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler(N:15).....	77
Şekil 29. Bitki Türlerinin Farmakolojik Özelliklerine Göre Aktarda Satılma Yüzdeleri....	88
Şekil 30. Kullanım Amaçlarına Göre Benzer Özellik Gösteren Takson Sayıları.....	89
Şekil 31. Familya Spektrumu.....	115
Şekil 32. Bitkilerin En Çok Satılan İlk Beş Kısımlarının Karşılaştırılması.....	119
Şekil 33. Aksarayda Yetişen Bitki Türlerinden Aktarlarda Paket ve Döküm Olarak En Çok Satılan 10 Bitki Taksonunun Karşılaştırması	120

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
WHO	World Health Organization
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
MGM	Meteroloji Genel Müdürlüğü
M.Ö.	Milattan Önce
M.S.	Milattan Sonra
y.y.	Yüzyıl
TL	Türk Lirası
\$	ABD Doları
°C	Santigrat Derece
Kg	Kilogram
L	Litre
mm	Milimetre
m ²	Metrekare
ark	Arkadaşları
%	Yüzde
ICF	Informant Consensus Factor
RFC	Relative Frequency of Citation
UV	Use Value
RI	Relative Importance
n	Örneklem büyüklüğü
P	Evrendeki X'in Gözlenme Oranı
Q	X'in Gözlenmeme Oranı

d	Örneklem Hatası
Nur	Her Hastalık Kategorisi İçin Kullanan Kişi Sayısı
Nt	Aynı Hastalık İçin Kullanılan Tür Sayısı
FC	Türü Kullandığını Belirten Kişi Sayısı
N	Ankete Katılan Toplam Kişi Sayısı.
U	Türü Kullandığını Belirten Kişi Sayısı
Ph	Türün Kaç Farklı Hastalık İçin Kullanıldığını Gösteren Değer
R.Ph	Çalışmada Tespit Edilen Maksimum Hastalık Sayısı
BS	Türün Kaç Farklı Vücut Sistemi İçin Kullanıldığını Gösteren Değer
R.BS	Çalışmadaki Toplam Vücut Sistemi Sayısı
TDD _{bt}	Bir Bitki Türü İçin Toplam Piyasa Değişim Değeri
Pd _{bt}	Bir Bitki Türünün Piyasa Değeri
TT _t	Bitkisel Ürünün Toplam Tüketim Süresi

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Ülkemiz, coğrafi konum itibariyle Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan gibi üç gen merkezinin kesişim noktasında yer almasından; üç tarafının denizlerle çevrili olup kısa mesafelerde değişen yükselti farklılıkları, iklim tipleri, toprak yapısı, jeomorfolojik ve topoğrafik özellikler göstermesinden dolayı zengin bir bitki çeşitliliğine sahiptir. Ayrıca yerleşik tarihi 10 bin yıl öncesine dayanan Anadolu topraklarının birçok uygarlığa ev sahipliği yapmış olması, göç yolları üzerinde yer alması da bitki çeşitliliğinin ve zenginliğinin artmasında önemli bir etken olmuştur (Demir, 2013). Asya ve Avrupa kıtaları arasında kalan Anadolu toprakları 12 bine yakın bitki çeşitliliği ve 3700'e yakın endemik takson(tür, alt tür veya varyete düzeyinde) ile yaklaşık %34'lük bir endemizm oranına sahiptir. Hem bitki çeşitliliği hem de endemizm oranı diğer Avrupa ülkelerine kıyasla oldukça yüksektir. Endemizm oranı İspanya'da %18.6, Yunanistan'da %14.9, Fransa'da %2.9, Türkiye'de ise bu oran %34'dür(Bağcıvan ve Daşkın, 2020). Anadolunun gen kaynağı bakımından zenginliği kültürel zenginliğe de yansımıştır. Anadolu halkının yüzyıllardır bu gen kaynaklarını gıda, ilaç, kozmetik, hayvan yemi gibi çeşitli amaçlar için kullandığı bilinmektedir. İnsanın doğayı keşfetmesiyle başlayan bu süreç, bilim ve teknolojiye gelişmelerle birlikte daha fazla dikkat çekmeye başlamıştır. İnsanın doğaya ve bitki türlerine ilişkin bilgi birikiminin artması, bu birikimi çeşitli şekillerde işleyerek kullanır hale gelmesi, özellikle sağlıkla ilgili sorunların çözümünde bitki türlerinin yaygın kullanımına yol açmıştır.

Eski çağlardan bu zamana hastalıkların sürekli değişim göstermesi insanları da yeni arayışlara itmiştir. İnsanlar çevrelerinde yetişen bitki türlerinden faydalanarak rastlantı sonucu ve deneme yanılma yoluyla bu hastalıklara çözüm aramış ve beraberinde geleneksel tedavi yöntemlerini bulmuştur. Halk hekimliği ya da ev tedavisi olarak da bilinen bu tedavi yöntemleri günümüz modern tıbbından farklılık göstermekte; toplumların

kültürel yapıları, dini inanışları, felsefeleri ve tecrübelerinden etkilenecek şekillenmektedir. Geleneksel tedavi yöntemleri zaman içerisinde değişiklikler gösterse hatta bazıları işlevini yitirse de tarihsel süreç içerisinde varlığını hep sürdürmüş, nesilden nesile sözlü ve yazılı olarak aktarılacak günümüze kadar gelmiştir (Arslan, Şahne ve Şar, 2016).

Eski uygarlıklara göre bitkiler, tanrıların insanlara sunmuş olduğu en değerli varlık olarak kabul edilmiştir(Kendir ve Güvenç, 2010). Yapılan araştırmalarda insanların varolduğu günden bugüne bitkileri beslenme ve sağlık başta olmak üzere birçok farklı amaç için kullandığı tespit edilmiştir. Bu tespitler ise eski uygarlıklardan kalan kitabeler ve arkeolojik kazılara dayandırılmaktadır.

İnsan ve bitki arasındaki bu ilişkinin günümüzden 60 bin yıl öncesine dayandığı tahmin edilmektedir. Bu tahminler Kuzey Irak'ta Sanidar Mağarası'nda yer alan mezarlara dayandırılmaktadır. Mağarada 1957 yılında yapılan kazılarda Neandertal insan kalıntıları yanında civanperçemi, kanarya otu, mor sümbül, gül hatmi, peygamber çiçeği ve efedra gibi bitki kalıntıları da tespit edilmiştir. Bu bitkilerin ise eski uygarlıklarda ölen kişinin tekrar yaşama döndüğünde kullanabilmesi amacıyla mezara konulduğu düşünülmektedir. Çünkü tespit edilen bu bitki türlerinin hepsi günümüzde de tıbbi bitki olarak kullanılmaktadır(Kökçü, Esen ve Uysal, 2015; Lewin, 2015; Heinrichand et al, 2004).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) geleneksel tıp kavramını, "fiziksel ve zihinsel hastalıkların önlenmesinde, tanı konulmasında, iyileştirilmesinde ve sağlığın korunmasında farklı kültürlerle özgü teoriler, inançlar ve deneyimlere dayalı-izahı yapılabilen veya yapılamayan bilgi, beceri ve uygulamaların toplamı" olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2000; Biçer ve Balçık, 2019). Farklı ülkelerde farklı kavramlar (tamamlayıcı tıp, alternatif tıp, restoratif tıp, doğal tıp, bütünsel tıp, destekleyici tıp, folklorik tıp, entegratif tıp vb.) ile ifade edilse de WHO başta olmak üzere birçok uluslararası kuruluş tıbbın değil tedavinin alternatifi olabileceği düşüncesi ile geleneksel ve tamamlayıcı tıp kavramının daha uygun olacağını ifade etmişlerdir. Bunun üzerine günümüzde yaygın olarak geleneksel ve tamamlayıcı tıp kavramı kullanılmaya başlanmıştır (Mollahaliloğlu, Uğurlu, Kalaycı ve Öztaş, 2015).

Geleneksel ve tamamlayıcı tıp 1990 önceleri daha çok kapalı toplumlarda görülürken, günümüzde tüm ülkelerde yaygın olarak görülmektedir. Bugün birçok gelişmiş ülkede toplumun %70 ile %80'i temel sağlık hizmetleri ile birlikte geleneksel ve tamamlayıcı tıba da başvurmaktadır. Hatta Asya ve Afrika ülkerine baktığımızda toplumun %80'i temel sağlık hizmetleri olarak sadece geleneksel tıba başvurmaktadır(Aydın, 2012).

İsparta’da yapılan “*Halkın Geleneksel Tedavi Tercihi*” araştırmasında da toplumun %68’inin ömründe en az bir defa geleneksel ve tamamlayıcı tıba başvurduğu görülmüştür (Öztürk, Uskun, Özdemir, Çınar, Alptekin ve Doğan, 2005).

Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarında da en sık kullanılan yöntemlerden bir tanesi bitkiler ile tedavi yöntemidir. Günümüzde bilimsel araştırma ile tedavi yöntemlerinin ve tıbbi bitkilerin insana bilinenden çok daha faydalı, hastalıkların tedavisinde çok daha etkili ve yan etkilerinin ise yok denecek kadar az olduğu gözlenmiştir (Hakverdi, 2016). Bunun yanı sıra eczanelerde satılan sentetik ilaçların yan etkilerinin insanlar tarafından fark edilmiş olması ve satış fiyatlarının oldukça yüksek olması geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin ve bitkisel ürünlerin hem önemini hem de değerini çokça artırmıştır (Çimen, 2009). Bu durum etnobotanik indekslerle de desteklenir. Etnobotanik indeksler bitkilerin ve bitki örtüsünün insanlar için önemi ve kullanım değerini ölçülmesinin yanı sıra nicel verilerin oluşturulmasında da etkilidir.

Günümüzde 20 bin ile 70 bin arasında bitki türünün ilaç ham maddesi veya geleneksel tıpta kullanıldığı, Amerika başta olmak üzere birçok Avrupa ülkesinde reçeteli ilaçların %25’inin bitkilerden elde edildiği tespit edilmiştir. Pearce ve Puroshothaman, 1993 yılında yaptıkları araştırmada tıbbi amaçla kullanılan ticari bitkilerin piyasa değerini yıllık 5 milyar dolar olarak belirlemişlerdir (Kaya, 2006). Fransworth ve Soejarto, 1985 yılında yapmış oldukları araştırmada ABD’de doğal olarak yayılış gösteren 5000 bitkiden 16’sının tıbbi amaçlı kullanılarak medikal kullanım değerine sahip olduğunu, bu değer in ise 16 bitkiden her biri için 203 milyar dolar ve toplam değer in ise 3248 milyar dolar olduğunu saptamışlardır (Kumar, 2004). Bu tespitler göz önüne alındığında bitki çeşitliliğ in medikal kaynaklar yönü ile doğrudan ilaç hammaddesi veya inaktif katkı maddeleri olarak piyasada önemli oranda bir değ ere sahip olduğu gözlenmektedir. Fakat insan sağ lığı ve yaşam kalitesi açısından bakıldığında bu tür tıbbi bitkilerden elde edilecek faydanın niceliksel olarak bir değ er ile ifade edilmesi oldukça zordur. Tıbbi bitkilerden elde edilebilecek bir ilacın veya bitkisel ürünün maliyeti ne kadar yüksek olursa olsun insan sağ lığı açısından fayda değ eri düşün üldüğünde söz konusu maliyet ilaçtan elde edilecek fayda değ eri karş ısında her zaman düşük kalacaktır. Bu bakımdan tıbbi bitkilerin bir piyasa değ eri oluşturduğu, bu değ erin de hem küresel ekonomiye hem de ülke ekonomilerine doğrudan veya dolaylı olarak katkı sağ ladığı söylenebilir (Demir, 2009).

Günümüzde tıbbi bitkilerin piyasa değ erinin oldukça yüksek rakamlara ulaştığı tahmin edilmektedir. Kumar (2009), araştırmasında tıbbi bitkilerde piyasa değ erinin yıllık yaklaşık

60 milyar dolar olduğunu ifade etmiştir(Gül ve Çelik, 2016). Bunun yanında tıbbi bitkilerden elde edilen ürünlerin de uluslararası pazar payı oldukça yüksektir. Bitkisel ürünlerin Batı Avrupa’da 2003-2004’te yıllık cirosu 5 milyar doları, Çin’de 2005’te yıllık cirosu 14 milyar doları ve Brezilya’da da 2007 yılında yıllık cirosu 160 milyonu bulmuştur (Aydın, 2012).

Gerek küresel gerekse ülkemizde, bitkisel ürünlerde ve geleneksel tedavi yöntemlerinde yaşanan talep artışı tıbbi bitkilerin önemini artırmış ve araştırmacıların da bitkilerin medikal değeri üzerine yoğunlaşmasına yol açmıştır. Ünal ve Dağdeviren (2019), Çimen (2009), Hakverdi (2016) gibi araştırmalarda, geçmişten günümüze tıbbi bitkilerin halk arasında yaygın kullanımına yerel ve bölgesel ölçekte dikkat çekmişlerdir. Mert ve ark. (2017) Hatayda, Kurt ve Karaoğul (2018) Bartında, Sıcak ve ark. (2013) Köyceğizde yetişen tıbbi bitkileri belirlemiş ve bu bitkilerin ekonomik önemini vurgulamışlardır.

Görüldüğü üzere ülkemizde çoğunluğu yerel ölçekte olmak üzere tıbbi bitkiler konusunda birçok araştırma dikkati çekmektedir. Ancak Aksaray florasında yer alan bitkilerin tıbbi kullanımına ilişkin detaylı bir araştırma bulunmamaktadır. Özellikle Aksaray ve çevresinde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin ekonomik açıdan medikal değerinin ortaya konduğu herhangi bir çalışmanın olmaması literatür açısından önemli bir eksiklik olarak görülmüştür. Bu noktadan hareketle yapmış olduğumuz bu araştırmada Aksaray ve çevresinde yetişen ve tıbbi amaçlı kullanılan bitkilerin ekonomik değeri hesaplanmış ve medikal kullanım değeri ortaya konmuştur.

Karasal iklim koşullarına sahip olan Aksaray ve çevresinde kurak ve bozkır vejetasyon hakim olması, volkanik alanların bulunması ve tuz gölüne yakın olması burada bitki çeşitliliğinin ve zenginliğinin artmasında önemli rol oynamıştır. Özellikle bölge tuzcul (halofit) bitkiler açısından oldukça zengin bir floraya sahiptir. Bu nedenle bölge ekolojik ve ekonomik açıdan son derece önemli olup, yerli ve yabancı araştırmacılar için cazibe merkezi olmaya başlamıştır.

Yapılan araştırmalar ve gözlemlerde bu bölgede yetişen bitkilerin büyük bir çoğunluğunun halk arasında tedavi amaçlı kullanıldığı tespit edilmiştir. Planlanan tez araştırmasıyla bu bölgede yetişen tıbbi bitkilerin belirlenerek, bunların geleneksel tıpta kullanım olanaklarının araştırılması ve medikal değerinin tespiti hedeflenmiştir. Bu araştırma, gerek geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin belirlenmesi, gerekse medikal değerin ekonomik boyutlarıyla ortaya konması açısından yapılacak ilk çalışmadır. Bu nedenle araştırma

sonuçları literatürdeki büyük bir eksikliği gidererek hem Aksaray coğrafyasına hem de literatüre katkı sağlayacak ve bundan sonra yapılacak olan araştırmalara ışık tutacaktır.



İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL TEMELLER

2.1. Etnobotaniğin Tanımı, Tarihçesi ve Önemine İlişkin Genel Bilgiler

2.1.1. Etnobotaniğin Tanımı ve Tarihçesi

Etnobotanik, antik yunan kökenli ethnikos/ethnos(halk) ve botanikos/botane(bitki) kelimelerinin birleşiminden ortaya çıkmış olup kısaca halk botaniği anlamına gelmektedir. Diğer bir ifadeyle insan ve bitki arasındaki ilişkiyi inceleyen bilim dalı olarak ifade edilmektedir (Bellikçi Koyu, 2020).

Etnobotanik terimi dünyada ilk kez 1895 yılında, John William Harshberger adında bir Biyoloji profesörü tarafından kullanılmıştır. Her ne kadar Harshberger'in "The Purposes of" adlı eseri etnobotanik terimi için ilk kaynak kitap olma özelliği taşısa da etnobotaniğin insanlık tarihi kadar eski olduğu aksi kabul edilemez bir gerçektir. Çünkü çok eski yazılı kaynaklara bakıldığında bitkilerin yerel adları ve kullanım şekillerinden bahsedildiği görülmektedir. Örnek olarak Hitit yazıtları, Mısır'daki Ebers papirüsleri ve ilk çağlardan kalan kitaplar bunu kanıtlar niteliktedir. Bu kaynaklar incelendiğinde geçmişte bitkilerin en çok gıda ve tedavi edici olarak kullanıldığı bununla beraber; yakıt, yapı malzemesi, süs eşyası yapımı, boyar madde ve büyü, nazar gibi inançsal amaçlı olarak da yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu yüzden insan ve bitki arasındaki ilişkinin insanlık tarihi kadar eski olduğu kabul edilmektedir(Ünver, 2019).

Etnobotaniğin terim olarak bilim dünyasına girmesi hem halkın hem de araştırmacıların çokça ilgisini çekmiş ve bu konudaki çalışmalar kısa bir sürede artış göstermiştir. Farklı disiplinlerde birçok araştırmacı yapmış oldukları çalışmalarla bu bilim dalına yeni bir bakış açısı ve teknik kazandırmışlardır. Bu durum da; etnobotanik tanımının, kapsamının ve yönteminin sürekli değişim, dönüşüm ve gelişim içerisinde olmasını sağlamıştır. Bellikçi,

2020 yılında yazmış olduğu doktora tezinde geçmişten günümüze yapılan etnobotanik tanımlarından bazılarını şu şekilde ifade etmiştir(Bellikçi Koyu, 2020):

Ford, 1978 yılında etnobotaniği “insan ve bitkiler arasındaki doğrudan olan ilişkinin incelenmesi” olarak tanımlamıştır (Wickens, 2001). İlerleyen yıllarda Jain de, Ford’un tanımına benzer bir tanım yapmıştır (Jain, 1986). Wickens “bitkilerin ticari olarak sömürgeleştirilmeden ya da evcilleştirilmeden önceki yararlı kullanımlarının incelenmesi” şeklinde tanımlamış ve bu tanıma ilkel ya da gelişmiş toplum ayrımı olmaksızın kabile ya da kabile olmayan toplumları dahil etmiştir (Wickens, 1990). 1994 yılında Given ve Harris “bitki insan ilişkisinin, özellikle de bitkilerin insanlar tarafından kullanımının incelenmesi” olarak tanımlamıştır (Given ve Harris, 1994). Turner ise 1996 yılında yaptığı tanımda etnobotaniği “insanın bitki ile etkileşiminin bilimi” şeklinde ifade etmiştir (Saroya, 2017). Balick ve Cox, etnobotaniği bitkilerin insan kültürüne olan etkisini de içerecek şekilde daha geniş kapsamlı olarak ele almıştır (Fuller, 2013).

Yapılan birçok çalışmanın ardından Yıldırım, 2004 yılında etnobotaniği geniş anlamda “Evrim süreci içinde insan-bitki ilişkileri” şeklinde ifade etmiş, dar anlamda ise “bir yörede yaşayan halkın yakın çevresinde bulunan bitkilerden çeşitli gereksinimlerini karşılamak için yararlanma bilgisi ve o bitkiler üzerine etkileri” olarak tanımlamıştır (Yıldırım, 2004).

2.1.2. Türkiye de Yapılmış Etnobotanik Çalışmalar ve Önemi

Etnobotanik çalışmalar doğaya, insana, ekonomiye ve kültürel mirasın korunmasına önemli katkılar sağlamaktadır. İnsanların rastgele ya da deneme yanılma yoluyla elde ettiği nesilden nesile aktararak geçmişten günümüze kadar getirdikleri bilgiler etnobotanik çalışmalar ile toplanıp bilimsel olarak değerlendirme sürecine alınabilmektedir.

Etnobotanik çalışmalar ekosistemin ve biyoçeşitliliğin korunması, kayıt altına alınması noktasında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca çok miktarda ve bilinçsiz bir şekilde toplanan türlerin belirlenmesine, tehlike altındaki türlerin tespit edilmesine, korunmasına ve kültüre alma çalışmalarının yapılmasına imkan sağlamaktadır.

Etnobotanik araştırmaların bilimsel titizliği nicel yöntemlerin benimsenmesi nedeniyle son 20 yılda çarpıcı bir şekilde artmıştır. Bu nicel verilerin elde edilmesinde etnobotanik indeksler önemli rol oynamaktadır. Etnobotanik indeksler geleneksel tıpta kullanılan

bitkilerin insanlar için “önemini(RI), kullanım değerini(UV), kültürel değerini(RCI), atıf değerini(RFC) ve fikir birliği değeri(ICF)”ni ortaya koymakta kullanılan indekslerdir. Bu indekslerden önem değeri, bir türü en önemli olarak gören bilgi verenlerin oranını ölçmektedir. Kullanım değeri, bir tür için bilgi verenler arasında kullananların tanıyanlara oranını ölçerken; atıf değeri, bir türü kullananların bilgi verenlere oranını ölçmektedir. Fikir birliği değeri ise bir hastalık kategorisi için şifalı bitkilerin bilgi verenler arasındaki fikir birliği oranını ölçmektedir (Hoffman and Timothy, 2007).

Etnobotanik çalışmalar yeni ilaçların keşfi için de oldukça önemlidir. Bitkiler geçmişten günümüze birçok hastalığın tedavisinde kullanılan önemli ham maddelerin kaynağını teşkil etmektedir. Bu çalışmalar, halkın geleneksel bilgisinin bilimsel araştırmalara aktarılmasına ve bu sayede yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilebilmesine imkan sağlamaktadır. Bugün tedavide kullanılan birçok ilacın etnobotanik çalışmalardan yola çıkılarak elde edildiğinde bilinen bir gerçektir (Bellikçi Koyu, 2020).

Bitkiler ve bitkisel ürünlerin üretimi ulusları hem ekonomik hem de sosyal açıdan etkileyen önemli bir alandır. Bu alan sadece ulusu değil uluslararası ilişkileri de fazlasıyla etkileyebilmektedir. Hangi bölgede hangi bitkilerden nasıl yararlanılabileceğini ortaya koymak; ihraç edilebilecek türlerin saptanması; gıda, yem, sağlık, tekstil, mobilya, kozmetik, boyar madde ve el sanatları gibi çeşitli alanlarda ekonomik bitkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi ancak etnobotanik çalışmalar ile mümkündür. Bu yönüyle etnobotanik çalışmalarda halktan alınan bilgilerin halka ekonomik olarak geri dönmesi sağlanabilmektedir (Kendir ve Güvenç, 2010).

Son yıllarda bitkisel ilaçlara ve doğal bitki türlerine olan ilginin artması tüm dünyada etnobotanik çalışmalara olan ilginin artmasına neden olmuştur. Bitki çeşitliliği ve zenginliği bakımından son derece önemli bir konumda olan ülkemizde de son yıllarda etnobotanik çalışmalar daha çok önem kazanmaya başlamıştır. Ancak ülkemizde birçok değişik bölgede etnobotanik çalışmalar yapılmış olmasına rağmen bu konuda toplu bir veri tabanı oluşturulamamıştır. Bununla birlikte ülkemiz bitki çeşitliliğinin ne kadarının halk tarafından kullanıldığına ilişkin toplu bir veride bulunmamaktadır. Ancak ülkemizde üzerinde en fazla çalışılan konunun etnobotanik araştırmalar olduğu da dikkat çekmektedir. Sadıkoğlu(2000), “Cumhuriyet Dönemi Türk Etnobotanik Araştırmalar Arşivi” adlı tezinde; 1928 -1997 yılları arasını kapsayan dönemde ülkemizde yapılmış 765 adet etnobotanik araştırmaya yer vermiştir. Bu araştırma incelendiğinde ülkemizde etnobotanik konusunda en fazla araştırmanın Sivas, İstanbul ve Konya illerinde olduğu, bitkilerin

çoğunlukla sağlık ve gıda alanında kullanıldığı, Karadeniz ve İç Anadolu Bölgelerinin etnobotanik açıdan daha fazla araştırıldığı saptanmıştır (Uzun ve Palabaş Uzun, 2014; Kendir ve Güvenç, 2010).

Türkiye bölgeler temelinde etnobotanik araştırmalar açısından değerlendirildiğinde; Akdeniz Bölgesi'nde; Antalya, Isparta, Hatay, Mersin, Osmaniye, Adana - Ege Bölgesi'nde; Denizli, Kütahya, Muğla, Afyon, İzmir Aydın, Manisa - Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde; Kilis, Şanlıurfa, Şırnak, Kilis, Mardin - Doğu Anadolu Bölgesi'nde; Elazığ, Erzurum, Malatya, Van, Karadeniz Bölgesi'nde; Giresun, Bartın, Gümüşhane, Artvin, Düzce, Amasya, Ordu, Zonguldak - Marmara Bölgesi'nde Kocaeli, Sakarya, Tekirdağ, İstanbul, Balıkesir, Edirne, Çanakkale, Bilecik, Sakarya, Yalova, Balıkesir, Kırklareli, İzmit- İç Anadolu Bölgesi'nde; Ankara, Kayseri, Nevşehir, Karaman, Çankırı, Niğde ve Aksaray-Nizip bölgelerinde bazı etnobotanik araştırmaların yapıldığı bilinmektedir (Uzun ve Palabaş Uzun, 2014; Kendir ve Güvenç, 2010). Ancak bunların büyük bir bölümü sınırlı sayıda ilçe ve köy düzeyindedir. Bir bölgenin veya bir ilin tamamına içeren herhangi bir çalışma yoktur.

Yapılan tüm araştırma ve değerlendirmelerde ülkemizin bu konuda önemli bir potansiyele sahip olduğu ve bu potansiyelin ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan getirilerinin daha detaylı bir şekilde araştırılarak ortaya konması gerektiği anlaşılmaktadır.

2.2. Bitkilerin Ekonomik Açıdan Medikal Değerine İlişkin Genel Bilgiler

2.2.1. Bitkilerin Ekonomik Açıdan Medikal Değeri

Bitki gen kaynakları geleneksel tıp veya destekleyici tıp kapsamında doğrudan ilaç olarak kullanıldığı gibi ticari ilaç üretiminde de temel hammadde kaynağı olarak kullanılmaktadır. WHO'nun verilerine göre küresel nüfusun %80'i ilk sağlık uygulamalarında bitkisel kökenli ilaçlara bağımlı olduğunu, kullanılan ilaçların %25'i gelişmiş ülkelerde, %75'i gelişmekte olan ülkelerde bitki ve bitki ekstraktlarından elde edilmektedir. Küresel düzeyde yaklaşık 70 000 civarında bitki türünün tıbbi amaçlarla doğrudan veya dolaylı olarak kullanıldığı bilinmektedir. Küresel düzeyde tıbbi biki pazarı değerinin yıllık 60 milyar ABD \$'na ulaşmış ve özellikle son 20 yılda doğal bitki türlerinde yaşanan ilgi artışının bu değerin artışında önemli rol oynamıştır. ABD Ulusal Kanseri Enstitüsü ve Monsanto, Smith Kline, Merck ve Glaxo gibi ilaç şirketlerinin uluslararası alanda geniş bitki izleme programları geliştirmesi ve sadece geleneksel ilaçlar ve doğal ürünlerle ilgilenen Affymax ve Shaman gibi yeni Amerikan şirketlerinin varlığı veya ilaç firmalarıyla yapılan bioprospecting (imtiyaz) anlaşmaları tıbbi bitkilere karşı artan bu ilgiyi kanıtlar niteliktedir

(Kaya, 2006). Bir diğer neden ise insanların son dönemlerde doğal ürünlere yönelmesi, biyokimyasal analiz teknolojilerindeki gelişmeler, bitkisel ilaçların maliyetinin düşük olması ve kısa sürede üretiminin yapılabilmesi olmalıdır.

Özellikle biyoteknoloji ve genetik mühendisliğindeki çarpıcı gelişmeler bitki gen kaynaklarının kullanım potansiyelini artırmıştır. Bu bağlamda tıbbi bitkiler ve taşıdıkları etken maddelerin ilaç hammaddesi veya katkı maddesi olarak kullanımı bitkilerin ekonomik açıdan ticarileşmesinde ve medikal değerinin ortaya çıkmasında önemli rol oynamıştır. Özellikle tıbbi bitki gen kaynakları bakımından zengin ülkeler için bu durum önemli bir ekonomik kaynak niteliği taşımaktadır. Örneğin tropik yağmur ormanları florasına ait bitki türlerinin ilaç endüstrisine katkısının değeri yıllık yaklaşık 43 milyon \$ dır.

Türkiye’de yapılan araştırmalarda üretim, mal ve hizmet değeri tespit edilen *Galanthuspp*(Kardelen)’nin birim olarak ölçülebilir faydalara yönelik yıllık ekonomik değerinin 68 \$ olduğu hesaplanmış ve birim olarak yıllık potansiyel ekonomik değerinin 137 \$ olduğu tahmin edilmiştir. Buna göre *Galanthus spp.*(Kardelen)’in yıllık ihracatı 544 milyon \$ olarak hesaplanmış ve yıllık toplam potansiyel değeri 10 milyar 960 milyon \$ olarak tahmin edilmiştir. Bu tahmini değer *Galanthus spp.*(Kardelen)’nin yıllık ihracat geliri olan 532 774 \$’dan 1 000 kat daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu açıdan tıbbi bitkilerin ekonomik açıdan medikal değerinin yüksek olduğu ve ülkelere de pozitif yönde önemli bir katma değer sağlayabileceği gözler önüne serilmiştir(Demir ve Arısoy, 2014).

2.2.2. Etnobotanik ve Medikal Değer Çalışmalarına İlişkin Literatür Özetleri

Etnobotanik alanda gerek küresel düzeyde gerekse ulusal düzeyde çok çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Bağcı (2000), Aladağlar (Yahyalı/Kayseri) bölgesinde yetişen bitkilerin yöresel isimleri ve etnobotanik kullanımına ilişkin yapmış olduğu araştırmada 38 bitki türü için kullanım alanlarını değerlendirmiştir. Buna göre 17 takson gıda, 15 takson tedavi, 4 takson boyar madde ve 6 taksonun diğer amaçlar için kullanıldığı belirlenmiştir.

Öztürk (2006), Nizip (Aksaray) bölgesinde yapmış olduğu detaylı flora çalışmasında bazı bitkilerin yerel adları ve etnobotanik kullanımını araştırmıştır. Bölgeden toplamış olduğu 1187 bitki örneğinde 70 familya ve 284 cinse ait toplam 463 takson tespit etmiştir. Bu taksonlarda endemik tür sayısını 68, endemizm oranını ise %14,7 olarak belirlemiştir. 74 taksonun etnobotanik kullanım alanlarının olduğunu saptamıştır.

Ayandın (2010), Avşar, Şabanözü ve Çile Dağı (Polatlı/Ankara) arasında kalan bölgenin etnobotanik özelliklerine ilişkin yapmış olduğu araştırmada 58 familya ve 172 cinse ait 205 takson tespit etmiştir. Bitkilerin kullanım alanlarını sırasıyla gıda (84), yem (53), ilaç (29), el sanatları (12) ve yakacak (10) olarak belirlemiştir.

Keskin (2011), Kadınhanı (Konya) ve çevresinde yetişen bitkilerin yerel adları ve etnobotanik kullanımlarına ilişkin yapmış olduğu araştırmada 39 familyaya ait 108 takson tespit etmiştir. Bölgede 153 kişiyle yapmış olduğu görüşmelerde bitkilerin kullanım alanlarını sırasıyla gıda (75 takson), tedavi (56 takson), yem (22 takson) eşya (13 takson), süs (2 takson), yakacak (9 takson) ve çeşitli amaçlar (2 takson) olarak belirlemiştir.

Erdoğan (2011), Sarıveliler (Karaman) ve çevresinde yetişen bitkilerin etnobotanik özelliklerine ilişkin yapmış olduğu araştırmada 45 familyaya ait 78 takson tespit etmiştir. İlçe merkezi ve köylerde 300 kişiyle yapmış olduğu görüşmelerde bitkilerin kullanım alanlarını sırasıyla gıda (49 takson), tedavi (47 takson), eşya (7 takson), boya (2 takson) ve hijyen (2 takson) olarak belirlemiştir.

Kurnaz Karagöz (2013), Su şehri (Sivas) ve çevresinde yetişen bitkilerin yerel adları ve etnobotanik kullanımlarına ilişkin yapmış olduğu araştırmada 48 familyaya ait 125 takson tespit etmiştir. İlçe merkezi ve merkeze bağlı köylerde yapmış olduğu görüşmelerle bitkilerin kullanım alanlarını sırasıyla tıbbi (68 takson), gıda (63 takson), hayvansal gıda (28 takson), eşya (19 takson), süs (5 takson) ve diğer (10 takson) olarak belirlemiştir.

Güzelşemme (2014), Antakya yöresinde geleneksel tıpta kullanılan bitkiler üzerine yapmış olduğu araştırmada 63 familyaya ait 206 cins ve 265 takson tespit etmiştir. Bölgede yaşayan 182 kişiyle yapmış olduğu anket çalışması sonrası 265 taksondan 53'ünün sadece gıda, 78 taksonun ise gıda, baharat, çay ve tıbbi kullanımı olduğunu, 211 taksonun da tıbbi amaçlı olarak kullanıldığını saptamıştır.

Şenkardes (2014), Nevşehir'in güney ilçelerinde (Acıgöl, Derinkuyu, Gülşehir, Nevşehir-Merkez, Ürgüp) yetişen bitkilerin etnobotanik özelliklerine ilişkin yapmış olduğu araştırmada 44 familyaya ait 165 takson tespit etmiştir. Bölge halkıyla yapmış olduğu görüşmeler sonrası bitkilerin sırasıyla, en çok halk ilacı (111 takson), besin (66 takson), çay (14 takson) ve yakacak (14 takson) olarak kullanıldığını saptamıştır.

Koca (2016), Kahramanmaraş yöresinde insanların tıbbi bitkileri satın alma eğilimlerini belirlemek amacıyla yapmış olduğu araştırmada 10'u aktar 152'si yerel halk olmak üzere toplam 162 kişiyle anket çalışması yapmıştır. Aktarlarla yapmış olduğu anket çalışması

sonrası 35 familya ve 61 cinse ait 62 taksonu tıbbi bitki olarak tespit etmiştir. Bu bitkiler arasında da en çok satılan 10 bitki türünün nane, kekik, ıhlamur, keçiboynuzu, zencefil, meyan, rezene, sinameki, papatya, kuşburnu ve adaçayı olduğunu saptamıştır. Yerel halk tarafından en çok kullanılan tıbbi bitkilerin ise sırasıyla %97,36 ile nane, %93,42 ile ıhlamur, %84,21 ile kuşburnu, %82,89 ile adaçayı, %82,89 ile kekik, %67,76 ile zencefil, % 61,18 ile keçiboynuzu, % 61,18 ile papatya olduğunu saptamıştır.

Hakverdi (2016), Akdağmadeni (Yozgat) yöresinde yetişen tıbbi ve aromatik özelliklere sahip bitkileri belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırma alanı içerisinde bu özelliklerde 20 familyaya ait 25 tür tespit etmiştir. Tespit edilen türler için bölgede 388 kişiye anket uygulamıştır. Çalışma kapsamında, yöre halkının profili, tıbbi ve aromatik bitkilerin varlığının tespiti, var olan tıbbi ve aromatik bitkilerin nasıl ve ne amaçla kullanıldığı, tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkına ekonomik açıdan katkısının olup olmadığı belirlenmiştir.

Akdağ (2019), Tatlar ve Gıcık (Ankara) köylerinde yetişen bitkilerin etnobotanik özelliklerine ilişkin yapmış olduğu araştırmada 52 familya ve 163 cinse ait 201 takson tespit etmiştir. Bölge halkıyla yapmış olduğu görüşmeler neticesinde bitkilerin en çok gıda (%57) olmak üzere olmak üzere sağlık (%21), çay (%11), baharat (%7) ve yakacak (%4) olarak kullandığını saptamıştır. Bunlar içerisinde de endemik tür sayısını 15, endemizm oranını % 8 olarak belirlemiştir.

Kubat (2019), Salarda Vadisi (Rize) ve çevresinde yetişen tıbbi ve aromatik özelliklere sahip bitkileri belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırma kapsamında bölgede yaşayan 76 kişiyle görüşme gerçekleştirerek tıbbi ve aromatik özelliklere sahip 25 familyaya ait 49 takson tespit etmiştir. Bunlar içerisinde de en yaygın kullanılan bitkilerin sırasıyla ıhlamur, ısırgan, yaban mersini, karayemiş, orman gülü ve kestane olduğunu saptamıştır. Ayrıca bitkilerle tedavi yöntemlerinde en çok rastlanan hastalıkların soğuk algınlığı, romatizma ve diyabet(şeker hastalığı) olduğunu belirlemiştir.

Şimşir Bozdağ (2019), Gaziantep ilinde ticareti yapılan tıbbi bitkiler ve aktarların müşteri profiline ilişkin yapmış olduğu araştırmada 34 familya ve 57 cinse ait 58 takson tespit etmiştir. Aktarlara uyguladığı anket çalışmaları sonrası en fazla satılan bitki türünü ıhlamur, kekik, meyan, adaçayı, zencefil, papatya, ısırgan otu, sinameki ve keçiboynuzu olarak tespit etmiştir. Yerel halka uyguladığı anket çalışmaları sonrası en fazla kullanılan bitki türlerini nane, ıhlamur, adaçayı, zencefil, kuşburnu, meyan, ısırgan otu, dereotu,

salep olarak tespit etmiştir. Halkın tıbbi bitkileri en çok gıda (%60), daha sonra solunum sistemi rahatsızlıkları (%46), sindirim sistemi rahatsızlıkları (%41), sinir sistemi rahatsızlıkları (%14), kalp ve damar rahatsızlıkları (%11), kansızlık (%10) için satın aldıklarını belirlemiştir.

Ersoy Depreli (2020), Eldeş köyü (Ilgın/Konya) ve çevresinde yetişen bitkilerin yerel adları ve etnobotanik kullanımlarına ilişkin yapmış olduğu araştırmada 46 familyaya ait 136 takson tespit etmiştir. Bölgede yaşayan ya da daha önceden yaşamış olan 143 kişiyle yapmış olduğu görüşmeler neticesinde bitkilerin sırasıyla tıbbi (91 takson), gıda (76 takson), hayvan yemi (27 takson), eşya (20 takson), yakacak (20 takson), süs (16 takson), çay (9 takson), yağ (6 takson), baharat (3 takson) ve boya (3 takson) olarak kullanıldığını saptamıştır. Bunlar içerisinde de 10 taksonu endemik tür, 46 taksonu da kültür bitkisi olarak belirlemiştir.

Bellikçi Koyu(2020),Türkiye'de 1928-2014 yılları arasında yayınlanmış etnobotanik çalışmaların derlemesini yaparak mevcut içeriklere ilişkin web tabanlı bir yönetim sistemi (AVESİS) oluşturmuştur. Bu çalışmada öncelikle 113'ü kitap, 1166'sı makale/kitap bölümü, 249'u bildiri ve 230'u tez olmak üzere toplam 1758 yayın bibliyografyaya dahiledilerek bir bibliyoşekil inceleme yapılmıştır. Çalışmada bitki teşhisine dayalı 339 yayına ait, 64.960 satır veriye ilişkin analizler ortaya konmuştur. Buna göre ülkemizdeki tüm illere ilişkin kaydın bulunduğu ve toplam 2884 bitki taksonunun etnobotanik kullanım kaydının olduğu tespit edilmiştir. Bu kayıtlar incelendiğinde de bitkilerin sırasıyla; insan sağlığı (1904 takson), gıda (1406 takson), yem (663 takson), boya (279 takson), süsleme-süs bitkisi (233 takson) ve hayvan sağlığı (192 takson) gibi farklı amaçlar için kullanıldığı saptanmıştır.

Bitki türlerinde medikal değerin belirlenmesi konusunda yapılan çalışmalardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Karakaya ve ark.(2019), Erzurum'un guney bolgesinde(Çat, Tekman, Hınıs, Karaçoban, Karayazı) daha öncesinde yapılmış etnobotanik araştırmaları inceleyerek 34 familya ait 98 tıbbi bitki türü belirlemişlerdir. Bu türler içerisinde 84 taksonun doğal, 16 taksonun ekiminin yapılarak yetiştirildiği ve bu tıbbi bitkilerin farklı hastalıkların tedavisinde(164 tıbbi tedavi yöntemi) farklı şekillerde kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu tıbbi bitkilerin en yaygın kullanım şeklinin de dekoksasyon olduğu saptanmıştır. Ayrıca bölgede yetişen tıbbi bitki çeşitliliğini ve bu bölgelerdeki kullanımlarını etnobotanik indeksler(ICF, FL, UV)

kullanılarak kantitatif olarak analiz etmişlerdir. Sonuç olarak Erzurum'daki insanların geleneksel tıbbi hala yaygın olarak kullandıklarını fakat genç nesillerde şifalı bitkilerin kullanımında kademeli olarak bir bilgi kaybı yaşandığını vurgulamışlardır

Uzun ve Koca(2020), Kahramanmaraş ili bitki pazarlarında ticareti yapılan şifalı bitkilerin geleneksel kullanımlarını, bu kullanımlarından doğabilecek tehditleri ve alınabilecek önlemleri araştırmışlardır. Aktarlar ve yerel halktan toplanan veriler doğrultusunda etnobotanik indeksleri(fikir birliği faktörü, göreceli atıf sıklığı, kullanım değeri ve göreceli önem değeri)kantitatif olarak analiz etmişler ve tespit edilen şifalı bitkilerin kullanım ve kültürel önemini ölçmüşlerdir. Buna göre bölgede geleneksel halk ilacı olarak kullanılan 62 takson içerisinde aktarlarda en çok satılanların meyan kökü(*Glycyrrhiza glabra*; 140 kg), kekik(*Thymus sp.*; 109 kg) ve harnup(*Ceratonia siliqua*; 106,5 kg) olduğu tespit edilmiştir. Bitkilerin en çok kullanılan kısmının yapraklar(28 rapor) ve en çok kullanım şeklinin ise infüzyon(36 rapor) olarduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bilgi verenler arasında en çok fikir birliği faktörüne(ICF) sahip olan rahatsızlıklarında sırasıyla, endokrin sistem rahatsızlıkları, lenfatik sistem rahatsızlıkları(0,75) ve solunum sistemi rahatsızlıkları (0,72) olduğu saptanmıştır.

Demir (2014), Türkiye’de yetişen *Leucojum aestivum* (Göl soğanı)’nın medikal değeri araştırmıştır. *Leucojum aestivum*, Alzheimer hastalığının (AD) tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir ilaç olan Reminyl'in ana aktif maddelerinden biri olan galantamin alkaloidini içermektedir. Araştırmada 1 birim Reminyl için gereken *Leucojum aestivum*'un piyasa değişim değerinin 62 \$, Galantamin ve *Leucojum aestivum*'un toplam değişim değerinin yıllık 18.6 milyar \$ olduğu tahmin edilmiştir.

Bennett ve Prance (2000), Kuzey ve Güney Amerika’da yetişen yerli bitkilerin farmakolojik özellikleri üzerine araştırma yapmışlardır. Bu bölgede yetişen 216 bitki türünden 88 türün gıda, 67 türün süs bitkisi, 21 türün maceracı ve 14 türün tedavi amaçlı kullanıldığı tespit edilmiştir. Kuzey ve Güney Amerika’da tanıtılan en önemli gıda bitkilerinin(*Allium cepa*, *Artocarpus altilis*, *Citrus sinensis*, *Cocos nucifera*, *Coffea arabica*, *Lactuca sativa*, *Mangifera indica*, *Musa x paradisiaca*, *Oryza sativa*, *Piper nigrum*, *Saccharum officinarum* ve *Vitis vinifera*) de ilaç olarak değerlendirildiği gözlenmiştir. Ayrıca araştırmada her bir bitki türü için RI(göreceli önem değeri) hesaplaması yapılarak 34 tanesinin RI değeri 50 ve üzeri çıkmıştır.

Sharafatmandrad ve Mashizi (2020), Güneydoğu İran’da yapılan bu çalışmada bölgede yaşayan 85 kişi ile görüşülmüş ve 50 familyaya ait toplam 156 adet şifalı bitki türü tespit edilmiştir. Yerel halk tarafından kullanılan bu bitkilerin etnofarmakolojik özellikleri, bitki türlerinin ekolojik değeri ile bitki türleri arasındaki ilişkiler ve etnobotanik indeksler incelenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda tıbbi bitkilerin yüksek ekolojik değere sahip olduğu, yerel halk için bir gelir kaynağı oluşturduğu tespit edilmiştir. Fakat bu tıbbi bitkilerin yerel halk tarafından ciddi şekilde istismar edilmesi ve bölgede yaşanan kuraklık nedeniyle sürdürülebilirliğinin tehdit altında olduğu gözlenmiştir.

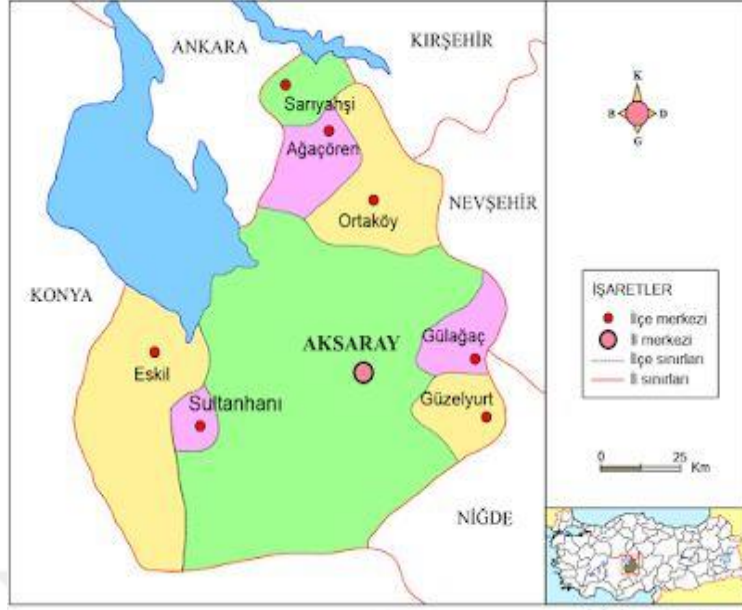
2.3. Aksaray İlinin Türkiye’deki Konumu ve Genel Özellikleri

2.3.1. Coğrafi Konum



Şekil 1. Aksaray İlinin Türkiye’deki Yeri (Wikimedia Commons, 2009)

Anadolu’nun kalbi olarak tanımlanan Aksaray ili, Kuzey Yarım Küre’de 38-39 kuzey paralelleri ile 33-35 doğu meridyenleri arasında kalmaktadır. Kuzeyde Kuzey Anadolu (Karadeniz), güneyde Güney Anadolu (Toros) Dağları ile doğuda yüksek Doğu Anadolu platosu, batıda İç Batı Anadolu yüksek platosuyla çevrili olan İç Anadolu Bölgesi’nin Orta Kızılırmak kesiminde Tuz Gölü havzasında yer almaktadır. Kuzeyinde Ankara ve Kırşehir, doğusunda Nevşehir, güneydoğusunda Niğde, güneyinde Konya, kuzeybatısında Tuz Gölü ile çevrilir. Aksaray’ın Merkez, Ağaçören, Eski, Gülağaç, Güzelyurt, Ortaköy, Sultanhanı, Sarıyahşi olmak üzere 8 ilçesi, 192 köy ve kasabası bulunmaktadır (Aksaray Belediyesi).



Şekil 2. Aksaray İl Haritası (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2018)

Deniz seviyesinden 980 metre yükseklikte yer alan Aksaray ilinin yeryüzü şekillerini, Hasan Dağı (3268 m.), Küçük Hasan Dağı (3040 m.) ve Ekecik Dağı (2033 m.) gibi eski volkanik dağlar ile bu dağlardan püsküren lavların meydana getirdiği platolar ve ovalar oluşturmaktadır. Yüzölçümü itibariyle 7.997 km²’lik alan içerisinde Türkiye’nin %1’lik kısmını kaplamakta olup Türkiye sıralamasında 39. sırada yer almaktadır (Aksaray Belediyesi). Aksaray’da toplam arazinin %52,6’sını tarım alanı, %47,4’ünü ise çayır, mera, bozuk ormanlık ve tarıma elverişsiz ormanlar oluşturmaktadır. Sosyo-ekonomik yapısı itibariyle bitkisel üretim ve hayvancılık yapılmaktadır (Sevimli, 2020).

Aksaray’ın tek barajı olan Mamasın Barajı Ulurmak, Karasu ve diğer havzalardan gelen sularla beslenmektedir. Melendiz Dağı’ndan doğan Ulurmak Çayı akarsu bakımından fakir olan Aksaray’ın en önemli akarsuyu olmakla birlikte dünyaca ünlü kanyonlardan bir tanesi olan Ihlara Vadisi’ndeki yaşamın da ana kaynağını oluşturmaktadır. Şekil 3’de de görüldüğü gibi vadi çevresinde karasal iklimden dolayı bozkır görünüşlü cılız bitki örtüsü hakimken vadi içerisinde Akdeniz iklimine yakın bir iklim görülmesinden dolayı zengin ve yeşil bir doğa karşımıza çıkmaktadır. Bu özelliği ile de Ihlara Vadisi doğal mikroklima özelliği göstermektedir (Türkiye Kültür Portalı, 2012).



Şekil 3. Ihlara Vadisi İçerisinde ve Çevresinde Görülen Bitki Örtüsü Farklılıkları

2.3.2. Tarihçe

Aksaray'ın tarihi kesin olmamakla birlikte günümüzden 11 bin yıl öncesine dayandırılmaktadır. Anadolu'nun ilk köy yerleşmesi olarak kabul edilen Aşıklı Höyük'te yapılan kazılarda Aksaray'da bulunan Hasandağı'na ait kalıntılara rastlanmıştır. M.Ö.7000-6000 yıllarında Neolitik döneme ait olduğu tahmin edilen bu kalıntılarda Hasandağı'nın lav püskürttüğünü tasvir eden bir duvar resmi tespit edilmiştir (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı).

Aksaray, 11 bin yıllık geçmiş tarih sürecinde birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Hititler, Asurlar, Frigler, Medler, Lidyalılar, Persler, Makedonlar, Kapodakyalılar, Romalılar, Bizanslılar, Anadolu Selçukluları, Danişmendliler, Eratnalılar, Karamanoğulları ve Osmanlı Devleti'nin idaresinde kalmıştır. Bu süreç içerisinde ipek yolu gibi önemli ticaret yolları üzerinde de yer almıştır (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı).

M.Ö. 3000-2000 yıllarında Anadolu'da Hatti kavmi yaşarken Asurlu tüccarların Anadoluda ticaret yapmasıyla Acemhöyük önemli bir ticaret merkezi olmuş ve en parlak dönemini yaşamıştır (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı).

M.Ö. 1700 yıllarına gelindiğinde Aksaray, önce Kafkaslardan gelerek küçük şehir devletleri kuran Hitit devletinin idaresine sonraları ise sırasıyla Pers, Büyük İskender, Roma ve Bizans egemenliğine girmiştir. M.S. 1. yüzyıla gelindiğinde Anadolu'da Hristiyanlık hızla yayılmaya başlamış ve ilk Hristiyanlar Romalıların tepkilerinden korktuklarından dolayı Güzelyurt ve Gülağaç sınırları içinde çok sayıda yeraltı şehri inşa

etmişlerdir. Soğumuş volkanik tüflerin çok kolay kazınabiliyor olması vadiler içinde bulunan dik yamaçların oyularak kaya içi kiliselerin ve meskenlerin açılmasını sağlamıştır(Doğanay, 2017).

M.S. 7. yy. sonlarında Müslüman Arapların Anadolu toprakları üzerinden İstanbul'a yaptıkları seferler sonrası Aksaray ilinde yaşayan Hristiyan sayısında bir artış gözlenmiştir. Bunun üzerine İhlara, Gelveri ve Göreme gibi yeni yerleşim yerleri kurulmuştur(Doğanay, 2017).

Aksaray, 1142 yılında önce Selçuklu Devleti'nin idresine sonraki dönemlerde de sırasıyla İlhanlı, Danişmentli, ve Karamanoğulları idaresine girmiştir. 1470'li yıllara gelindiğinde ise Osmanlı hâkimiyetine girmiştir (Aksaray Valiliği).

Aksaray, Cumhuriyet dönemine kadar Konya'ya bağlı bir sancakken, 1920 yılında vilayet olmuş. 1933 yılında vilayetliği iptal edilerek Niğde'ye ilçe olarak bağlanan Aksaray, 15 Haziran 1989 yılında yeniden vilayet olarak hızlı bir gelişim sürecine girmiştir (Aksaray Valiliği).

Evlîyalar şehri olarak da anılan Aksaray ilinde güçlü bir tasavvuf hayatı yaşanmıştır. Evliya Çelebi'nin seyahatnamesinde belirttiği üzere Taptuk Emre, Yunus Emre, Cemaleddini Aksarayı, Şeyh Hamideddini Aksarayı(Somuncu Baba), Yusuf Hakiki Baba gibi öne çıkmış tasavvuf alimleri, Aksaray'da yaşamışlardır (Aksaray Valiliği).

2.3.3. İklim ve Bitki Örtüsü

Aksaray ilinde İç Anadolu Bölgesi iklimi olan karasal iklim görülmektedir. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı geçmektedir. Yaz-kış ve gece-gündüz sıcaklık farkları çok fazladır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü(MGM), 1929-2020 yılları arasında elde ettiği verilerden yola çıkarak Aksaray ili için en düşük sıcaklığı – 29°C, en yüksek sıcaklığı ise 40°C, yıllık sıcaklık ortalamasını ise 12,1 °C olarak belirlemiştir. Aksaray iline yıllık ortalama 362,3 mm/m² yağış düştüğünü, bu yağışların ise %36,3(131,5 mm/m²)'ü ilkbahar, %33,4(121 mm/m²)'ü kış, %18,8(68 mm/m²)'i sonbahar ve %10,5(41,8 mm/m²)'i yaz mevsimlerinde düştüğü tespit edilmiştir. Nisan ve Mayıs aylarında yağış maksimum düzeye çıkmakta, en düşük yağış ise Ağustos ayında görülmektedir. Ağustos ayına kadar azalarak devam eden yağışlar eylül ayında sonbahar mevsimi ile birlikte tekrar artış göstermektedir. Bu zamana kadar en çok düşen yağış ise 20 Aralık 2007 tarihinde 65,8 mm/m² olarak tespit edilmiştir. Aksaray ilinde kış mevsimi uzun sürmekte ve yağışlar genellikle kar halinde düşmektedir(Şekil 4).

Aksaray ilinde karasal iklim hakim olmasından dolayı bitki örtüsü de yarı kurakçıl bir yapı göstermektedir. Aksaray’ında içinde bulunduğu İç Anadolu Bölgesi’nin etrafının yüksek dağlarla çevrili olması, denizlerden gelen nemli havanın iç kesimlere ulaşmasını engellemekte buna bağlı olarak da iç bölgelerde ve Aksaray’da yazlar oldukça kurak geçmektedir. İlkbaharda yeşeren otlar, sonbaharda kurur ve sararır. Arazi bozkır yapısına bürünür (Aksaray Valiliği).

Aksaray ili ormanlarına baktığımızda daha çok Hasandağı ve Ekecik Dağı çevrelerinde yoğunlaştığı gözlenmektedir. Bunun sebepleri arasında sahip oldukları yükseltiye bağlı olarak bu bölgelerde sıcaklık değerlerinin düşük kalması ve yıllık ortalama yağış miktarının 700 mm/m^2 yakın olması gösterilmektedir (Aksaray Valiliği).

Bir bölgenin bitki örtüsünü iklim, toprak, topografya ve biyotik faktörler belirlemektedir. Bunlar içerisinde de en önemli faktörlerden bir tanesi hiç şüphesiz iklimdir. İklimi oluşturan unsurlara baktığımızda da sıcaklık ve nemin ayrı bir öneme sahip olduğunu görürüz. Bir bölgede normal kapalığa sahip bir orman oluşabilmesi için bölgenin yıllık en az 600 mm/m^2 yağış alması gerekmektedir. Yağışların bu miktarın altında kalması durumunda bitkiler arası su rekabeti artacağından birim alanda yetişen ağaç sayısı azalmakta ve orman özelliği kaybolmaktadır. Yağış miktarı daha da azaldığında orman örtüsü iyice kaybolarak step alanlar artış göstermektedir (Aksaray Valiliği).

Aksaray ili ormanlar açısından oldukça fakirdir. Aksaray Belediyesi’nin verilerine göre Aksaray ili topraklarının sadece % 2,78’i (1,72 doğal+1,06 ağaçlandırma) ormanlarla kaplı olup mevcut ağaçlandırma çalışmalarını da kuraklık, aşırı kireç+tuzluluk ile yüksek pH değeri olumsuz yönde etkilemektedir (Aksaray Belediyesi).

Aksaray ili ormanlarının %61’i doğal %38,13’ü ise ağaçlandırmadan ibarettir. Doğal ormanlarımızın tamamında kendiliğinden yetişmiş meşe ağaçları görülürken ağaçlandırma sahalarında ise sedir, karaçam, sarıçam, kızılçam, mavi servi görünür. Yapraklı türlerden ise Dişbudak, akçaağaç, kokar ağaç, akasya, badem, mahlep, ığde vs. türler karşımıza çıkmaktadır. Kent ormanlarının tamamını göz önünde bulundurulduğunda da %68’inin doğal meşe ağacı olduğu dikkat çekmektedir (Aksaray Belediyesi).

AKSARAY	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1929 - 2020)													
Ortalama Sıcaklık (°C)	0.5	2.0	6.4	11.5	16.2	20.2	23.5	23.2	18.7	13.3	7.1	2.6	12.1
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	5.4	7.5	12.6	18.0	23.0	27.1	30.7	30.7	26.7	21.0	13.7	7.7	18.7
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-3.6	-2.2	1.3	5.5	9.6	13.1	16.2	15.9	11.3	6.8	1.9	-1.4	6.2
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3.1	4.5	5.7	7.0	9.1	11.1	12.1	11.5	9.8	7.1	5.0	3.2	7.4
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	9.9	9.7	10.8	11.4	11.7	7.2	2.0	2.1	3.4	6.5	7.6	10.2	92.5
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	39.6	35.1	40.8	46.3	44.4	29.4	7.2	5.2	11.9	24.1	32.0	46.3	362.3
Ölçüm Periyodu (1929 - 2020)													
En Yüksek Sıcaklık (°C)	19.4	21.8	29.0	31.8	34.1	36.9	40.0	38.8	38.7	34.5	29.5	22.0	40.0
En Düşük Sıcaklık (°C)	-26.4	-29.0	-19.0	-7.5	-0.2	2.9	6.8	5.9	1.0	-6.0	-14.0	-21.9	-29.0
<i>En yüksek ve en düşük sıcaklıkların gerçekleşme tarihini görmek için fare imlecini değerlerin üstüne getiriniz.</i>													
Günlük Toplam En Yüksek Yağış Miktarı						Günlük En Hızlı Rüzgar				En Yüksek Kar			
20.12.2007	65.8 mm					12.03.1968	46.0 m/sn			11.12.1974	45.0 cm		

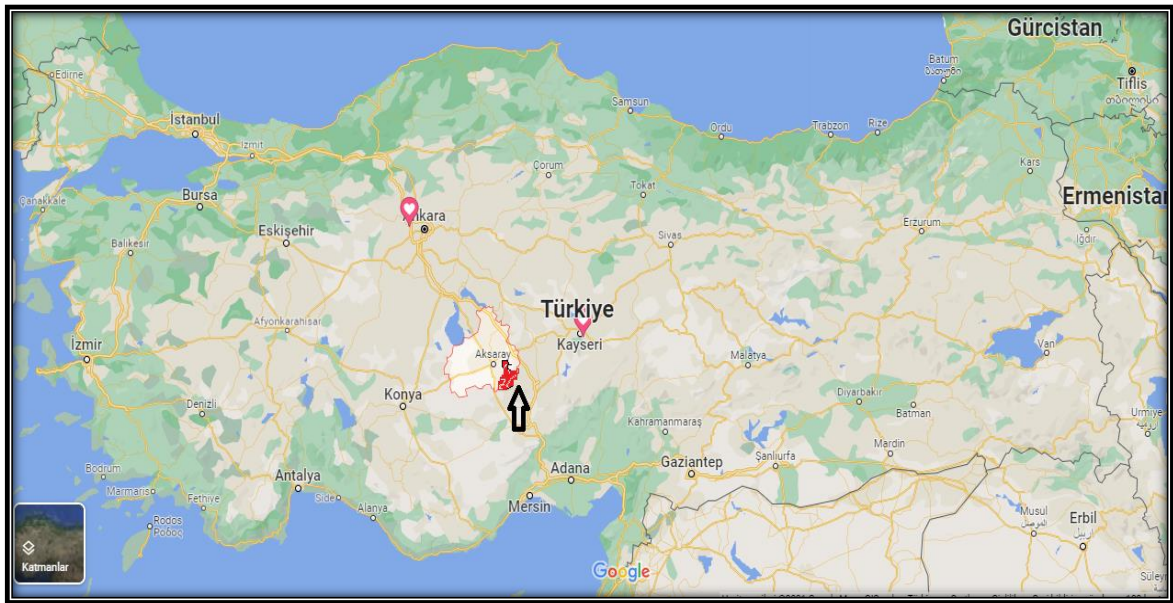
Şekil 4. Aksaray İli 1929-2020 Yılları Arası Ortalama İklim Verileri (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

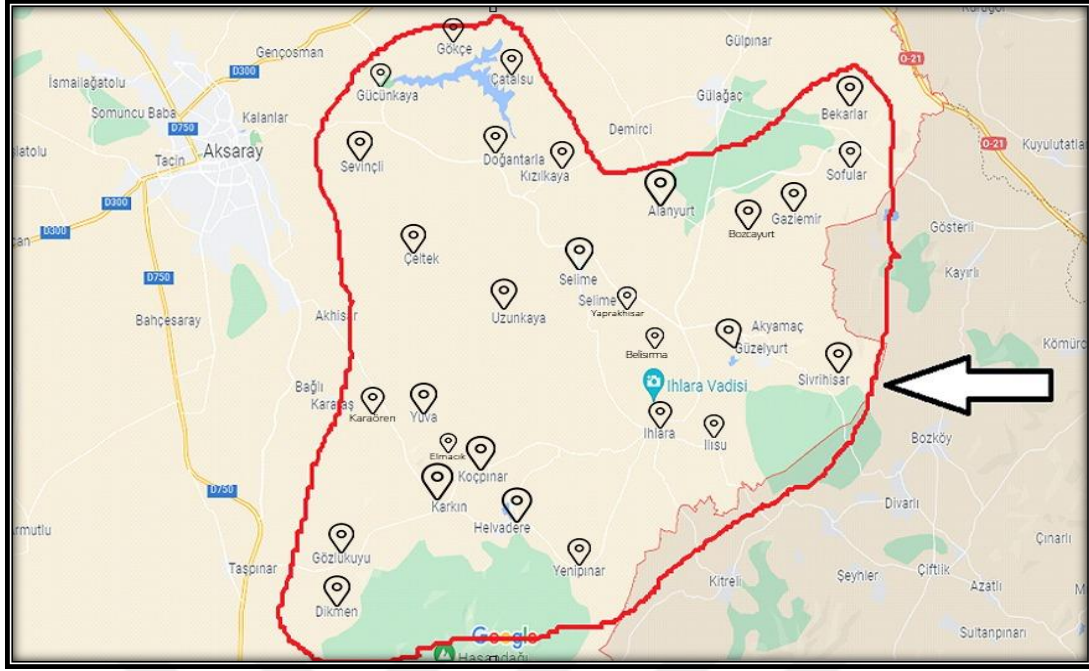
MATERYAL METOD

3.1. Verilerin Toplanması ve Örneklem Alanların Belirlenmesi

Araştırma için gerekli veriler birincil ve ikincil veriler olarak sınıflandırılmıştır. Birincil veriler literatür çalışmasına dayalı veriler olup, Aksaray ve çevresinde yetişen geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerine ilişkin verilerin toplanmasına dayalıdır. Yapılan literatür taraması sonucunda Aksaray’da yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan 30 familyaya ait toplam 70 bitki türü tespit edilmiştir. Bu türlere ilişkin florastik özelliklere ve Aksaray’ın hangi bölgesinde yetiştiğine ilişkin konumsal verilere ulaşılmış ve 70 bitki türünün de yoğun olarak görüldüğü bölgeler çalışma alanı olarak belirlenmiştir(Şekil 5). Araştırmaya konu olan türlerin Aksaray ilindeki dağılımı; Hasan Dağı ve çevresi, Mamasın Barajı ve çevresi, Güzelyurt ilçe merkezi ve köyleri ile Gülağaç ilçesine bağlı bazı köyler olduğu tespit edilmiştir(Şekil 6).



Şekil 5. Çalışma Alanının Türkiye'deki Konumu



Şekil 6. Aksaray İli Çalışma Alanı İçerisinde Yer Alan Köy ve Kasabalar

İkincil veriler ise literatür değerlemesinden elde edilen veriler doğrultusunda hazırlanan ve saha çalışmalarına dayalı anket uygulamalarıyla elde edilmiş verilere dayanmaktadır. Burada da öncelikle literatür verileri kullanılarak hem yöre halkına hem de aktarlara uygulamak üzere EK 2 ve EK 3 anket bilgi formları oluşturulmuştur. Bu anket bilgi formları da kendi içinde 2 bölümden oluşmuştur. Birinci bölüm toplayıcıların, kullanıcıların, satıcıların ve bitki uzmanlarının demografik (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir seviyesi, mesleği vb) özelliklerine ilişkin bilgiler içermektedir. İkinci bölüm ise tıbbi bitkilere yönelik kullanım, üretim, toplama, işleme, satış ve pazar değerine ilişkin bilgiler içermektedir.

Çalışma alanı içerisinde yer alan köy ve kasabalar dikkate alınarak evren büyüklüğü yaklaşık 22 000 olarak kabul edilmiştir. Örneklem büyüklüğü de %95 güven düzeyi, %5 hata kabul oranı ise 557 olarak hesaplanmıştır. Bu hesaplama Tablo 1’de yer alan veriler ve aşağıdaki formül (Eşitlik 1) dikkate alınarak yapılmıştır.

$$n = \frac{P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2} \quad \text{Eşitlik 1}$$

n: Örneklem büyüklüğü, P: Evrendeki X’in gözlenme oranı, Q (1-P): X’in gözlenmeme oranı, Z_{α} : $\alpha = 0.05, 0.01, 0.001$ için 1.96, 2.58 ve 3.28 değerleri, d= Örneklem hatası

Tablo 1. Evren ve Örneklem Büyüklüğü Tablosu (TÜİK, 2020)

	KÖY VE BELDE İSİMLERİ	KAYITLI NÜFUS	ÖRNEKLEM 0,05 HATA PAYI	ANKET YAPILAN KİŞİ SAYISI
HASANDAĞI VE ÇEVRESİ	DİKMEN KÖYÜ	649	11	11
	GÖZLÜKUYU KÖYÜ	1294	23	23
	KARKIN KÖYÜ	1396	26	27
	KOÇPINAR KÖYÜ	405	8	9
	YUVA KÖYÜ	1360	26	26
	ELMACIK KÖYÜ	687	11	11
	HELVADERE BELDESİ	2586	49	45
	YENİPINAR KÖYÜ	834	15	15
	KARAÖREN KÖYÜ	1611	30	31
MAMASIN BARAJI VE ÇEVRESİ	SEVİNÇLİ KÖYÜ	1616	30	30
	ÇELTEK KÖYÜ	161	3	5
	GÜCÜNKAYA KÖYÜ	1238	23	23
	DOĞANTARLA KÖYÜ	1597	30	30
	GÖKÇE KÖYÜ	527	8	10
GÜLAĞAÇ İLÇESİ	ÇATALSU KÖYÜ	290	4	6
	KIZILKAYA KÖYÜ	1337	24	24
	BEKARLAR KÖYÜ	1069	19	19
	SOFULAR KÖYÜ	963	19	21
GÜZELYURT İLÇESİ	GÜZELYURT İLÇE MERKEZİ	2581	49	50
	IHLARA KASABASI	2322	42	40
	SELİME KASABASI	1870	32	31
	YAPRAKHİSAR KÖYÜ	347	10	6
	ALANYURT KÖYÜ	245	4	5
	BELİSİRMA KÖYÜ	492	8	8
	BOZCAYURT KÖYÜ	347	6	6
	GAZİEMİR KÖYÜ	1081	19	19
	İLİSU KÖYÜ	992	19	20
	SİVRİHİSAR KÖYÜ	140	3	4
	UZUNKAYA KÖYÜ	550	9	10
TOPLAM NÜFUS		30 587	557	565
NÜFUSUNUN YAKLAŞIK %30'U 0-24 YAŞ ARASI OLDUĞU DÜŞÜNÜLÜRSE		9 176		
ANA KİTLE		21 410		

EK 2 anket bilgi formu, çalışma alanı içerisinde Tablo 1’deki örneklem dikkate alınarak o bölgede yaşayan veya daha önceden yaşamış olan yöre halkına uygulanmıştır. Anket uygulanacak kişilerin de 24 yaş üzeri, geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemlerine karşı ilgi duyan, gönüllü bireyler olmasına dikkat edilmiştir. Bu anket uygulaması ile bölge halkının geleneksel tıbbı ve tıbbi bitki türlerine ilişkin bilgi düzeylerine, ilgilerine, kullanım oranlarına ve temin etme yollarına ilişkin veriler elde edilmiştir. Bunun yanı sıra bitkilerin yöresel adlarına, kullanılan kısımlarına, kullanım amaçlarına ve kullanım şekillerine ilişkin veriler de elde edilmiştir. Türlerle ilişkin verilerin doğruluğu, türlerin teşhisi ve bilinirliği artırmak için de anket uygulaması yapılan tüm kişilere bitkilerin renkli fotoğrafları gösterilmiştir. Böylelikle ortaya çıkabilecek karışıklıklar önlenmiştir. Görüşmeler katılımcıların izni ile fotoğraflanarak kayıtlına alınmıştır(Şekil 7). Görüşmeler 01.07-31.08.2021 tarihleri arasında ve farklı mekanlarda(çayhaneler, köy meydanları, bahçeler, evler, tarlalar vb.) gerçekleştirilmiştir. Toplamda 650 katılımcı ile yüz yüze görüşmeler(Şekil 7) yapılmış olup değerlendirme sırasında uygun olmayan görüşmeler elenerek toplam 565 kişi analizlere dahil edilmiştir.



Şekil 7. Halk Anketi Sırasında Çekilmiş Fotoğraflar

EK 3 bilgi formu Aksaray il merkezinde ve diğer ilçelerinde yer alan aktarlara uygulanmıştır. Aktarların seçiminde en fazla müşteri yoğunluğu ve ürün çeşidi bulunduran aktarlar içerisinde gönüllü olanlar tercih edilmiştir. Bu anket uygulaması ile tıbbi bitkilerin ortalama satış oranlarına, satış şekline ve piyasa değerine ilişkin veriler elde edilmiştir. Bunun yanı sıra bitkilerin satış yapılan kısımlarına, kullanım amaçlarına ve aktarların tıbbi bitkiler konusundaki bilgi düzeylerine ilişkin veriler de elde edilmiştir. Toplamda 15 aktar ile görüşme yapılarak analizlere dahil edilmiştir.

3.2. Verilerin Analizi

3.2.1. İstatistiksel Analiz

Anket uygulaması sonrası elde edilen veriler, nicel olarak SPSS(26) ve ANOVA paket programı ile analiz edilmiştir. Analizde ki-kare testi kullanılmış olup $P < 0.000$ ise iki değişken arasında çok yüksek düzeyde anlamlı bir fark olduğunu göstermiş ve üzerine üç yıldız konulmuştur. $P < .01$ de yüksek düzeyde anlamlı bir fark olduğunu göstermiş ve üzerine iki yıldız konulmuştur. $P < .05$ de ise sınırlı düzeyde anlamlı bir fark olduğunu göstermiş ve üzerine bir yıldız konulmuştur. Üzerinde yıldız olmayan sonuçlar, iki değişken arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Ki-kare değeri 2 değişken arasında anlamlı bir fark olup olmadığını gösterir fakat hangi değişkenin bu farkı yarattığını göstermez. Bunun için yüzdelerle bakmak gerekir.

3.2.2. Etnobotanik İndex Analizi

Toplanan veriler doğrultusunda bazı etnobotanik indeksler hesaplanmıştır. Hesaplaması yapılan bu indeksler sırasıyla; bilgilendirici fikir birliği faktörü (ICF), göreceli atıf sıklığı (RFC), kullanım değeri (UV) ve göreceli önem değeri (RI) dir. Bu indeksler hesaplanırken kullanılan tüm eşitlikler ve açıklamaları aşağıda verilmiştir.

3.2.2.1. Fikir Birliği Faktörü (Informant Consensus Factor - ICF)

Bilgilendirici fikir birliği faktörü(ICF), görüşmelerde hangi kategorinin en önemli olduğunu belirlemek için kullanılmıştır. Belirli bir kategori için şifalı bitkiler hakkında bilgi verenler arasında tam bir fikir birliği olduğunda, mümkün olan maksimum ICF değeri 1 olmaktadır. Bu durumda yüksek ICF değeri, belirli bir kullanım kategorisi için seçilen taksonlar hakkında bilgi verenler arasında yüksek bir anlaşmaya işaret etmektedir. Bu indeksi hesaplamak için kullanılan eşitlik ve açıklaması aşağıda verilmiştir(Heinrich, Ankli, Frei, Weimann ve Sticher, 1998);

$$ICF = \frac{Nur - Nt}{Nur - 1} \text{ Eşitlik 2}$$

Nur: Her hastalık kategorisi için kullanan kişi sayısını, Nt: Aynı hastalık için kullanılan tür sayısını gösterir.

3.2.2.2. Göreceli Atıf Sıklığı (Relative Frequency of Citation - RFC)

Göreceli atıf sıklığı(RFC), her tür için bir dizi bilgi kaynağına ve çalışmada görüşülen toplam bilgi kaynağına dayalı olarak bitki türlerinin göreceli önemini belirlemektedir. Bu indeks; türü kullanan kişi sayısının(FC), anketteki toplam kişi sayısına(N) bölünmesiyle

hesaplanmıştır. Bu durumda hiç kimsenin bitki türlerini yararlı olarak belirtmediği yani kullanmadığı durumda 0 (sıfır), bir bitki türünü yararlı olarak değerlendirildiği maksimum sayıda kullanan bulunduğu durumda ise 1 (bir) değerini almıştır. Bu indeksi hesaplamak için kullanılan eşitlik ve açıklaması aşağıda verilmiştir (Vitalini, Marcello, Puricelli, Ciuchi, Segale ve Fico, 2013; Yaseen, Ahmad, Sultana, Alharrasi, Hussain, Zafar ve Rehman., 2015)

$$RFC = FC / N \text{ Eşitlik 3}$$

FC : Türü kullandığını belirten kişi sayısını, N: Ankete katılan toplam kişi sayısını gösterir.

3.2.2.3. Kullanım Değeri (Use Value - UV)

Kullanım değeri(UV), yerel bir bitki türünün bağıl değerini gösteren etnobotanik bir indekstir. Bu indeks; türü kullanan kişi sayısının(U), türü tanıyan kişi sayısına(n) bölünmesiyle hesaplanmıştır. Bir tür için tanıyan ve kullanan kişi sayısının birbirine yakın olması durumunda UV değeri yüksek(1'e yakın), tanıyan kişi sayısına oranla kullanan kişi sayısı arasında fark olması durumunda ise UV değeri düşük (0'a yakın) olacaktır. Sonuç olarak bitki türlerinin yüksek kullanım değerine sahip olması bu türlerin potansiyel önemini göstermektedir. Bu indeksi hesaplamak için kullanılan eşitlik ve açıklaması aşağıda verilmiştir (Ahmad, Yaseen, Sultana, Zafar, Shahzadi ve Murphey, 2018);

$$UV = U / n \text{ Eşitlik 4}$$

U: Türü kullandığını belirten kişi sayısını, n: Türü tanıdığını belirten kişi sayısını gösterir.

3.2.2.4. Göreceli Önem Değeri (Relative Importance - RI)

Göreceli önem (RI), bir bitki türünün önemini belirleyen etnobotanik indekstir. Bu indeks; bağıl farmakolojik özellikleri (R.Ph) ile tedavi edilen göreceli vücut sistemlerinin(R.BS) toplanarak 100/2 ile çarpılması sonucu hesaplanmıştır. Bu durumda yüksek göreceli önem değerine(RI) sahip olan bitkilerin farmakolojik özelliklerinin yanı sıra önem değerinin de fazla olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu indeksi hesaplamak için kullanılan eşitlik ve açıklaması aşağıda verilmiştir(Bennett and Prance, 2000; Ahmad, Yaseen, Sultana, Zafar, Shahzadi ve Murphey, 2018);

$$RI = (R.Ph + R.BS) \times 100/2 \text{ Eşitlik 5}$$

Ph: Türün kaç farklı hastalık için kullanıldığını, R.Ph: Ph/9 (Çalışmada tespit edilen maksimum hastalık sayısını), BS: Türün kaç farklı vücut sistemi için kullanıldığını, R.BS : BS/12 (Çalışmadaki toplam vücut sistemi sayısını) gösterir.

3.2.3. Ekonomik Açıdan Medikal Değer Analizi

Geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinin ekonomik açıdan medikal değerinin belirlenmesinde doğrudan piyasa değeri(direct market valuation) ve değişim değeri (replacement value) olarak ifade edilen ikame değerler kullanılmıştır.

Doğrudan piyasa değeri yaklaşımı: Bu yaklaşımda çevresel mal ve hizmetler için doğrudan piyasa fiyatları kullanılır. Bu yaklaşım mal ve hizmetlerin niteliksel ya da niceliksel değişim değerlerinin belirlenmesinde kullanılabilir (Demir, 2009). Doğa tarafından sağlanan bazı bitki türleri piyasalarda alınıp-satılmakta dolayısı ile bir fiyat oluşmaktadır. Ancak bu fiyatın söz konusu malın gerçek değerini yansıttığı genellikle kuşkuludur. Biyolojik kaynaklardan elde edilen mal ve hizmetlerin, piyasalarda ticareti yapılanlarının, belirli bir piyasa fiyatının olması bu mal ve hizmetlerin karar verme mekanizmalarında yer almalarını ve değerlendirmelerini kolaylaştırmaktadır. Bu yöntem bireylerin veya tüketicilerin ödeme istekliliğine dayanmaktadır (Demir, 2009).

Bu çalışmada da medikal değer belirlenmesinde doğrudan piyasa değeri yaklaşımı kullanılmış olup, aktarlarda bitkilerin satış değerleri piyasa değeri olarak ele alınmıştır. Bitki ve bitkisel ürünlerin satışını gerçekleştiren aktarla yapılan görüşmelerde; bitki ve bitkisel ürünlerin fiyatları not edilerek, ortalama fiyatlar paket(40g)/döküm(kg)/şişe(240ml)/adet olarak kaydedilmiştir. Kaydedilen bu değerler ortalama değerlere dönüştürülerek ekonomik değer tespit yapılmıştır. Ayrıca araştırmada bitkinin piyasa değişim değerindeki artışın bitkinin geleneksel tıpta kullanım değerinde de paralel bir artışa (proxy değeri= paralel artış veya vekil değer) neden olacağı varsayılmıştır. Örneğin sarı kantaron otunun veya sarımsağın piyasa fiyatındaki artış medikal değerinde de bir artışa neden olacaktır.

Bir bitki türünün toplam medikal değişim değeri, bir hastalığın tedavisi için kullanım veya tıbbi tedaviyi desteklemesinin değeridir. Kullanım süresi bu araştırma için tüm bitki türlerinde ortalama 15 gün /yıl olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla bir türün toplam medikal değişim değeri aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır.

$$TDD_{bt} = \sum PDbt / TTt \quad \text{Eşitlik 6}$$

TDD_{bt} : Bir bitki türü için toplam piyasa değişim değeridir; PD_{bt} : Bir bitki türünün piyasa değeridir; ve TT_t : Bitkisel ürünün toplam tüketim süresidir.

Üretim fonksiyonu geliri: İnsanların besin, ilaç, genetik kaynak, hammadde, enerji gibi temel ihtiyaçlarının giderilebilmesi için doğanın ve doğa kaynaklarının sunmuş olduğu hizmetler üretim fonksiyonu ile ilgilidir (Demir, 2009).

Çalışmada üretim fonksiyonu geliri olarak, bitkisel kaynakların üretimi ve ticaretinden elde edilen gelirin bireysel gelire olan katısı değerlendirilmiştir. Köylülerle gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen verilerle, üretimi yapılan bitkilerin satışından elde edilen gelirin bireysel gelire olan katısı hesaplanmıştır (üretim maliyetleri tüm gelirin %10'u olarak değerlendirilmiştir). Burda da arz-talep ilişkisi gözönüne alınmış olup, talepteki artışın üretimi ve üretim gelirinde ve de geleneksel tıpta bitkilerin kullanım değerinde artışa yol açacağı varsayılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

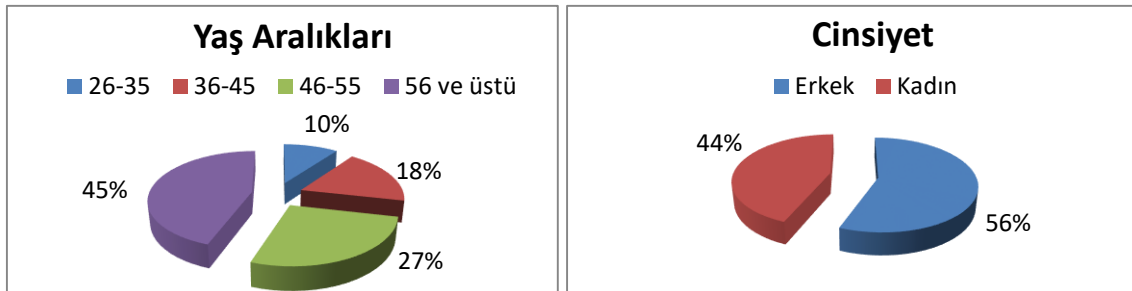
BULGULAR

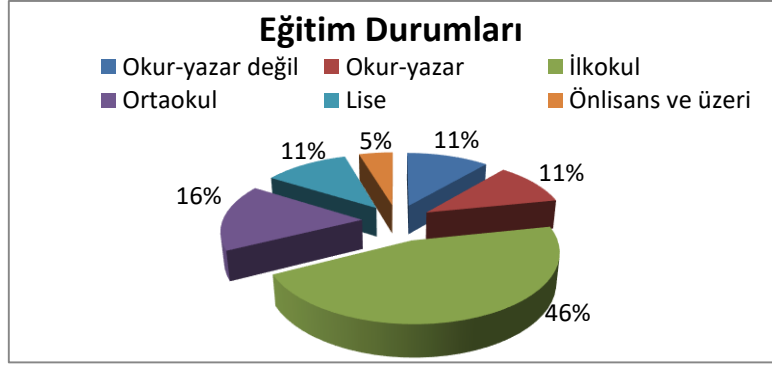
4.1. Yerel Halka Uygulanan Anket Analizleri

Bu çalışma kapsamında önceden belirlenen bölgelerde yaşayan veya daha önceden yaşamış olan toplam 650 kişiye anket uygulanmıştır. Anket uygulaması sonrası uygun olmayan görüşmeler elenmiş olup geriye kalan 565 kişiye ait veriler yerel halk analizinde kullanılmıştır.

4.1.1. Halkın Demografik Özellikleri

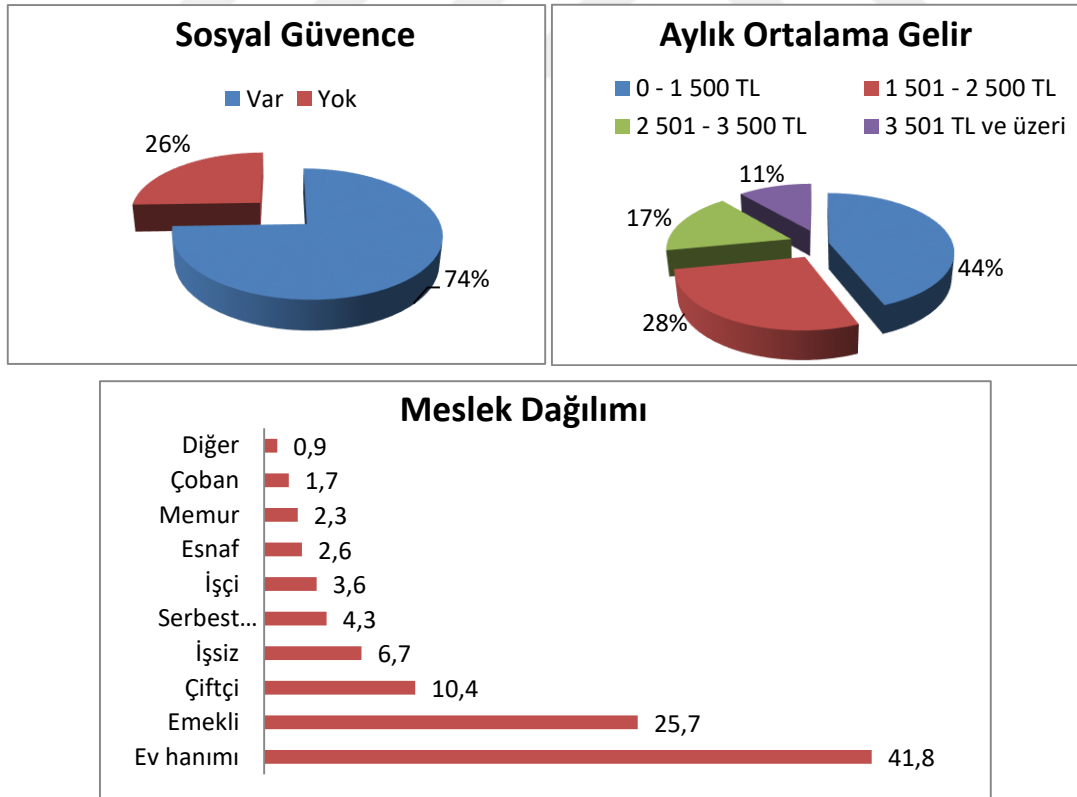
Yapılan analizler sonrası katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim, sosyal güvence, aylık ortalama gelir ve meslek durumlarına ilişkin veriler elde edilmiştir. Buna göre katılımcıların %44.6'sının 56 yaş ve üzerinde, %26.9'unun 46-55 yaş aralığında, %18.4'ünün 36-45 yaş aralığında, %10.1'inin 26-35 yaş aralığında olduğu ve %56.1'inin erkek, %43.9'unun ise kadın olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların %45.8'inin ilkokul, %16.3'ünün ortaokul, %11.5'inin lise mezunu olduğu, %11.2'sinin hiç okuma-yazma bilmediği, %10.6'sının sadece okur-yazar olduğu, %4.6'sının ise önlisans ve üzeri eğitim kurumlarından mezun olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar içerisinde cinsiyete göre dağılımda erkeklerin, yaş gruplarına göre dağılımda 56 yaş ve üzerinin, eğitim durumlarına göre dağılımda ise ilkokul mezunlarının ağırlıkta olduğu gözlenmiş olup ortalama yaş 54 olarak hesaplanmıştır(Şekil 8).





Şekil 8. Halkın Yaş Aralıkları, Cinsiyet ve Eğitim Durumlarına İlişkin Dağılımlar

Anket çalışmasına katılanların aylık ortalama gelir durumlarına baktığımızda %43.9'unun 0-1500 TL arasında, %28'inin 1501-2500 TL arasında, %16.8'inin 2501-3500 TL arasında, %11.3'ünün 3501 TL ve üzerinde olduğu, %74.5'inin sosyal güvencesi varken %25.5'inin sosyal güvencesinin olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların %41.8'inin ev hanımı, %25.7'sinin emekli, %10.4'ünün çiftçi, %6.7'sinin işsiz, %4.3'ünün serbest meslek, %3.6'sının işçi, %2.6'sının esnaf, %2.3'ünün memur, %1.7'sinin çoban ve %0.9'unun ise diğer meslek gruplarından olduğu tespit edilmiştir. (Şekil 9).



Şekil 9. Katılımcıların Sosyal Güvence, Gelir ve Meslek Durumlarına İlişkin Dağılımlar

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler(N: 565)

Değişken	Sayı	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	317	56,1
Kadın	248	43,9
Yaş		
26-35	57	10,1
36-45	104	18,4
46-55	152	26,9
56 ve üstü	252	44,6
Eğitim Durumu		
Okuryazar değil	63	11,2
Okuryazar	60	10,6
İlkokul	259	45,8
Ortaokul	92	16,3
Lise	65	11,5
Ön lisans	13	2,3
Lisans ve lisans üstü	13	2,3
Meslek		
İşsiz	38	6,7
İşçi	21	3,6
Ev hanımı	236	41,8
Çiftçi	59	10,4
Emekli	145	25,7
Esnaf	15	2,6
Memur	13	2,3
Serbest meslek	24	4,3
Çoban	9	1,7
Diğer	5	0,9
Sosyal Güvence		
Var	421	74,5
Yok	144	25,5
Aylık Gelir (TL)		
0-1500	248	43,9
1501-2500	158	28
2501-3500	95	16,8
3501 ve üstü	64	11,3
TOPLAM	565	100

4.1.2. Halkın Geleneksel Tıp ve Tıbbi Bitkiler Konusundaki Bilgi ve Kullanım Durumlarına İlişkin Genel Özellikleri

(8) Geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi misiniz?

Bu soruya, katılımcıların %55.4'ü kısmen, %29'u hayır, %15.6'sı ise evet yanıtını vermiştir. Bu sonuçlara göre katılımcıların yarısından fazlasının geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemleri hakkında kısmen de olsa bilgi sahibi olduğu tespit edilmiştir(Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların Geleneksel Tıp Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

Geleneksel Tıp Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Sayı	Yüzde(%)
Evet	88	15,6
Kısmen	313	55,4
Hayır	164	29
TOPLAM	565	100



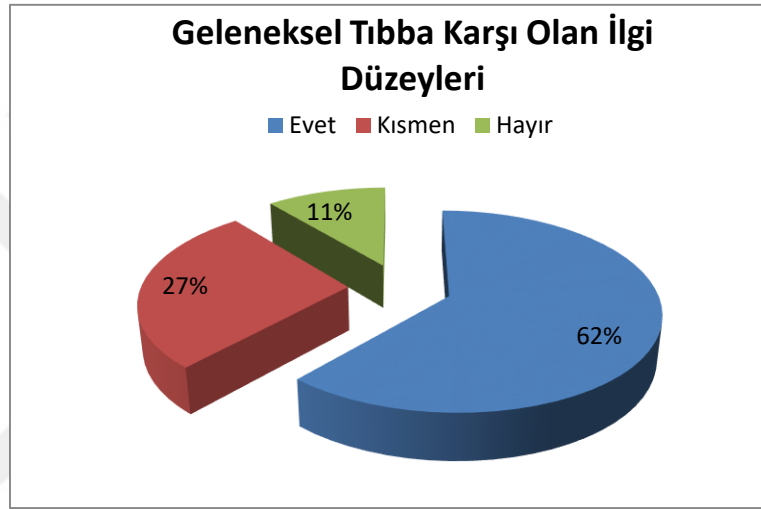
Şekil 10. Katılımcıların Geleneksel Tıp ve Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Dağılımı

(9) Geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemlerine ilgi duyuyor musunuz?

Bu soruya, katılımcıların %61.6'sı evet, %27.4'ü kısmen, %11'i ise hayır yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda anket çalışmasına katılanların geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemlerine karşı ilgi düzeylerinin oldukça yüksek olduğu bilgi düzeylerinin ise ona oranla daha az olduğu tespit edilmiştir(Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkındaki İlgi Düzeyleri

Geleneksel Tıbbı Karşı Olan İlgi Düzeyleri	Sayı	Yüzde(%)
Evet	348	61,6
Kısmen	155	27,4
Hayır	62	11
TOPLAM	565	100



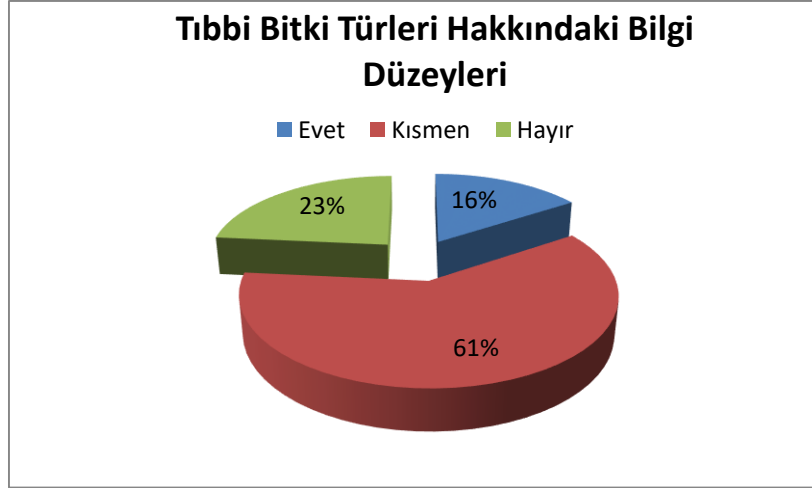
Şekil 11. Katılımcıların Geleneksel Tıbbı Karşı Olan İlgi Düzeyleri Dağılımı

(10) Geleneksel tıpta ve bitkisel tedavi yöntemlerinde kullanılan bitki türleri hakkında bilgi sahibi misiniz?

Bu soruya, katılımcıların %60.7'si kısmen, %23.5'i hayır, %15.8'i ise evet yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda anket çalışmasına katılanların geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemleri hakkında bilgi düzeyleri ile bu tedavilerde kullanılan bitki türleri hakkındaki bilgi düzeylerinin birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir(Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

Tıbbi Bitki Türleri Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Sayı	Yüzde(%)
Evet	89	15,8
Kısmen	343	60,7
Hayır	133	23,5
TOPLAM	565	100



Şekil 12. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Dağılımı

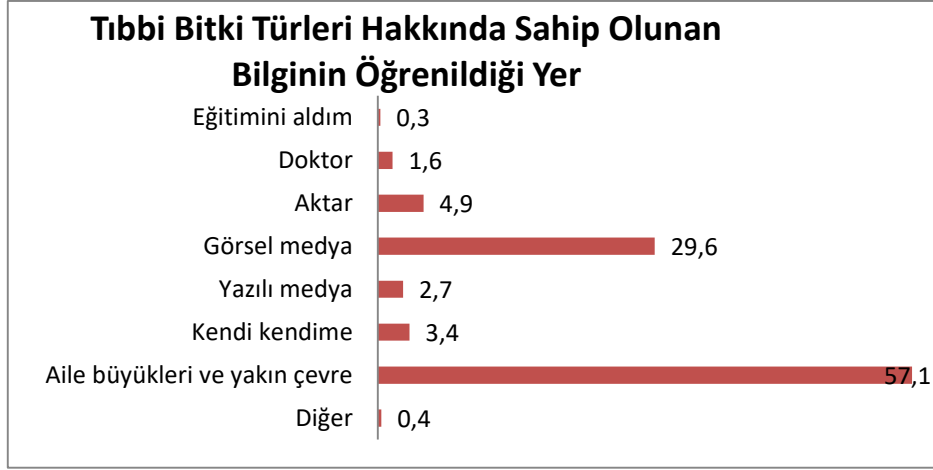
(11) Geleneksel tıpta kullanılan bitki türleri hakkında sahip olduğunuz bilgiyi nereden öğrendiniz?

Bu soruya, katılımcıların %57.1'i aile büyükleri ve yakın çevremden, %29.6'sı görsel medyadan, %4.9'u aktardan, %3.4'ü kendi kendime, %2.7'si yazılı medyadan, %1.6'sı doktordan, %0.3'ü eğitimini aldım, %0.4'ü ise diğer yanıtını vermiştir. Anket çalışması sırasında katılımcıların birden fazla cevap vermesine imkan verilmiş olup sonuçlar toplam verilerin oranlanması ile hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların tıbbi bitkiler hakkında sahip oldukları bilgiyi en çok aile büyükleri ve yakın çevresinden daha sonra da görsel medyadan öğrendikleri tespit edilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Katılımcıların Bitki Türleri Hakkındaki Bilgileri Öğrendikleri Yerler

Tıbbi Bitki Türleri Hakkında Sahip Olunan Bilginin Öğrenildiği Yer	Sayı*	Yüzde(%)
Aile büyükleri ve yakın çevrem	450	57,1
Kendi kendime	27	3,4
Yazılı medya	21	2,7
Görsel medya	233	29,6
Aktar	39	4,9
Doktor	13	1,6
Eğitimini aldım	2	0,3
Diğer	3	0,4
TOPLAM	788	100

*Tabloda katılımcıların birden fazla verdikleri yanıtların toplamı gösterilmektedir.



Şekil 13. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türleri Hakkında Bilgileri Öğrendikleri Yerler İle İlgili Dağılım

(12) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türleri var mı?

Bu soruya, katılımcıların %95.7'si evet, %4.3'ü hayır yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların büyük bir çoğunluğunun çevresinde yetişen tıbbi bitki türlerinden haberdar olduğu tespit edilmiştir(Tablo 7).

Tablo 7. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Varlığından Haberdar Olma Durumu

Çevresinde Yetişen Tıbbi Bitki Türlerinin Varlığından Haberdar Olma Durumu	Sayı	Yüzde (%)
Evet	541	95,7
Hayır	24	4,3
TOPLAM	565	100



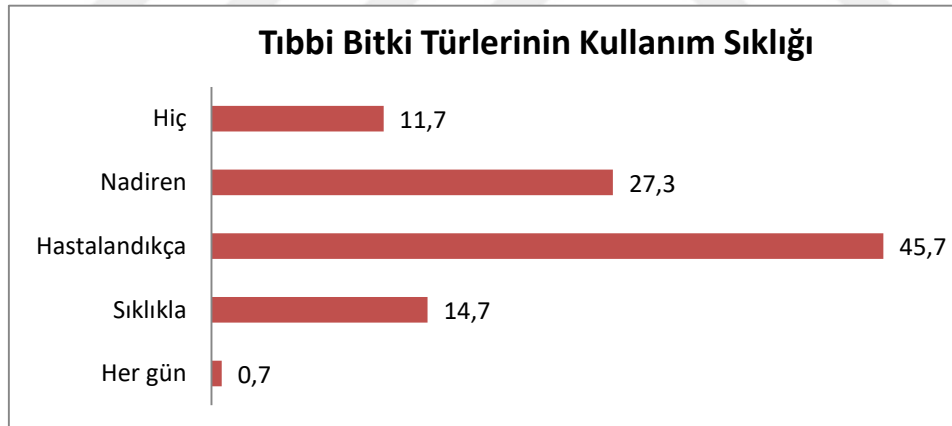
Şekil 14. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Varlığından Haberdar Olma Durumu İle İlgili Dağılım

(14) Çevrenizde yetişen tıbbi bitki türlerini ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

Bu soruya, katılımcıların %45.7'si hastalandıkça, %27.3'ü nadiren, %14.7'si sıklıkla, %11.7'si hiç, %0.7'si ise her gün yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda anket çalışmasına katılanların yaklaşık yarısının hastalandıkça, çok az bir kısmının da her gün tıbbi bitkileri kullandığı tespit edilmiştir(Tablo 8).

Tablo 8. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Kullanım Sıklığı

Tıbbi Bitki Türlerinin Kullanım Sıklığı	Sayı	Yüzde (%)
Her gün	4	0,7
Sıklıkla	83	14,7
Hastalandıkça	258	45,7
Nadiren	154	27,3
Hiç	66	11,7
TOPLAM	565	100



Şekil 15. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinin Kullanım Sıklığı İle İlgili Dağılım

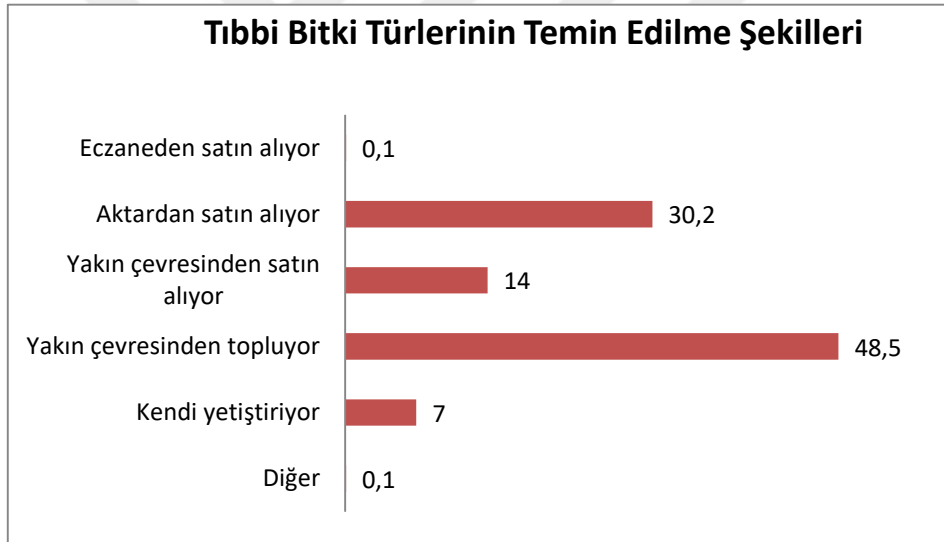
(15) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerini nereden temin ediyorsunuz?

Bu soruya, katılımcıların %48.5'i yakın çevremden topluyorum, %30.2'si aktardan satın alıyorum, %14'ü yakın çevremden satın alıyorum, %7'si kendim yetiştiriyorum, %0.1'i ise eczane ve diğer yerlerden alıyorum yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların tıbbi bitkileri en çok yakın çevresinden toplayarak temin ettikleri, çok az bir kısmının ise eczaneden satın alarak temin ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 9).

Tablo 9. Katılımcıların Tıbbi Bitkileri Temin Etme Şekli

Tıbbi Bitki Türlerinin Temin Edilme Şekilleri	Sayı*	Yüzde (%)
Kendim yetiştiriyorum	63	7
Yakın çevremden topluyorum	435	48,5
Yakın çevremden satın alıyorum	125	14
Aktardan satın alıyorum	271	30,2
Eczaneden satın alıyorum	1	0,1
Diğer	1	0,1
TOPLAM	896	100

*Tabloda katılımcıların birden fazla verdikleri yanıtların toplamı gösterilmektedir.



Şekil 16. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Temin Etme Şekilleri İle İlgili Dağılım

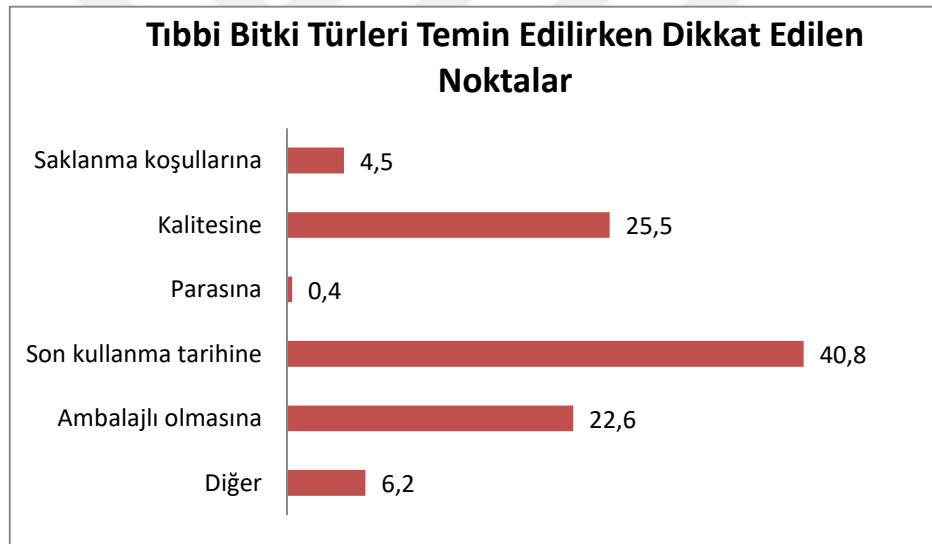
(16) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerini temin ederken nelere dikkat ediyorsunuz?

Bu soruya, katılımcıların %40.8'i son kullanma tarihine, %25.5'i kalitesine, %22.6'sı ambalajlı olmasına, %6.2'si diğer, %4.5'i saklanma koşullarına, %0,4'ü ise parasına yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların tıbbi bitkileri temin ederken en çok son kullanma tarihine, kalitesine ve ambalajına dikkat ettikleri, en az ise parasına dikkat ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 10).

Tablo 10. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Temin Ederken Dikkat Ettikleri Noktalar

Tıbbi Bitki Türleri Temin Edilirken Dikkat Edilen Noktalar	Sayı	Yüzde (%)
Ambalajlı olmasına	120	22,6
Son kullanma tarihine	216	40,8
Parasına	2	0,4
Kalitesine	135	25,5
Saklanma koşullarına	24	4,5
Diğer	33	6,2
TOPLAM	530	100

*Tabloda katılımcıların birden fazla verdikleri yanıtların toplamı gösterilmektedir.



Şekil 17. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Temin Ederken Dikkat Ettikleri Noktaların Dağılımları

(17) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerini temin ederken para veriyor musunuz?

Bu soruya, katılımcıların %51.2'si evet, %48.8'i hayır yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda anket çalışmasına katılanların yaklaşık yarısının tıbbi bitkilere para verdiği diğer yarısının ise hiç para vermediği tespit edilmiştir(Tablo 11).

Tablo 11. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerini Para Verme Durumları

Tıbbi Bitki Türleri Temin Edilirken Para Verilme Durumu	Sayı	Yüzde (%)
Evet	289	51,2
Hayır	276	48,8
TOPLAM	565	100

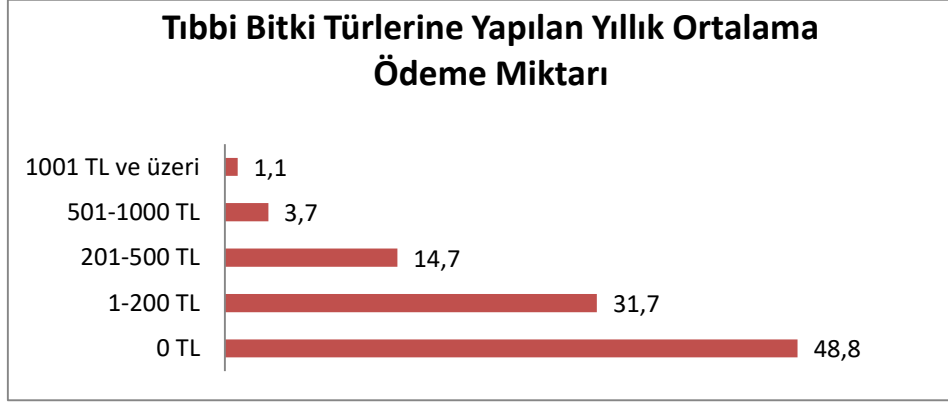


Şekil 18. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerine Para Verme Durumları İle İlgili Dağılım
(18) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerine yıllık ortalama ne kadar veriyorsunuz?

Bu soruya, katılımcıların %48.8'i hiç vermiyorum, %31.7'si 1-200 TL arasında, %14.3'ü 201-500 TL arasında, %3.7'si 501-1000 TL arasında, %1.1'i ise 1001 TL ve üzerinde yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda anket çalışmasına katılanların yaklaşık yarısının tıbbi bitkilere hiç para vermediği tespit edilmiştir. Para verenler içerisinde 0-200 TL arasında para verenlerin çok sayıda, 1001 TL ve üzeri verenlerin ise az sayıda olduğu tespit edilmiştir(Tablo 12).

Tablo 12. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerine Yaptıkları Ödeme Miktarları

Tıbbi Bitki TürlerineYapılanYıllık Ortalama Ödeme Miktarı	Sayı	Yüzde (%)
0 TL	276	48,8
1-200 TL	179	31,7
201-500 TL	83	14,7
501-1000 TL	21	3,7
1001 TL ve üzeri	6	1,1
TOPLAM	565	100



Şekil 19. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerine Yaptıkları Ödeme Miktarları Dağılımı

(19) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden gelir elde ediyor musunuz?

Bu soruya, katılımcıların %92.4'ü hayır, %7.6'sı evet cevabını vermiştir. Araştırma sonucunda anket çalışmasına katılanlar içerisinde çok az bir kesimin çevresinde yetişen tıbbi bitkilerden gelir elde ettiği gözlenmiştir(Tablo 13).

Tablo 13. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Durumu

Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Durumu	Sayı	Yüzde (%)
Evet	43	7,6
Hayır	522	92,4
TOPLAM	565	100



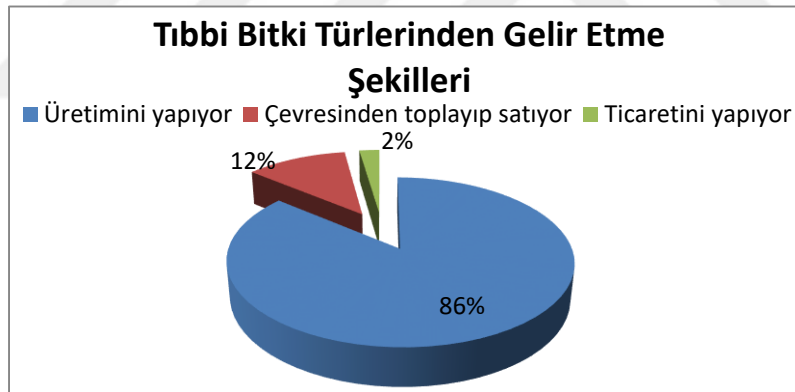
Şekil 20. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Durumları

(20) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden nasıl gelir elde ediyorsunuz?

Bu soruya, tıbbi bitki türlerinden gelir elde ediyorum diyen 43 katılımcı içerisinde %86.1'i üretimini yapıyorum, %11.6'sı yakın çevremden toplayıp satıyorum, %2.3'ü ise ticaretini yapıyorum yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda tıbbi bitkilerden gelir elde edenlerin de büyük bir çoğunluğunun üretim yaparak gelir elde ettiği gözlenmiştir(Tablo 14).

Tablo 14. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Şekilleri

Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Şekilleri	Sayı	Yüzde (%)
Üretimini yapıyor	37	86,1
Yakın çevresinden topluyor	5	11,6
Ticaretini yapıyor	1	2,3
TOPLAM	43	100



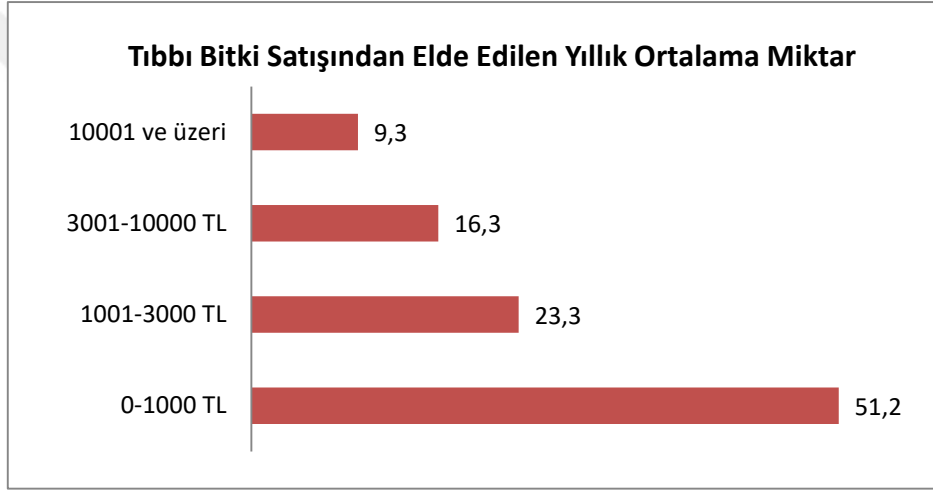
Şekil 21. Katılımcıların Tıbbi Bitki Türlerinden Gelir Elde Etme Şekilleri

(21) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden yıllık ortalama ne kadar gelir elde ediyorsunuz?

Bu soruya, tıbbi bitki türlerinden gelir elde ediyorum diyen 43 katılımcı içerisinde %51.2'si 0-1000TL arasında, %23.3'ü 1001-3000 TL arasında, %16.3'ü 3001-10000 TL arasında %9.3'ü ise 10 001 TL ve üzeri cevabını vermiştir. Araştırma sonucunda anket çalışmasına katılanların büyük çoğunluğunun tıbbi bitkilerden gelir elde etmediği gözlenmiştir. Gelir elde eden 43 kişi içerisinde de yıllık ortalama 0-1000 TL arasında gelir elde edenlerin çok sayıda, 10001 TL ve üzeri gelir elde edenlerin ise az sayıda olduğu tespit edilmiştir(Tablo 15).

Tablo 15. Katılımcıların Tıbbi Bitki Satışından Yıllık Ortalama Elde Ettiği Gelir Miktarı

Tıbbi Bitki Satışından Elde Edilen Yıllık Ortalama Miktar	Sayı	Yüzde (%)
0-1000 TL	22	51,2
1001-3000 TL	10	23,3
3001-10000 TL	7	16,3
10001 ve üzeri	5	9,3
TOPLAM	43	100



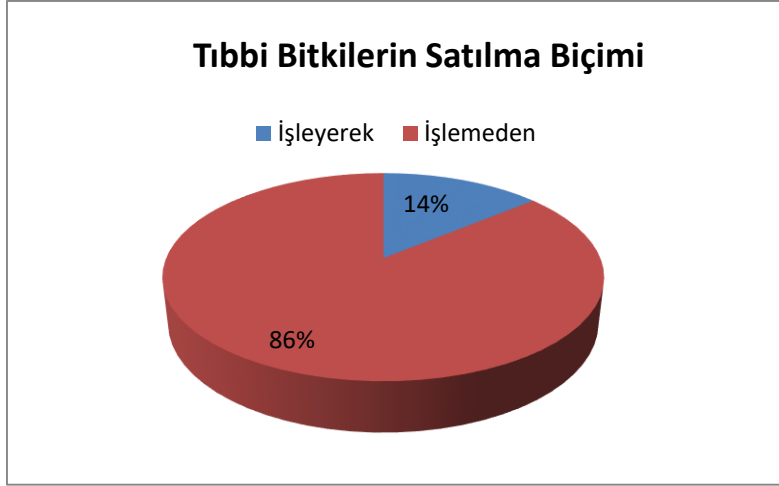
Şekil 22. Katılımcıların Tıbbi Bitkilerden Yıllık Ortalama Gelir Elde Etme Miktarı

(22) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinin üretim ya da toplamasını yapıyorsanız bunları nasıl satıyorsunuz?

Bu soruya, tıbbi bitki türlerinden gelir elde ediyorum diyen 43 katılımcı içerisinde %86'sı işlemeden, %14'ü işleyerek satıyorum yanıtını vermiştir. Araştırma sonucunda tıbbi bitkilerden gelir elde edenlerin büyük bir kısmının bitkileri işlemeden sattıkları tespit edilmiştir (Tablo 16).

Tablo 16. Katılımcıların Tıbbi Bitkileri Satma Biçimi

Tıbbi Bitkilerin Satılma Biçimi	Sayı	Yüzde (%)
İşleyerek	6	14
İşlemeden	37	86
TOPLAM	43	100



Şekil 23. Katılımcıların Tıbbi Bitkileri Satma Biçimi

4.1.3. Halk Anketinin Etnobotanik İndekslerle Değerlendirilmesi

Halka uygulanan ankette Aksaray bölgesinde yetişen tıbbi bitki türlerinin tanınması, kullanılması, kullanım amacı, kullanım şekli ve kullanılan kısmı ile ilgili sorular yöneltilerek katılımcıların vermiş oldukları yanıtlar doğrultusunda her bir bitki türü için etnobotanik indeksler(FC, RFC ve UV değerleri) hesaplanmıştır. Bu hesaplama sonrası bitki türleri için göreceli atıf sıklığını ve kullanım değerini gösteren nicel veriler elde edilmiştir.

Çalışmada yer alan türleri FC(kullanılan kişi sayısı) değerlerine göre sıraladığımızda ceviz(558 kişi), sarımsak(551 kişi) , üzüm(551 kişi), ayva yaprağı(540 kişi), ıhlamur(538 kişi), kıvırcık nane(538 kişi), soğan(537 kişi), kekik(535 kişi), mısır püskülü(525 kişi), çörekotu(500 kişi), kuşburnu(483 kişi)gibi türlerin ilk sıralarda yer aldığı gözlenmiştir. Ayrıca yılan yoncası, reşatın otu, yakı otu gibi bitki türleri için de FC değerlerinin “0” olduğu yani kimsenin kullanmadığı ve buna oranla tanıyan kişi sayısının da çok az sayıda olduğu tespit edilmiştir(Tablo 17).

Çalışmada yer alan türleri RFC(göreceli atıf sıklığı) değerlerine göre sıraladığımızda ceviz(0.98), sarımsak(0.97), üzüm(0.97), ıhlamur(0.95), ayva yaprağı(0.95), kıvırcık nane(0.95), soğan(0.95), kekik(0.94), mısır püskülü(0.92), çörek otu(0.88), kuşburnu(0.85) ve papatyanın(0.78) ilk sıralarda yer aldığı buna göre bu türlerin diğer türlere oranla önem derecelerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yılan yoncası, reşatın otu, yakı otu gibi bitki türlerinin FC değerinin “0” olmasından dolayı bu bitki türleri için RFC değeri “0” olarak hesaplanmış ve acı yavşan(0.001), geven(0.003), şahtere(0.005), söğüt(0.007),

demirdelen(0.007) gibi türlerin deönem derecelerinin çok düşük seviyelerde olduğu tespit edilmiştir(Tablo 17).

Ayrıca çalışmada yer alan türleri bir diğer etnobotanik indeks olan UV(kullanım değeri) değerlerine göre sıraladığımızda ise ceviz(0.99), sarımsak(0.98), üzüm(0.99), ıhlamur(0.96), ayva yaprağı(0.97), kıvırcık nane(0.96), soğan(0.95), kekik(0.98), mısır püskülü(0.94), çörek otu(0.90), kuşburnu(0.87) ve papatyanın(0.79) ilk sıralarda yer aldığı buna göre bu türlerin diğer türlere oranla kullanım değerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yılan yoncası, reşatın otu, yakı otu gibi bitki türlerinin FC değerinin “0” olmasından dolayı bu bitki türleri için UV değeri “0” olarak hesaplanmış ve geven(0.006), söğüt(0.008), kavak(0.018) gibi türlerin kullanım değerlerinde çok düşük seviyelerde olduğu tespit edilmiştir(Tablo 17).

Etnobotanik indeksler içerisinde RFC(göreceli atıf sıklığı) ve UV(kullanım değerleri) yüksek olan bitkilerin genelde birbiriyle doğru orantılı olarak artış gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre soğan, sarımsak, kekik, ıhlamur, nane, ekşi ot, papatya, çörek otu, mısır püskülü, ceviz, ayva yaprağı, kuru üzüm ve kuşburnu gibi türlerin RFC ve UV değerlerinin %80'in üzerinde olduğu, hem gıda hem de tedavi amaçlı yoğun olarak kullanıldığı saptanmıştır. Bu bitkilerden soğan, sarımsak ve çörek otunun bağışıklık sistemini güçlendirmede; kekik, ıhlamur ve nanenin grip, nezle ve soğuk algınlığı gibi hastalıklarda; papatyanın uyku bozuklukları ve hazımsızlıkta; mısır püskülünün idrar yolu iltihaplarında; cevizin kuvvet verme ve zihin açmada; ayva yaprağının öksürük ve balgam söktürmede; kuru üzümün kansızlık tedavisinde; kuşburnunun ise daha çok şeker hastalıklarında kullanıldığı belirlenmiştir. Bunun yanında yılan yoncası, reşatın otu, yakı otu başta olmak üzere yabani havuç, sığırdili, havaciva, demirdelen, acı yavşan, fatmanaotu ve bodur mahmut gibi türlerin tanınma oranının %10'un altında olduğu önem derecelerinin ve kullanım değerinin de %2'den düşük olduğu tespit edilmiştir. Tedavi amaçlı kullanılan bu tıbbi bitki türleri genelde çay olarak tüketilirken, bir kısmının çiğ, bir kısmının lapa, bir kısmının da yağ olarak tüketildiği de gözlenmiştir(Tablo 17).

Tablo 17. Katılımcıların Araştırma Bölgesinde Yetişen Tıbbi Bitki Türlerini Tanıma ve Kullanma Biçimleri

S	Yöresel Adı	Latince Adı	Tanıyan Sayısı	Kullanım Amacı	Kullanılan Kısım	Hastalık	Kullanma Biçimi	FC	RFC	UV
1	Sirken	<i>Chenopodium album</i> L.	466	Gıda, sağlık	Bütün, toprak üstü kısımları	Bağıışıklık sistemini güçlendirme, sindirime yardımcı olma, iltihapları giderme	Çiğ, kavurma	136	0.24	0.29
2	Soğan	<i>Allium cepa</i> L.	560	Gıda, sağlık	Yumru, yaprak	Bağıışıklık sistemini güçlendirme, sindirime yardımcı olma, iltihapları giderme, saç dökülmesini önleme, kolesterolü dengeleme	Çiğ, kavurma, közleme	537	0.950	0.958
3	Sarımsak	<i>Allium sativum</i> L.	560	Gıda, sağlık	Yumru	Bağıışıklık sistemini güçlendirme, kanser hastalıklarını önleme, tansiyonu düşürme, vücuttaki iltihapları giderme, kalp ve damar hastalıklarını önleme, saç dökülmesini önleme.	Çiğ, pişirme	551	0.975	0.983
4	Yabani havuç	<i>Daucus carota</i> L.	36	Gıda, sağlık	Kök, yaprak, tohum	Boşaltım sistemi hastalıkları	Çiğ, çay	9	0.015	0.25
5	Boğa diken	<i>Eryngium campestre</i> L.	232	Gıda, sağlık	Çiçek, genç sürgünleri	Boşaltım sistemi hastalıkları, safra kesesi hastalıkları	Çiğ, çay	9	0.015	0.038
6	Peri anasonu	<i>Pimpinella cappadocica</i> Boiss.&Balansa	101	Sağlık	Tohum	Hazımsızlık, sinir sistemi hastalıkları, uyku bozuklukları, gaz ve şişkinlik	Çiğ, çay	38	0.067	0,376
7	Civanperçemi	<i>Achillea millefolium</i> L.	124	Sağlık	Çiçek, yaprak, toprak üstü kısımları	Böbrek taşı düşürme, kadın hastalıkları, kısırlılık	Çay	42	0.074	0.338
8	Pelin otu	<i>Artemisia absinthium</i> L.	53	Gıda, sağlık	Çiçek, yaprak, toprak üstü kısımları	Kadın hastalıkları, ödem söktürücü ve zayıflatıcı	Çay	17	0,03	0,32
9	Öbek sarıbaş	<i>Centaurea</i>	303	Sağlık	Çiçek,	Böbrek taşı düşürme, hemoroit, iltihaplı yaralar	Çay,	7	0.012	0,023

		<i>drabifolia</i> SM.			tohum, diken		batırarak			
10	Çakırdikeni	<i>Centaurea solstitialis</i> L.	342	Sağlık	Çiçek, tohum, diken	Böbrek taşı düşürme, hemoroit, iltihaplı yaralar	Çay, batırarak	8	0.014	0.023
11	Karakavuk	<i>Chondrilla juncea</i> L.	315	Gıda, sağlık	Toprak üstü kısımları	Bağışıklık sistemini güçlendirme, sindirime yardımcı olma	Çiğ, kavurarak,	91	0.16	0.28
12	Mavi hindiba	<i>Cichorium intybus</i> L.	78	Gıda, sağlık	Toprak üstü kısımları	Karaciğer hastalıkları	Çiğ, çay, kavurarak	15	0.026	0.19
13	Köygöçüren	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	282	Gıda, sağlık	Genç sürgünleri,	Karaciğer hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları	Çiğ, çay	34	0.06	0.12
14	Altınotu	<i>Helichrysum plicatum</i> DC.	222	Sağlık	Yaprak, çiçek, toprak üstü kısımları	Boşaltım sistemi hastalıkları, hazımsızlık, hemoroit, kadın hastalıkları, mide hastalıkları, ödem söktürücü ve zayıflatıcı, prostat tedavisi,	Çay	88	0.155	0.396
15	Papatya	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	561	Sağlık	Çiçek, toprak üstü kısımları	Bağışıklık sistemini güçlendirme, anne sütü artırma, hazımsızlık, kadın hastalıkları, uyku bozuklukları, sindirim sistemi hastalıkları, boşaltım sistemi hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları	Çay	445	0.787	0.793
16	Karahindiba	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem). Hand.-Mazz.	509	Gıda, sağlık	Yaprak, toprak üstü kısımları	Bağışıklık sistemini güçlendirme	Çiğ, kavurarak	347	0.614	0.681
17	Yemlik	<i>Tragopogon porrifolius</i> subsp. longirostris	503	Gıda, sağlık	Yaprak, toprak üstü kısımları	Bağışıklık sistemini güçlendirme	Çiğ, kavurarak	332	0.587	0.660
18	Sığırdili	<i>Anchusa azurea</i> var. <i>azurea</i> Mill.	33	Sağlık	Toprak üstü kısımları,	Böcek ve yılan sokmalarında, kızarıklık ve kaşıntılarda	Lapa	7	0.012	0.212
19	Havacıva	<i>Alkanna tinctoria</i> (L.) Tausch	51	Sağlık	Toprak üstü	Varis tedavisinde, cilt hastalıklarında, romatizmal hastalıklarda, böcek ve yılan sokmalarında, kızarıklık	Lapa, macun	10	0.017	0.196

					kısımları, bütün	ve kaşıntılarda				
20	Çobançantası	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	131	Sağlık	Toprak üstü kısımları	Boşaltım sistemi hastalıkları, hemoroit, kadın hastalıkları, prostat, romatizmal hastalıklarda	Çay	61	0.107	0.465
21	Hardal	<i>Sinapis arvensis</i> L.	91	Gıda, sağlık	Tohum, toprak üstü kısımları	Romatizmal hastalıklar, mide hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları	Çay, çiğ	24	0.042	0.263
22	Ardıç	<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	45	Sağlık	Yağ, toprak üstü kısımları	Cilt hastalıkları, romatizmal hastalıklar, kıl köklerini güçlendirme	Yağ, çay	20	0.035	0.444
23	İğde	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	561	Gıda, sağlık	Meyve	Bağırsak bozuklukları	Çiğ	364	0.644	0.648
24	Geven	<i>Astragalus microcephalus</i> Willd.	314	Sağlık	Yaprak	Tansiyonu düşürmede	Çay	2	0.003	0.006
25	Demirdelen	<i>Ononis spinosa</i> L.	29	Sağlık	Çiçek, toprak üstü kısımları	Böbrek taşı düşürme, boşaltım sistemi hastalıkları	Çay	4	0.007	0.137
26	Akasya	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	476	Gıda, sağlık	Çiçek, yaprak	Boşaltım sistemi hastalıkları, diş ve diş eti yaraları	Çiğ, çay, gargara	14	0.024	0.029
27	Sarı kantaron	<i>Hypericum perforatum</i> L.	205	Sağlık	Toprak üstü kısımları, yağ	Cilt hastalıkları, hemoroit, iltihaplı yaralar, yanık, yara ve ameliyat islerinde	Yağ, çay	144	0.254	0.702
28	Ceviz	<i>Juglans regia</i> L.	560	Gıda, sağlık	Tohum	Kuvvet verici, zihin açıcı, sindirime yardımcı	Çiğ, kavrulmuş, suyu	558	0.987	0.996
29	Acı yavşan	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	4	Sağlık	Yaprak	Kadın hastalıkları	Çay	1	0.001	0.25
30	Dere nanesi	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	364	Gıda,	Yaprak	Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve	Çay,	285	0.504	0.782

				sağlık, bah.		soğuk algınlığı	kurutulmu			
31	Kıvırcık nane	<i>Mentha spicata</i> L.	559	Gıda, sağlık, baharat	Yaprak	Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve soğuk algınlığı	Çiğ, çay, kurutulmuş	538	0.952	0.962
32	Fatmanaotu	<i>Salvia virgata</i> Jacq.	21	Sağlık	Yaprak	Çıban tedavisi, kadın hastalıkları	Lapa, çay	10	0.017	0.476
33	Bodur mahmut	<i>Teucrium polium</i> subsp. <i>polium</i>	40	Sağlık	Yaprak, çiçek	Şeker hastalıkları	Çay	10	0.017	0.25
34	Kekik	<i>Thymus sipyleus</i> Boiss.	543	Sağlık, baharat, çay	Toprak üstü kısımları, çiçek, yaprak, bütün	Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve soğuk algınlığı	Kurutulmu, çay, çiğ	535	0.946	0.985
35	Hatmiçiçeği	<i>Althea officinalis</i> L.	258	Sağlık	Çiçek, yaprak	Grip, nezle ve soğuk algınlığı, balgam söktürücü	Çay	49	0.086	0.189
36	Çobançöreği	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	155	Gıda, sağlık	Toprak üstü kısımları, yaprak, çiçek	Astım, bronşit nefes darlığı hastalıkları, Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve soğuk algınlığı, balgam söktürücü, sindirime yardımcı	Çiğ, çay, kavurarak	35	0.061	0.225
37	Ebegümece	<i>Malva sylvestris</i> L.	359	Gıda, sağlık	Toprak üstü kısımları, yaprak, çiçek	Astım, bronşit nefes darlığı hastalıkları, Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve soğuk algınlığı, balgam söktürücü, sindirime yardımcı	Çiğ, kavurarak, çay	151	0.267	0.420
38	Akdut	<i>Morus alba</i> L.	553	Gıda, sağlık	Meyve	Ağız içi yaralarında	Çiğ, kurutulmuş	398	0.704	0.719
39	Yakı otu	<i>Epilobium angustifolium</i> L.	9	-	-	-	-	-	-	-
40	Şahtere	<i>Fumaria officinalis</i> L.	22	Sağlık	Toprak üstü kısımları,	Cilt hastalıkları	Lapa, çay	3	0.005	0.115

					bütün					
41	Damarlıca	<i>Plantago lanceolata</i> L.	146	Sağlık, gıda	Toprak üstü kısımları, yaprak, bütün	Çıban tedavisi, balgam söktürücü, yılan ve arı sokmaları, iltihaplı yaralar, hamileliği önleme	Çay, lapa, çiğ, kavurarak	14	0.024	0.095
42	Sinir otu	<i>Plantago major</i> L.	286	Sağlık, gıda	Yaprak, toprak üstü kısımları	Çıban tedavisi, balgam söktürücü, yılan ve arı sokmaları, iltihaplı yaralar, hamileliği önleme	Çay, lapa, çiğ,	19	0.033	0.066
43	Buğday	<i>Triticum aestivum</i> L.	555	Gıda, sağlık	Tohum	Böbrek taşı düşürme	Çay, kavurarak	517	0.915	0.931
44	Mısır	<i>Zea mays</i> L.	555	Gıda, sağlık	Meyve, püskül	Boşaltım sistemi hastalıkları, idrar yolu iltihapları	Çay, çiğ, haşlanmış	525	0.929	0.945
45	Yılan yoncası	<i>Polygala anatolica</i> Boiss. & Heldr.	2	-	-	-	-	-	-	-
46	Ekşi ot	<i>Rumex acetosella</i> L.	555	Gıda, sağlık	Yaprak, toprak üstü kısımları	Bağıışıklık sistemini güçlendirme	Çiğ, kavurarak	528	0.934	0.951
47	Semizotu	<i>Portulaca oleracea</i> L.	555	Gıda, sağlık	Toprak üstü kısımları	Bağıışıklık sistemini güçlendirme, iltihapları giderme, sindirim ve boşaltım sistemi hastalıkları	Çiğ, kavurarak	407	0.720	0.733
48	Çörek otu	<i>Nigella arvensis</i> L.	552	Baharat, gıda, sağlık	Tohum, yağ	Bağıışıklık sistemini güçlendirme, cilt hastalıkları, kalp ve damar hastalıkları, mide hastalıkları, karaciğer hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, iltihapları giderme, boşaltım sistemi hastalıkları	Çiğ, kavurarak, pişirerek, yağ	500	0.884	0.905
49	Alıç	<i>Crataegus orientalis</i> Pallas ex M.bieb.	384	Gıda, sağlık	Meyve, yaprak	Kalp ve damar hastalıkları, şeker hastalıkları	Çiğ, çay	218	0.385	0.567
50	Ayva	<i>Cydonia oblonga</i> Miller	555	Gıda, sağlık	Meyve, yaprak	Grip, nezle ve soğuk algınlığı, balgam söktürücü, solunum sistemi hastalıkları	Çiğ, çay	540	0.955	0.972

51	Reşatın otu	<i>Potentilla reptans</i> L.	7	-	-	-	-	-	-	-
52	Dağ eriği	<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	354	Gıda, sağlık	Meyve, yaprak	Balgam söktürücü, şeker hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları	Çiğ, çay	197	0.348	0.556
53	Erik	<i>Prunus x domestica</i> L.	555	Gıda, sağlık	Meyve	Şeker hastalıkları	Çiğ	517	0.915	0.931
54	Armut	<i>Pyrus communis</i> L.	555	Gıda, sağlık	Meyve	Şeker hastalıkları	Çiğ	548	0.969	0.987
55	Kuşburnu	<i>Rosa canina</i> L.	555	Gıda, sağlık	Meyve	Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve soğuk algınlığı, şeker hastalıkları, kalp ve damar hastalıkları, karaciğer hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları	Çay, marmelat, komposto	483	0.854	0.870
56	Çoban kösteği	<i>Rubus canescens</i> DC.	320	Gıda, sağlık	Meyve, yaprak	Bağışıklık sistemini güçlendirme, boşaltım sistemi, kalp ve damar hastalıkları, kanser önleme	Çiğ, çay, reçel	262	0.463	0.818
57	Böğürtlen	<i>Rubus sanctus</i> Schreb.	408	Gıda, sağlık	Meyve, yaprak	Bağışıklık sistemini güçlendirme, boşaltım sistemi, kalp ve damar hastalıkları, kanser hastalıklarını önleme	Çiğ, çay, reçel	311	0.550	0.762
58	Kavak	<i>Populus alba</i> L.	538	Sağlık	Yaprak	Böbrek taşları, kas ve eklem ağrıları, romatizmal hastalıklar	Çay, lapa	10	0.017	0.018
59	Dağ kavağı	<i>Populus tremula</i>	237	Sağlık	Yaprak	Böbrek taşları, kas ve eklem ağrıları, romatizmal hastalıklar	Çay, lapa	6	0.010	0.025
60	Söğüt	<i>Salix alba</i> L.	516	Sağlık	Yaprak, çiçek	Romatizmal hastalıklar, uyku bozuklukları	Çay, lapa	4	0.007	0.008
61	Ökseotu	<i>Viscum album</i> L.	219	Sağlık	Yaprak	Boşaltım sistemi hastalıkları, sinir hastalıkları	Çay	12	0.021	0.054
62	Duvar fesleğeni	<i>Parietaria judaica</i> L.	243	Sağlık	Yaprak, çiçek	Balgam söktürücü, grip, nezle ve soğuk algınlığı	Çay	44	0.077	0.181
63	Isırgan	<i>Urtica dioica</i> L.	555	Gıda, sağlık	Yaprak, toprak üstü	Bağışıklık sistemini güçlendirme, böbrek, karaciğer ve kanser hastalıklarını önleme, kalp ve damar,	Kavurarak, çay, çiğ	163	0.288	0.293

					kısımları	sindirim sistemi, boşaltım sistemi hastalıklarını ve iltihapları gidermede				
64	Üzüm	<i>Vitis vinifera</i> L.	555	Gıda, sağlık	Yaprak, meyve	Bağışıklık sistemini güçlendirme, kansızlık tedavisi, kuvvet verici	Çiğ, kuru, pekmez	551	0.975	0.992
65	Üzerlik	<i>Peganum harmala</i> L.	499	Sağlık, dinsel	Bütün, toprak üstü kısımları, tohum	Nazar, mide hastalıkları	Çiğ, kuru, tütüsü	323	0.571	0.647
66	Çoban çökerten	<i>Tribulus terrestris</i> L.	234	Sağlık	Toprak üstü kısımları	Boşaltım sistemi hastalıkları	Çay	12	0.021	0.051
67	Karaçam	<i>Pinus nigra</i> J.F.Arnold	459	Sağlık	Kozalak, reçine	Astım, bronşit nefes darlığı hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, boşaltım sistemi hastalıkları	Çay, reçel, macun	17	0.030	0.037
68	Sarıçam	<i>Pinus sylvestris</i> L.	459	Sağlık	Kozalak, reçine	Astım, bronşit nefes darlığı hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, boşaltım sistemi hastalıkları	Çay, reçel, macun	18	0.031	0.039
69	İhlamur	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	559	Sağlık	Yaprak, çiçek	Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve soğuk algınlığı	Çay	538	0.952	0.962
70	Hünnap	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	130	Gıda, sağlık	Meyve	Bağışıklık sistemini güçlendirme, grip, nezle ve soğuk algınlığı, kalp ve damar hastalıkları cinsel gücü artırma, kabızlık ve bağırsak sorunları, , kuvvet verici	Çiğ, kuru, çay, reçel	109	0.192	0.838

Yapılan analizde katılımcıların vermiş oldukları yanıtlar doğrultusunda hastalıklar için ICF (fikir birliği faktörü) değeri hesaplanmıştır. Ortaya çıkan bu hastalıklar ise benzer özelliklerine göre vücut sistemleri ile ilişkilendirilerek farklı kategorilere ayrılmıştır. Bu kategoriler 12 başlık altında toplanmış olup aşağıda Tablo 18’de sıralanmıştır.

Tablo 18. Hastalıkların Vücutta İlişkili Olduğu Sistemler

Hastalıkların Vücutta İlişkili Olduğu Sistemler	
1- Dolaşım Sistemi	7-Sinir Sistemi
2- Gastroenteroloji	8-Genital Sistem
3- Endokrinoloji	9-Solunum Sistemi
4- Bağışıklık Sistemi	10-Üriner Sistem
5- Kanser	11-Dermatoloji
6- Kas ve İskelet Sistemi	12-Romatoloji

Öncelikle hastalık kategorileri için ICF(fikir birliği faktörü) değerlerine baktığımızda endokrinoloji (0.97), bağışıklık sistemi(0.96), sinir sistemi(0.96), dolaşım sistemi(0.95), gastroenteroloji (0.92) ve solunum sistemi(0.90) değerlerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra kas ve iskelet sistemi(0.67) ve kanser önleme (0.73) için ICF değerlerinin düşük olduğu ve buna bağlı olarak katılımcıların fikir birliğinin düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir(Tablo 19).

Ayrıca çalışma alanı içerisinde tespit edilen 22 türün bağışıklık sistemini güçlendirmede(0.97), 17 türün boşaltım sistemi hastalıklarında(0.88), 12 türün grip, nezle ve soğuk algınlığı gibi hastalıklarda(0.99), 10 türün balgam söktürme(0.93) ve 10 türünde vücuttaki iltihapları gidermede(0.93) kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu hastalıklarda kullanılan tür çeşidinin, kullanan kişi sayısının ve ICF değerlerinin yüksek olduğu buna bağlı olarak katılımcılar arasında yüksek düzeyde bir fikir birliği olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında kansızlık ve varis tedavisinde, anne sütü arttırmada, kolastrolü dengelemede, ağız içi ve diş eti yaralarında, hafızayı güçlendirmede, kısırlık tedavisinde, cinsel gücü arttırmada, idrar yolu iltihaplarında da kullanılan tür çeşidinin ve kullanan kişi sayısının az ve ICF değerinin “1” olduğu buna bağlı olarak da bu hastalıklar için katılımcılar arasında maksimum düzeyde bir fikir birliği olduğu saptanmıştır.Kolestrol dengeleme ve kısırlık tedavisinde kullanılan bitki türleri sayısı ve kullanan kişi sayısının 1 olması sebebiyle bu 2 hastalık için ICF değeri hesaplanamamıştır(Tablo 19).

Tablo 19. Hastalıklar İçin Katılımcı Fikir Birliği Faktörü (ICF)(N:565)

Vücut Sistemleri	Hastalık Kategorisi	Kullanan Sayısı (Nur)	Bitki Sayısı (Nt)	ICF	
1	Kansızlık	84	1	1	0.95
	Kalp ve damar hastalıkları	49	8	0.85	
	Varis tedavisi	5	1	1	
2	Mide hastalıkları	86	4	0.93	0.92
	Sindirime yardımcı	33	6	0.84	
	Sindirim sistemi hastalıkları	65	5	0.92	
	Hazımsızlık	133	3	0.98	
	Hemoroit tedavisi	42	5	0.90	
	Karaciğer hastalıkları	47	5	0.91	
	Gaz ve şişkinlik gidermede	14	2	0.92	
	Bağırsak bozuklukları	44	2	0.98	
3	Şeker hastalıkları	62	6	0.92	0.97
	Tansiyonu düşürme	79	2	0.99	
	Anne sütü artırma	7	1	1	
	Kolesterolü dengeleme	1	1	-	
4	Bağıışıklığı güçlendirme	700	22	0.97	0.96
	Vücuttaki iltihapları giderme	135	10	0.93	
	Kuvvet verici	25	3	0.92	
	Diş eti yaraları	3	1	1	
	Ağız içi yaraları	9	1	1	
5	Kanseri önleme	12	4	0.73	0.73

6	Kas ve eklem ağrıları	4	2	0.67	0.67
7	Uyku bozuklukları	38	3	0.94	0.96
	Sinir sistemi hastalıkları	30	3	0.93	
	Hafızayı güçlendirme	33	1	1	
8	Hamileliği önleme	4	2	0.67	0.87
	Kısırlık	1	1	-	
	Cinsel gücü artırma	9	1	1	
	Kadın hastalıkları	118	9	0.93	
9	Grip, nezle gibi soğuk algınlıkları	1297	12	0.99	0.90
	Solunum sistemi hastalıkları	57	6	0.91	
	Balgam söktürücü	139	10	0.93	
	Astım, bronşit gibi nefes darlığı hastalıkları	13	4	0.75	
10	Böbrek taşı düşürmede	19	7	0.67	0.84
	Ödem söktürücü	76	3	0.97	
	Prostat tedavisi	4	2	0.67	
	İdrar yolu iltihapları	31	1	1	
	Boşaltım sistemi hastalıkları	139	17	0.88	
11	Böcek ve yılan sokmaları	18	5	0.76	0.84
	Cilt hastalıkları	167	5	0.97	
	Çıban tedavisi	8	3	0.71	
	Saç dökülmesini önleme	16	2	0.93	
12	Romatizmal hastalıklar	40	8	0.82	0.82

Halka uygulanan anket çalışması sonrasında tedavi amaçlı kullanılan bitki türlerinin en çok tercih edildiği 10 hastalık türüne baktığımızda; 1.sırada grip, nezle ve soğuk algınlığı hastalıkları, 2.sırada bağışıklık sistemi güçlendirme, 3.sırada cilt hastalıkları, 4.sırada boşaltım sistemi hastalıkları, 5.sırada öksürük ve balgam söktürme, 6.sırada vücuttaki iltihapları giderme, 7.sırada hazımsızlık, gaz ve şişkinlik giderme, 8.sırada kadın hastalıkları, 9.sırada kansızlık tedavisi ve 10.sırada yüksek tansiyon olduğu tespit edilmiştir(Tablo 20).

Bir bitki türünün önem derecesini belirleyen en önemli etnobotanik indekslerden bir tanesi de hiç şüphesiz RI(göreceli önem değeri)dir. Bu indeks türün farmakolojik özelliklerine bakılarak hesaplanmaktadır. Buna göre yapılan anket çalışmaları sonrasında da mayıs papatyası(75), ısırgan otu(72.22), çörek otu (65.27), sarımsak(63.88), altın otu(56.94), kuşburnu(54.16), hünnap(54.16) gibi türlerin RI değerlerinin 50'nin üzerinde yani yüksek düzeyde olduğu saptanmış olup bu türlerin diğer türlere oranla göreceli önem değerinin çok daha fazla olduğu tespit edilmiştir(Tablo 20).

Yapılan çalışmada ayrıca farmakolojik özellikler bakımından tek bir hastalığa iyi geldiği tespit edilen yabani havuç, mavi hindiba, karahindiba, yemlik, sığırdili, ığde, geven, acı yavşan, bodur mahmut, akdut, şahtere buğday, ekşi ot, erik, armut, üzerlik, çoban çantası gibi türlerin RI değerleri “9.72” olarak hesaplanmış olup göreceli önem değerlerinin çok düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yılan yoncası, reşatın otu ve yakı otu gibi bitki türleri herhangi bir hastalık tedavisinde kullanılmadığı için RI değerleri “0” olarak hesaplanmış ve sonuç olarak çalışma içerisinde göreceli önem değeri en düşük olan türler olmuştur(Tablo 20).

Tablo 20. Kullanım Oranlarına Göre Familyalar

Sıra No	Familya	Tür Adı	Yöresel Adı	Ph	BS	RI	Kullanan		Familya Top.	
							S	%	S	%
1	Amaranthaceae (Horoziğiğiller)	<i>Chenopodium album</i> L.	Sirken	3	2	24.99	136	0.96	136	0.96
2	Amaryllidaceae (Nergisgiller)	<i>Allium cepa</i> L.	Soğan	5	4	44.44	537	3,81	1088	7,73
		<i>Allium sativum</i> L.	Sarımsak	7	6	63.88	551	3,91		
3	Apiaceae (Maydanozgiller)	<i>Daucus carota</i> L.	Yabani Havuç	1	1	9.72	9	0.06	56	0.39
		<i>Eryngium campestre</i> L.	Boğa diken	2	1	15.28	9	0.06		
		<i>Pimpinella cappadocica</i> Boiss.&Balansa	Peri Anasonu	4	2	33.55	38	0.27		
4	Asteraceae (Papatyagiller)	<i>Achillea millefolium</i> L.	Civanperçemi	3	2	24.99	42	0.29	1427	10.14
		<i>Artemisia absinthium</i> L.	Pelin otu	2	2	19.44	17	0.12		
		<i>Centaurea drabifolia</i> SM.	Öbek sarıbaş	3	3	29.17	7	0.05		

		<i>Centaurea solstitialis</i> L.	Çakırdikenı	3	3	29.17	8	0.06		
		<i>Chondrilla juncea</i> L.	Karakavuk	2	2	19.44	91	0,64		
		<i>Cichorium intybus</i> L.	Mavi hindiba	1	1	9.72	15	0.10		
		<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Köygöçerten	2	1	15.28	34	0.24		
		<i>Helichrysum plicatum</i> DC.	Altın otu	8	3	56.94	88	0.62		
		<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Mayıs papatyası	9	6	75	445	3.16		
		<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem). Hand.-Mazz.	Karahindiba	1	1	9.72	347	2.46		
		<i>Tragopogon porrifolius</i> subsp. longirostris	Yemlik	1	1	9.72	332	2.35		
5	Boraginaceae (Hodangiller)	<i>Anchusa azurea</i> var. <i>azurea</i> Mill.	Sığırdili	1	1	9.72	7	0.05	17	0.12
		<i>Alkanna tinctoria</i> (L.) Tausch	Havaciva	4	3	34.72	10	0.07		

6	Brassicaceae (Turpgiller)	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Çobançantası	5	4	44.44	61	0.43	85	0.60
		<i>Sinapis arvensis</i> L.	Hardal	3	3	29.17	24	0.17		
7	Cupressaceae (Servigiller)	<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	Ardıç	3	2	24.99	20	0,14	20	0.14
8	Elaeagnaceae (İğdegiller)	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	İğde	1	1	9.72	364	2.58	364	2.58
9	Fabaceae (Baklagiller)	<i>Astragalus microcephalus</i> Willd.	Geven	1	1	9.72	2	0.01	20	0.14
		<i>Ononis spinosa</i> L.	Demirdelen	2	1	15.28	4	0.03		
		<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Akasya	2	2	19.44	14	0.9		
10	Hypericaceae (Kantarongiller)	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Sarı kantaron	4	3	34.72	144	1.02	144	1.02
11	Juglandaceae (Cevizgiller)	<i>Juglans regia</i> L.	Ceviz	3	3	29.17	558	3.96	558	3.96
12	Lamiaceae (Ballıbabagiller)	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	Acı yavşan	1	1	9.72	1	0.00 7	1379	9,8

		<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	Dere nanesi	2	2	19.44	285	2.02		
		<i>Mentha spicata</i> L.	Kıvırcık nane	2	2	19.44	538	3.82		
		<i>Salvia virgata</i> Jacq.	Fatmanaotu	2	2	19.44	10	0.07		
		<i>Teucrium polium</i> subsp. <i>polium</i>	Bodur mahmut	1	1	9.72	10	0.07		
		<i>Thymus sipyleus</i> Boiss.	Kekik	2	2	19.44	535	3.80		
13	Malvaceae (Ebegümecigiller)	<i>Althea officinalis</i> L.	Hatmi çiçeği	2	1	15.28	49	0.35	773	5.49
		<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Çoban çöreği	5	3	40.27	35	0.25		
		<i>Malva sylvestris</i> L.	Ebegümeci	5	3	40.27	151	1.07		
		<i>Tilia tomentosa</i> Moench	Ihlamur	2	2	19.44	538	3.82		
14	Moraceae (Dutgiller)	<i>Morus alba</i> L.	Akdut	1	1	9.72	598	4.24	598	4.24

15	Onagraceae	<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Yakı otu	0	0	0	-	-	-	-
16	Papaveraceae (Haşhaşgiller)	<i>Fumaria officinalis</i> L.	Şahtere	1	1	9.72	3	0.02	3	0.02
17	Plantaginaceae (Sinirotugiller)	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Damarlıca	5	3	40.27	14	0.09	33	0.23
		<i>Plantago major</i> L.	Sinir otu	5	3	40.27	19	0.13		
18	Poaceae (Buğdaygiller)	<i>Triticum aestivum</i> L.	Buğday	1	1	9.72	517	3.67	1042	7.40
		<i>Zea mays</i> L.	Mısır	2	1	15.28	525	3.73		
19	Polygalaceae (Sütotugiller)	<i>Polygala anatolica</i> Boiss.&Heldr.	Yılan yoncası	0	0	0	-	-	-	-
20	Polygonaceae (Madımgiller)	<i>Rumex acetosella</i> L.	Ekşi ot	1	1	9.72	528	3.75	528	3.75
21	Portulacaceae (Semizotugiller)	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Semizotu	4	3	34.72	407	2.89	407	2.89
22	Ranunculaceae (Düğünçiçeğigiller)	<i>Nigella arvensis</i> L.	Çörek otu	8	5	65.27	500	3.55	500	3.55
23	Rosaceae (Gülgiller)	<i>Crataegus orientalis</i> Pallas ex M.bieb.	Alıç	2	2	19.44	218	1.54	3076	21.86

		<i>Cydonia oblonga</i> Miller	Ayva	3	1	20.83	540	3.83		
		<i>Potentilla reptans</i> L.	Reşatın otu	0	0		-	-		
		<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	Dağ eriği	3	2	24.99	197	1.40		
		<i>Prunus x domestica</i> L.	Erik	1	1	9.72	517	3.67		
		<i>Pyrus communis</i> L.	Armut	1	1	9.72	548	3.89		
		<i>Rosa canina</i> L.	Kuşburnu	6	5	54.16	483	3.43		
		<i>Rubus canescens</i> DC.	Çoban kösteği	4	4	38.88	262	1.86		
		<i>Rubus sanctus</i> Schreb.	Böğürtlen	4	4	38.88	311	2.21		
24	Salicaceae (Söğütgiller)	<i>Populus alba</i> L.	Kavak	3	3	29.17	10	0.07	20	0.14
		<i>Populus tremula</i>	Dağ kavağı	3	3	29.17	6	0.04		
		<i>Salix alba</i> L.	Söğüt	2	2		4	0.02		

25	Santalaceae (Güvelekgiller)	<i>Viscum album</i> L.	Ökse otu	2	2	19.44	12	0.08	12	0.08
26	Urticaceae (Isırgangiller)	<i>Parietaria judaica</i> L.	Duvar fesleğeni	2	1	15.28	44	0.31	207	1.46
		<i>Urtica dioica</i> L.	Isırgan otu	8	5	72.22	163	1.15		
27	Vitaceae (Asmagiller)	<i>Vitis vinifera</i> L.	Üzüm	3	2	24.99	551	3.91	551	3.91
28	Zygophyllaceae (Çobançökertengiller)	<i>Peganum harmala</i> L.	Üzerlik	1	1	9.72	323	2.29	335	2.38
		<i>Tribulus terrestris</i> L.	Çoban çökerten	1	1	9.72	12	0.08		
29	Pinaceae (Çamgiller)	<i>Pinus nigra</i> J.F.Arnold	Karaçam	3	2	24.99	17	0.12	35	0.25
		<i>Pinus sylvestris</i> L.	Sarıçam	3	2	24.99	18	0.13		
30	Rhamnaceae (Cehrigiller)	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	Hünnap	6	5	54.16	109	0.77	109	0.77
TOPLAM:							14.071	100	14.071	100

Halk tıbbi bitkileri kullanırken bitkinin türüne göre kullandığı kısım ve kullanma şekli farklılık göstermektedir. Bitkilerin en çok kullanılan kısımları sırasıyla % 33.4'ünün meyve, %25.5'inin yaprak, %11.6'sının toprak üstü kısımları, %10.9'unun tohum, %8.2'sinin çiçek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bitkilerin en az kullanılan kısımlarının da sırasıyla % 0.1 ile dikenlerinin, %0.1 ile köklerinin, %0.2 ile kozalaklarının, %0,4 ile filiz ve genç sürgünlerinin olduğu saptanmıştır(Tablo 21).

Tablo 21. Bitkilerin Kullanılan Kısımları

Kullanılan Kısım	Bitki Sayısı	Kullanan Kişi Sayısı	Yüzde (%)
Meyve	14	4970	33,4
Yaprak	38	3785	25,5
Toprak üstü kısımları	26	1733	11,5
Tohum	12	1627	10,9
Çiçek	16	1218	8,2
Yumru	2	1092	7,3
Bütün	10	250	1,7
Püskül	1	104	0,7
Gövde, filiz, genç sürgünler	2	58	0,4
Kozalak	2	36	0,2
Kök	2	15	0,1
Diken	2	4	0,1
TOPLAM	129	14897	100

Aşağıdaki Tablo 22'de cinsiyete göre bitkileri tanıma ve kullanma durumları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ki-kare testi ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Örneğin sirken bitkisinin tanınması ile cinsiyet arasında yüksek düzeyde anlamlı bir fark(52,38) olduğutest edilmiş olup yüzdelere baktığımızda kadınların (% 95.6) erkeklere(% 72.2) oranla sirken bitkisini daha fazla tanıdıklarını saptanmıştır. Boğa dikenini söz konusu olduğunda cinsiyet ve tanıma değişkenleri arasında yüksek düzeyde anlamlı bir fark(16,87) olduğu tespit edilmiş ancak yüzdelere baktığımızda bu sefer erkeklerin(% 48.6) kadınlara(% 31.5) oranla bu bitkiyi daha çok tanıdığı saptanmıştır.

Cinsiyet ve bitkileri tanıma durumları arasındaki ilişkiye baktığımızda altın otu(73.990), civanperçemi(65.697), sinir otu(56.843), sirken(52.381), karakavuk(50.74), geven(46.17), damarlıca(33.56), yemlik(30.06), çobançökerten(27.94), karahindiba(26.31), alıç(23.27), dağ kavağı(18.49), pelin otu(17.14), boğadikenini(16.87), kekik(16.10), havaciva(15.05), Fatmanaotu(13.78), ebegümeci(12.94) ve derenanesi(12.83) gibi bitki türleri için çok yüksek düzeyde anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu türler içerisinde sirkeni, civanperçemini, karakavruğu, altın otunu, sinir otunu, pelin otunu, karahindibayı, yemliğı, havacivayı, dere nanesini, yılanığı, kekiğı, ebegümecini, damarlıcayı kadınlar erkeklere oranla daha fazla tanırken; geveni, boğa dikenini, alıcı, dağ kavağını, çoban çökertenini erkeklerin kadınlara oranla daha fazla tanıdığı saptanmıştır(Tablo 22).

Cinsiyet ve bitkileri kullanma durumları arasındaki ilişkiye baktığımızda ise karahindiba(94.05), yemlik(63.50), papatya(54.67), ısırgan(36.88), civanperçemi(34.08), altın otu(32.47), kuşburnu(30.62), çörek otu(29.76), sirken(29.32), böğürtlen(27.00), ekşi ot(25.52), semizotu(22.93), çobançökerten(22.65), kıvırcık nane(20.35), ıhlamur(20.35), buğday(19.63), ebegümeci(18.95), soğan(17.77), üzerlik(17.22), dağ eriğı(15.98), akdut(15.66), dere nanesi(15.08), erik(14.61), pelin otu(14.60), karaçam(12.20), sarıçam(10.15) gibi bitki türleri için çok yüksek düzeyde anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu türler içerisinde karahindiba, yemlik, papatya, ısırgan, civanperçemi, altın otu, kuşburnu, çörek otu, sirken, böğürtlen, ekşi ot, semizotu, çoban çökerten, kıvırcık nane, ıhlamur, buğday, ebegümeci, soğan, üzerlik, akdut, dere nanesi, erik, pelin otu, karaçam, sarıçam kadınlar erkeklere oranla daha fazla tanırken; sacede dağ eriğini erkeklerin kadınlara oranla daha fazla kullandığı saptanmıştır(Tablo 22).

Sonuç olarak cinsiyete göre bitkileri tanıma ve kullanma durumlarına baktığımızda genelde kadınların erkeklere oranla bitki türlerini daha çok tanıdığı ve daha çok kullandığı gözlenmiştir(Tablo 22).

Tablo 22. Cinsiyete Göre Bitkilerin Tanınma ve Kullanılma Durumları****

Bitki Türleri	TANIMA							KULLANMA						
	Erkek		Kadın		TOPLAM		Ki-Kare	Erkek		Kadın		TOPLAM		Ki-Kare
	S	%	S	%	S	%		%	S	%	%	S	%	S
Sirken	229	72,2	237	95,6	466	82,5	52,381****	49	15,5	87	35,1	136	24,1	29,316****
Soğan	312	98,4	248	100	560	99,1	2,353	290	91,5	247	99,6	537	95	17,765****
Sarımsak	312	98,4	248	100	560	99,1	2,353	305	96,2	246	99,2	551	97,5	3,952*
Yabani havuç	29	9,1	7	2,8	36	6,4	8,303**	5	1,6	4	1,6	9	1,6	0,001
Boğa diken	154	48,6	78	31,5	232	41,1	16,869****	4	1,3	5	2	9	1,6	0,505
Peri anasonu	59	18,6	42	16,9	101	17,9	0,266	23	7,3	15	6	38	6,7	0,159
Civanperçemi	30	9,5	94	37,9	124	21,9	65,697****	5	1,6	37	14,9	42	7,4	34,083****
Pelin otu	15	4,7	38	15,3	53	9,4	17,135****	1	0,3	15	6	16	2,8	14,601****
Öbek sarıbaş	175	55,2	128	51,6	303	53,6	0,722	4	1,3	3	1,2	7	1,2	0,003
Çakırdikeni	204	64,4	138	55,6	342	60,5	4,417*	4	1,3	4	1,6	8	1,4	0,123
Karakavuk	135	42,6	180	72,6	315	55,8	50,743****	42	13,2	49	19,8	91	16,1	4,363*
Mavi hindiba	38	12	40	16,1	78	13,8	2,006	6	1,9	9	3,6	15	2,7	1,021
Köygöçüren	180	56,8	105	42,3	285	50,4	11,612**	29	9,1	5	2	34	6	11,286**
Altın otu	75	23,7	147	59,3	222	39,3	73,990****	25	7,9	63	25,4	88	15,6	32,469****
Papatya	313	98,7	248	100	561	99,3	1,612	214	67,5	231	93,1	445	78,8	54,672****
Karahindiba	267	84,2	242	97,6	509	90,1	26,312****	139	43,8	208	83,9	347	61,4	94,054****

Yemlik	262	82,6	241	97,2	503	89	30,060***	140	44,2	192	77,4	332	58,8	63,502***
Sığırdili	25	7,9	8	3,2	33	5,8	4,681*	5	1,6	2	0,8	7	1,2	0,676
Havacıva	15	4,7	36	14,5	51	9	15,052***	3	0,9	7	2,8	10	1,8	2,817
Çobançantası	80	25,2	51	20,6	131	23,2	1,705	29	9,1	32	12,9	61	20,8	2,037
Hardal	45	14,2	46	18,5	91	16,1	1,951	9	2,8	15	6	24	4,2	2,779
Ardıç	25	7,9	20	8,1	45	8	0,006	7	2,2	13	5,2	20	3,5	2,915
İğde	313	98,7	248	100	561	99,3	3,152	192	60,6	172	69,4	364	64,4	4,688*
Geven	216	68,1	98	39,5	314	55,6	46,172***	-	-	2	0,8	2	0,4	0,192
Demirdelen	23	7,3	6	2,4	29	5,1	5,727*	1	0,3	3	1,2	4	0,7	0,324
Akasya	257	81,1	219	88,3	476	84,2	5,487*	10	3,2	4	1,6	14	2,5	0,805
Sarı kantaron	103	32,5	102	41,1	205	36,3	4,490*	73	23	71	28,6	144	25,5	2,298*
Ceviz	312	98,4	248	100	560	99,1	3,947	312	98,4	248	100	560	99,1	2,353
Acı yavşan	2	0,6	2	0,8	4	0,7	0,061	-	-	1	0,4	1	0,2	0,439
Dere nanesi	184	58	180	72,6	364	64,4	12,829***	137	43,2	148	59,7	285	50,4	15,080***
Kıvırcık nane	311	98,1	248	100	559	98,8	4,744*	290	91,5	248	100	538	95,2	20,351***
Fatmanaotu	3	0,9	18	7,3	21	3,7	13,776***	2	0,6	8	3,2	10	1,8	4,000*
Bodur mahmut	17	5,4	23	9,3	40	7,1	2,669	4	1,3	6	2,4	10	1,8	0,510
Kekik	295	93,1	248	100	543	96,1	16,102***	291	91,8	244	98,4	535	94,7	10,740**
Hatmi çiçeği	132	41,6	126	50,8	258	45,7	4,712*	32	10,1	17	6,9	49	8,7	1,458
Çoban çöreği	78	24,6	77	31	155	27,4	2,901	17	5,4	18	7,3	35	6,2	0,565

Ebegümeci	181	57,1	178	71,8	359	63,5	12,937****	62	19,6	89	35,9	151	26,7	18,945****
Akdut	305	96,2	248	100	553	97,9	7,857**	202	63,7	196	79	398	70,4	15,664****
Yakı otu	2	0,6	7	2,8	9	1,6	4,264*	-	-	-	-	-	-	-
Şahtere	11	3,5	11	4,4	22	3,9	0,347	1	0,3	2	0,8	3	0,5	0,635
Damarlıca	52	16,4	94	37,9	146	25,8	33,562****	5	1,6	9	3,6	14	2,5	1,649
Sinir otu	116	36,6	170	68,5	286	50,6	56,843****	9	2,8	10	4	19	3,4	0,298
Buğday	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	275	86,8	242	97,6	517	91,5	19,623****
Mısır	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	285	89,9	240	96,8	525	92,9	8,963**
Yılan yoncası	1	0,3	1	0,4	2	0,4	0,030	-	-	-	-	-	-	-
Ekşi ot	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	281	88,6	247	99,6	528	93,5	25,517****
Semizotu	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	203	64	204	82,3	407	72	22,931****
Çörek otu	304	95,9	248	100	552	97,7	8,665**	260	82	240	96,8	500	88,5	29,756****
Alıç	242	76,3	142	57,3	384	68	23,272****	133	42	85	34,3	218	38,6	3,465
Ayva	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	296	93,4	244	98,4	540	95,6	7,122**
Reşatın otu	4	1,3	3	1,2	7	1,2	0,003	-	-	-	-	-	-	-
Dağ eriği	212	66,9	142	57,3	354	62,7	5,502*	133	42	64	25,8	197	34,9	15,979****
Erik	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	277	87,4	240	96,8	517	91,5	14,605****
Armut	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	301	95	247	99,6	548	97	8,753**
Kuşburnu	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	248	78,2	235	94,8	483	85,5	30,624****
Çoban kösteği	165	52,1	155	62,5	320	56,6	6,186*	119	37,5	143	57,7	262	46,4	22,654****

Böğürtlen	224	70,7	184	74,2	408	72,2	0,865	144	45,4	167	67,3	311	55	27,000***
Kavak	296	93,4	242	97,6	538	95,2	4,523*	3	0,9	7	2,8	10	1,8	0,114
Dağ kavağı	158	49,8	79	31,9	237	41,9	18,487***	3	0,9	3	1,2	6	1,1	1,000
Söğüt	289	91,2	227	91,5	516	91,3	0,023	1	0,3	3	1,2	4	0,7	0,324
Ökse otu	139	43,8	80	32,3	219	38,8	7,875**	6	1,9	6	2,4	12	2,1	0,019
Duvar fesleğeni	124	39,1	119	48	243	43	4,463*	32	10,1	12	4,8	44	7,8	4,646*
Isırgan	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	59	18,6	104	41,9	163	28,8	36,875***
Üzüm	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	304	95,9	247	99,6	551	97,5	6,417*
Üzerlik	268	84,5	231	93,1	499	88,3	9,981**	157	49,5	166	66,9	323	57,2	17,222***
Çoban çökerten	162	51,1	72	29	234	41,4	27,938***	3	0,9	9	3,6	12	2,1	3,613
Karaçam	272	85,8	187	75,4	459	81,2	9,877**	2	0,6	15	2,7	17	3	12,199***
Sarıçam	272	85,8	187	75,4	459	81,2	9,877**	3	0,9	15	2,7	18	3,2	10,147***
İhlamur	312	96,8	248	100	560	99,1	2,353	290	91,5	248	100	538	95,2	20,351***
Hünnap	60	80	70	90,9	130	85,5	2,825	50	66,7	59	76,6	109	71,7	1,398

***P < .000

**P < .01

*P < .05

****Tablo soruya verilen evet yanıtlarını göstermektedir.

Aşağıdaki Tablo 23’de yaşa göre bitkileri tanıma ve kullanma durumları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ki-kare testi ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Örneğin sirken bitkisinin yaş değeri ile tanınması arasında yüksek düzeyde anlamlı bir fark(20.14) olduğu tespit edilmiş olup yüzdelere baktığımızda sırasıyla 56 yaş üstü(%86.1), 46-55 yaş arası(%84.2), 36-45 yaş arası(%82.7) ve 26-35 yaş arası(%61.4)’nın sirken bitkisini daha çok tanıdığı tespit edilmiştir.

Yaş ve bitkileri tanıma durumları arasındaki ilişkiye baktığımızda yemlik(28.42), geven(24.35),sirken(20.14), dağ eriği(20.09), çakırdikeni(19.73), boğa dikeni(19.54), sarı kantaron(17.95), ebegümeci(17.84) gibi bitki türleri için çok yüksek düzeyde anlamlı bir fark olduğu; ökse otu(16.82), öbek sarıbaş(16.13), karahindiba(13.03) gibi bitki türleri için ise yüksek düzeyde anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu türler içerisinde sirkeni, boğadikenini, çakırdikenini, yemliği, geveni, dağ eriğini, öbeksarıbaşı, karahindibayı, ökse otunu 56 yaş üstünün; ebegümecini 36-45 yaş arasının ve sarı kantaronu ise 26-35 yaş arasının daha fazla tanıdığı saptanmıştır(Tablo 23).

Yaş ve bitkileri kullanma durumları arasındaki ilişkiye baktığımızda hiçbir bitki türünde çok yüksek düzeyde anlamlı bir fark olmadığı; fakat sadece üzerlik(12.41), çörek otu(12.04) ve yemlik(11.77) gibi bitki türlerinde yüksek düzeyde anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu türler içerisinde yemlik ve çörek otunu 36-45 yaş arasının; üzerliği ise 56 yaş ve üstünün daha fazla kullandığı saptanmıştır(Tablo 23).

Sonuç olarak yaşa göre bitkileri tanıma ve kullanma durumlarına baktığımızda genellikle 56 yaş ve üzerinin bitkileri daha çok tanıdığı fakat 36-45 yaş arasının ise bitkileri daha çok kullandığı tespit edilmiştir. Ayrıca aşağıdaki tabloda bazı bitki türleri için ki-kare değeri hesaplanmamış olup o bitkiler için yaş ve tanınma, yaş ve kullanma arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucu çıkarılmıştır(Tablo 23).

Tablo 23. Yaşa Göre Bitkilerin Tanınma ve Kullanılma Durumları ****

Bitkiler	TANIMA											KULLANMA										
	26-35		36-45		46-55		56 ve üstü		TOPLAM		Ki-Kare	26-35		36-45		46-55		56 ve üstü		TOPLAM		Ki-Kare
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S
Sirken	35	61,4	86	82,7	128	84,2	217	86,1	466	82,5	20,138**	5	8,8	22	21,2	43	28,3	66	26,2	136	24,1	9,883*
Soğan	56	98,2	103	99	150	98,7	251	99,6	560	99,1		54	94,7	98	94,2	142	93,4	243	96,4	537	95	2,033
Sarımsak	56	98,2	103	99	150	98,7	251	99,6	560	99,1		53	93	103	99	146	96,1	249	98,8	551	97,5	
Yabani havuç	4	7	2	1,9	9	5,9	21	8,3	36	6,4	5,167	1	0,9	-	-	3	2	5	2	9	1,6	
Boğa dikeni	27	47,4	29	27,9	51	33,6	125	49,6	232	41,1	19,537**	-	-	-	-	2	1,3	7	2,8	9	1,6	
Peri anasonu	14	24,6	27	26	22	14,5	38	15,1	101	17,9	8,908*	1	1,8	11	10,6	10	6,6	16	6,3	38	6,7	4,767
Civanperçemi	6	10,5	25	24	32	21,1	61	24,2	124	21,9	5,428	-	-	9	8,7	13	8,6	20	7,9	42	7,4	5,172
Pelin otu	2	3,5	16	15,4	14	9,2	21	8,3	53	9,4	7,053	-	-	6	5,8	5	3,3	5	3,3	16	2,8	
Öbek sarıbaş	25	43,9	45	43,3	75	49,3	158	62,7	303	53,6	16,134*	-	-	1	1	-	-	6	2,4	7	1,2	
Çakırdikeni	31	54,4	48	46,2	87	57,2	176	69,8	342	60,5	19,732**	-	-	1	1	1	0,7	6	2,4	8	1,4	
Karakavuk	24	42,1	58	55,8	86	56,6	147	58,3	315	55,8	5,026	7	12,3	9	8,7	27	17,8	48	19	91	16,1	6,814
Mavi hindiba	4	7	14	13,5	18	11,8	42	16,7	78	13,8	4,444	-	-	3	2,9	1	0,7	11	4,4	15	2,7	
Köygöçüren	28	49,1	43	41,3	72	47,4	142	56,3	285	50,4	7,574	-	-	5	4,8	7	4,6	22	8,7	34	6	7,733
Altınotu	14	24,6	44	42,3	65	42,8	99	39,3	222	39,3	6,350	11	19,3	18	18,4	28	18,4	31	12,3	88	15,6	3,828
Papatya	54	98,2	104	100	150	98,7	251	99,6	561	99,3		41	71,9	86	82,7	125	82,2	193	76,6	445	78,8	4,361

Karahindiba	44	77,2	95	91,3	136	89,5	234	92,9	509	90,1	13,027* *	30	52,6	63	60,6	92	60,5	162	64,3	347	61,4	2,814
Yemlik	39	68,4	95	91,3	136	89,5	133	92,5	503	89	28,418* **	22	38,6	67	64,4	88	57,9	155	61,5	332	58,8	11,772* *
Sığırdili	-	-	5	4,8	6	3,9	22	8,7	33	5,8	8,554*	-	-	1	1	-	-	6	2,4	7	1,2	
Havacıva	1	1,8	9	8,7	13	8,6	28	11,1	51	9	5,064	-	-	-	-	3	2	7	2,8	10	1,8	
Çobançantası	11	19,3	29	27,9	29	19,1	62	24,6	131	23,2	3,497	4	7	14	13,5	16	10,5	27	10,7	61	10,8	1,625
Hardal	5	8,8	12	11,5	27	17,8	47	18,7	91	16,1	5,391	1	1,8	3	2,9	4	2,6	16	6,3	24	4,2	
Ardıç	3	5,3	12	11,5	10	6,6	20	7,9	45	8	2,778	2	3,5	5	4,8	4	2,6	9	3,6	20	3,5	
İğde	56	98,2	104	100	150	98,7	251	99,6	561	99,3		35	61,4	59	56,7	95	62,5	175	69,4	364	64,4	5,929
Geven	31	54,4	42	40,4	74	48,7	167	66,3	314	55,6	24,351* **	-	-	-	-	-	-	2	0,8	2	0,4	
Demirdelen	2	3,5	4	3,8	7	4,6	16	6,3	29	5,1		-	-	-	-	1	0,7	3	1,2	4	0,7	
Akasya	51	89,5	88	84,6	125	82,2	212	84,1	476	84,2	1,650	3	5,3	1	1	3	2	7	2,8	14	2,5	
Sarı kantaron	35	61,4	36	34,6	54	35,5	80	31,7	205	36,3	17,965* **	23	40,4	26	25	38	25	57	22,6	144	25,5	7,755
Ceviz	56	98,2	104	100	150	98,7	250	99,2	560	99,1		56	98,2	104	100	149	98	249	98,8	558	98,8	
Acı yavşan	-	-	-	-	-	-	4	1,6	4	0,7		-	-	-	-	-	-	1	0,4	1	0,2	
Dere nanesi	32	56,1	68	65,4	98	64,5	166	65,9	364	64,4	1,979	22	38,6	53	51	76	50	134	53,2	285	50,4	3,975
Kıvırcık nane	56	98,2	103	99	150	98,7	250	99,2	559	98,9		55	96,5	101	97,1	143	94,1	239	94,8	538	95,2	
Fatmanaotu	-	-	4	3,8	4	2,6	13	5,2	21	3,7		-	-	1	1	1	0,7	8	3,2	10	1,8	
Bodurmahmut	-	-	9	8,7	7	4,6	24	9,5	40	7,1	8,438*	-	-	-	-	-	-	10	4	10	1,8	
Kekik	55	96,5	102	98,1	145	95,4	241	95,6	543	96,1		55	96,5	102	98,1	143	94,1	235	93,3	535	94,7	3,887

Hatmiçiçeği	21	36,8	48	46,2	64	42,1	125	49,6	258	45,7	4,150	4	7	12	11,5	9	5,9	24	9,5	49	8,7	2,959
Çobançöreği	8	14	26	25	41	27	80	31,7	155	27,4	7,820	-	-	4	3,8	7	4,6	24	9,5	35	6,2	10,218*
Ebegümece	23	40,4	73	70,2	92	60,5	171	67,9	359	63,5	17,840* **	6	10,5	27	26	39	25,7	79	31,3	151	26,7	10,509*
Akdut	53	93	103	99	148	97,4	249	98,8	553	97,9		44	77,2	79	76	114	75	161	63,9	398	70,4	9,484*
Yakıotu	-	-	1	1	1	0,7	7	2,8	9	1,6		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şahtere	-	-	3	2,9	5	3,3	14	5,6	22	3,9		-	-	1	1	1	0,7	1	0,4	3	0,5	
Damarlıca	14	24,6	28	26,9	39	25,7	65	25,8	146	25,8	0,115	-	-	2	1,9	2	1,3	10	4	14	2,5	
Sinirotu	25	43,9	61	58,7	78	51,3	122	48,4	286	50,6	4,248	-	-	4	3,8	3	2	12	4,8	19	3,4	
Buğday	57	100	104	100	149	98	250	99,2	560	99,1		49	86	97	93,3	137	90,1	234	92,9	517	91,5	3,628
Mısır	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		55	96,5	102	98,1	142	93,4	226	89,7	525	92,9	
Yılan yoncası	-	-	1	1	-	-	1	0,4	2	0,4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekşi ot	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		52	91,2	97	93,3	143	94,1	236	93,7	528		
Semizotu	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		36	63,2	80	79,9	112	73,7	179	71	407	72	3,794
Çörekotu	55	96,5	103	99	147	96,7	247	98	552	97,7		43	75,4	97	93,3	135	88,8	225	89,3	500	88,5	12,043* *
Alıç	37	64,9	66	63,5	92	60,5	189	75	384	68	10,804*	19	33,3	40	38,5	47	30,9	112	44,4	218	38,6	8,083*
Ayva	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		55	96,5	99	95,2	146	96,1	240	95,2	540	95,6	
Reşatınotu	-	-	2	1,9	-	-	5	2	7	1,2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dağeriği	29	50,9	60	57,7	82	53,9	183	72,6	354	62,7	20,092* **	15	26,3	36	34,6	41	27	105	41,7	197	34,9	11,139*
Erik	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		51	89,5	98	94,2	137	90,1	231	91,7	517	91,5	1,674

Armut	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		55	96,5	103	99	145	95,4	245	97,2	548	97	
Kuşburnu	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		51	89,5	93	89,4	124	81,6	215	85,3	483	85,5	3,906
Çoban kösteği	31	54,4	59	56,7	81	53,3	149	59,1	320	56,6	1,448	30	11,5	47	45,2	70	46,1	115	45,6	262	46,4	1,018
Böğürtlen	45	78,9	76	73,1	105	69,1	182	72,2	408	72,2	2,071	37	64,9	59	56,7	81	53,3	134	53,2	311	55	2,908
Kavak	55	96,5	96	92,3	145	95,4	242	96	538	95,2	2,516	-	-	-	-	1	0,7	9	3,6	10	1,8	
Dağ kavağı	23	40,4	39	37,5	63	41,4	112	44,4	237	41,9	1,565	-	-	-	-	-	-	6	2,4	6	1,1	
Söğüt	55	96,5	91	87,5	140	92,1	230	91,3	516	91,3	3,960	-	-	-	-	-	-	4	1,6	4	0,7	
Ökseotu	22	38,6	29	27,9	48	31,6	120	47,6	219	38,8	16,817* *	-	-	1	1	-	-	11	4,4	12	2,1	
Duvar fesleğeni	20	35,1	48	46,2	59	38,8	116	46	243	43	3,909	6	10,5	11	10,6	6	3,9	21	8,3	44	7,8	4,948
Isırgan	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		12	21,1	21	20,2	47	30,9	83	32,9	163	28,8	7,854*
Üzüm	55	96,5	103	99	148	97,4	249	98,8	555	98,2		55	96,5	103	99	146	96,1	247	98	551	98	
Üzerlik	48	84,2	94	90,4	134	88,2	223	88,5	499	88,3	1,374	21	36,8	62	59,6	84	55,3	156	61,9	323	57,2	12,406* *
Çobançökerten	20	35,1	37	35,6	60	39,5	117	46,4	234	41,4	5,248	1	1,8	2	1,9	4	2,6	5	2	12	2,1	
Karaçam	53	93	86	82,7	117	77	203	80,6	459	81,2	7,193	-	-	2	1,9	7	4,6	8	3,2	17	3	
Sarıçam	53	93	86	82,7	117	77	203	80,6	459	81,2	7,193	-	-	3	2,9	7	4,6	8	3,2	18	3,2	
Ihlamur	56	98,2	103	99	150	98,7	250	99,2	559	98,9		55	96,5	101	97,1	143	94,1	239	94,8	538	95,2	
Hünnap	11	91,7	18	75	47	90,4	54	84,4	130	85,5		10	83,3	18	75	37	71,2	44	68,8	109	71,7	1,212

***P < .000

**P < .01

*P < .05

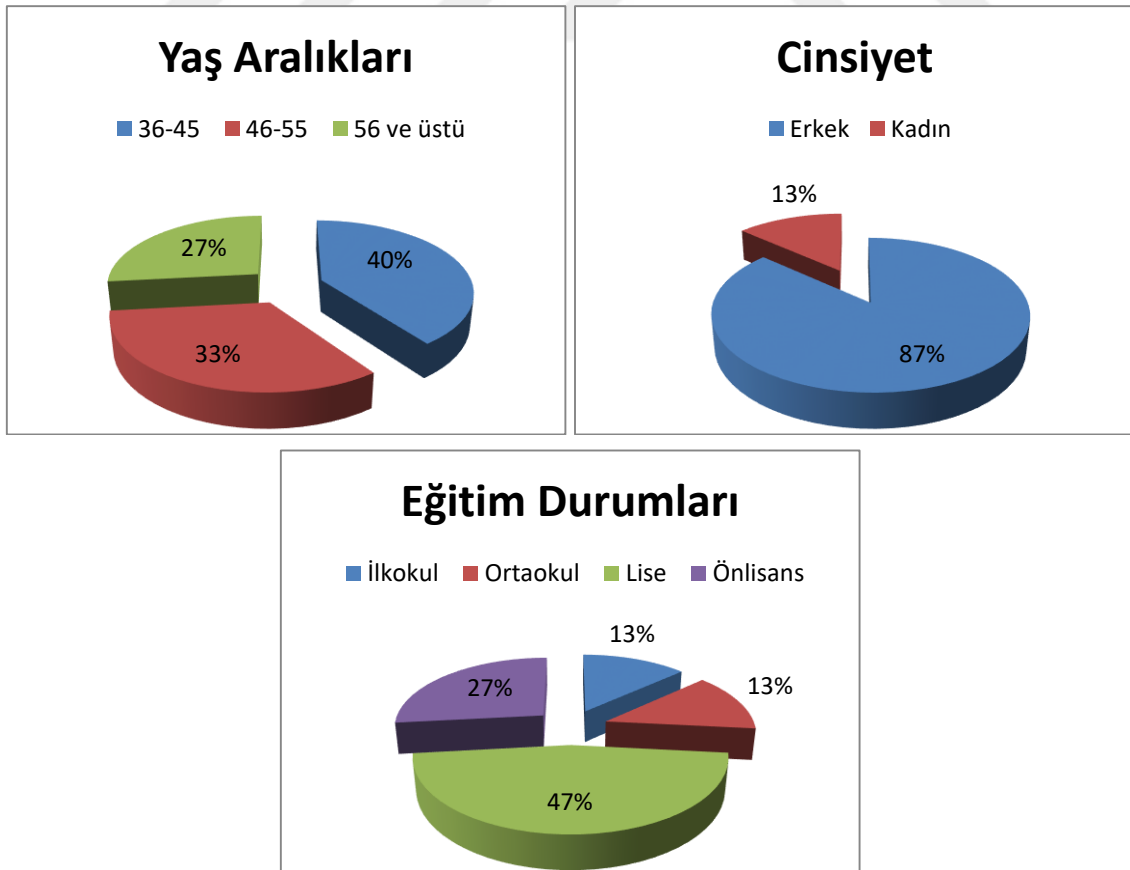
****Tablo soruya verilen evet yanıtlarını göstermektedir.

4.2. Aktarlara Uygulanan Anket Analizleri

Bu çalışma kapsamında Aksaray ili ve ilçelerinde faaliyet gösteren toplam 25 aktar içerisinde gönüllü olan 15 aktara anket bilgi formu uygulanmıştır. Bu aktarlardan 12 tanesi Merkezden 3 tanesi Ortaköy ilçesinden seçilmiştir. Diğer ilçelerde aktar bulunmamasından dolayı oralarda anket çalışması yapılamamıştır.

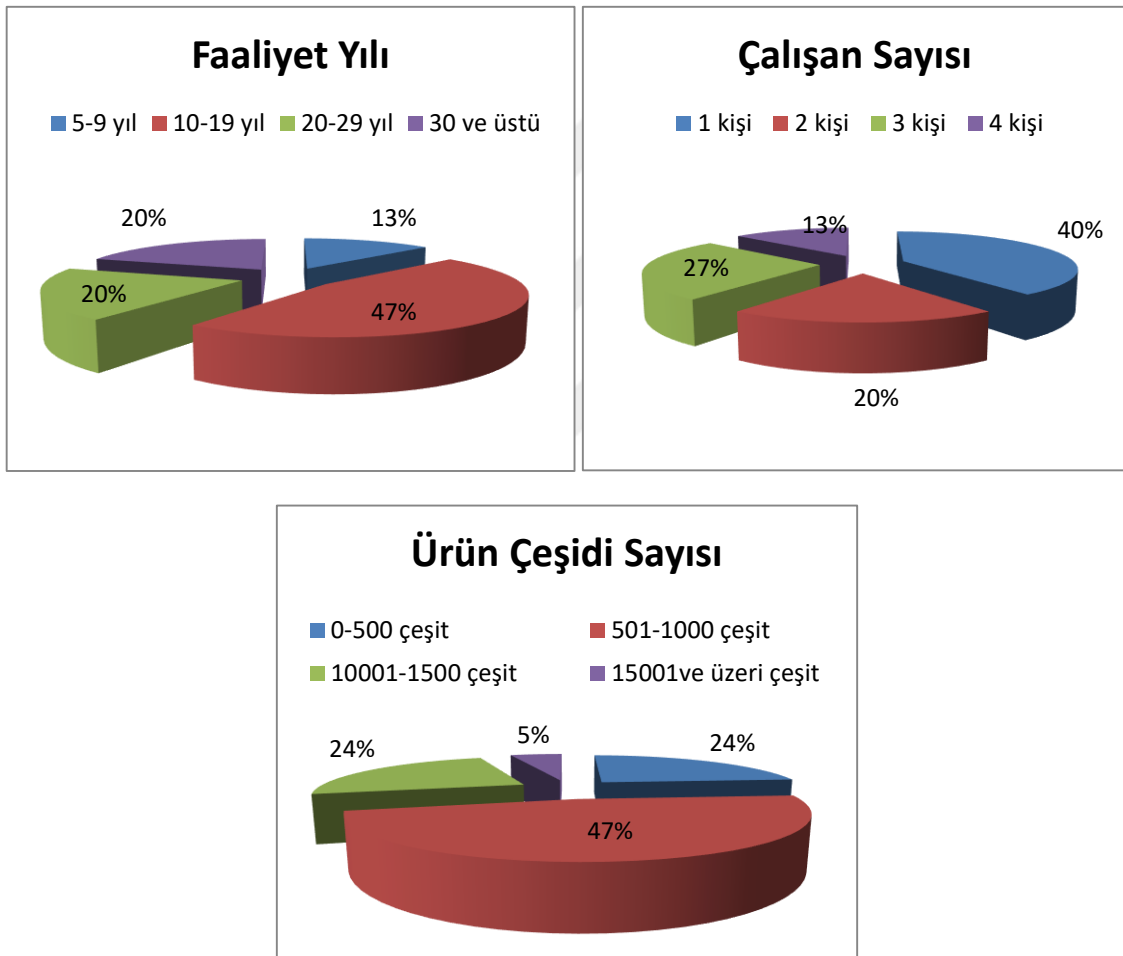
4.2.1. Aktarların Demografik Özellikleri

Yapılan analizler sonrası katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim, sosyal güvence, aylık ortalama gelir ve meslek durumlarına ilişkin veriler elde edilmiştir. Buna göre katılımcıların %40'ının 36-45 yaş aralığında, %33.3'ünün 46-55 yaş aralığında, %26.7'si ise 56 yaş ve üzerinde olduğu ve %86.7'nin erkek, %13.3'ünün ise kadın olduğu belirlenmiştir. Ayrıca aktarların %46.7'sinin lise, %26.7'sinin önlisans, %13.3'ünün ortaokul, %13.3'ünün ilkokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. Aktarlar içerisinde cinsiyete göre dağılımda erkeklerin, yaş gruplarına göre dağılımda 36-45 yaş aralığının, eğitim durumlarına göre dağılımda ise lise mezunlarının ağırlıkta olduğu gözlenmiş olup ortalama yaş 50 olarak hesaplanmıştır(Şekil 24).



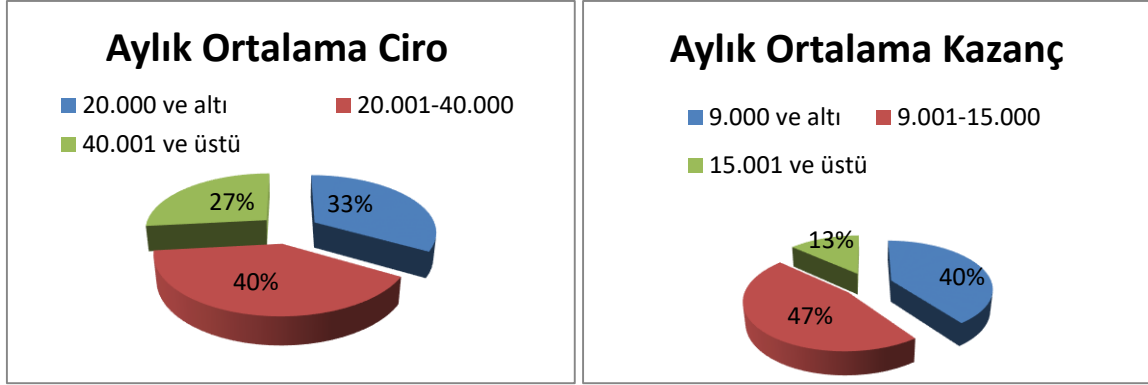
Şekil 24. Aktarların Yaş Aralıkları, Cinsiyet ve Eğitim Durumlarına İlişkin Dağılımlar

Anket çalışmasına katılan aktarların faaliyet yıllarına baktığımızda %46.7'sinin 10 -19 yıl arası, %20'sinin 20-29 yıl arası, %20'sinin 30 ve üzeri yıl, %13.3'ünün 0-9 yıl arası aktarlıkta faaliyet gösterdiği; %40'ında 1 kişinin, %26.7'sinde 3 kişinin, %20'sinde 2 kişinin, %13.3'ünde ise 4 kişinin çalıştığı belirlenmiştir. Ayrıca aktarların %40'ında 501 ile 1000 çeşit arasında ürün bulunduğu, %20'sinde 0 ile 500 çeşit arasında ürün bulunduğu, %20'sinde 1001 ile 1500 çeşit arasında ürün bulunduğu, %20'sinin ise 1501 ve üzeri çeşit ürün bulunduğu tespit edilmiştir. Aktarlar içerisinde faaliyet yıllarına göre dağılımda 10-19 yıl arası faaliyet gösterenlerin, çalışan kişi sayısına göre 1 kişinin, ürün çeşidi sayısına göre ise 501 ile 1000 arasının ağırlıkta olduğu gözlenmiştir (Şekil 25).



Şekil 25. Aktarların Faaliyet Yılı, Çalışan ve Ürün Çeşidi Sayısına İlişkin Dağılımlar

Aktarların aylık cirolarına baktığımızda %40'ının 20 001 ile 40 000 TL arasında, %33'ünün 0 ile 20 000 TL arasında, %27'sinin ise 40 001 TL ve üzeri olduğu belirlenmiştir. Ayrıca aktarların maliyet sonrası aylık ortalama kazançlarının %47'sinin 0 ile 9 000 TL arasında, %40'ının 9 001 ile 15 000 TL arasında ve %13'ünün ise 15 001 TL ve üzeri olduğu tespit edilmiştir(Şekil 26).



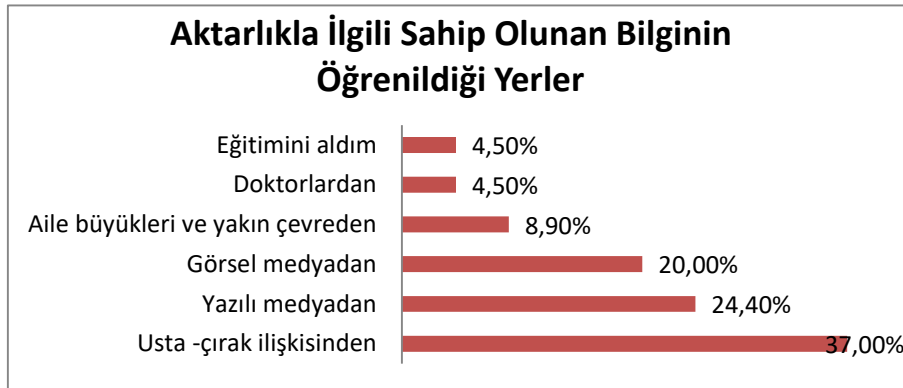
Şekil 26. Aktarların Aylık Ortalama Ciro ve Kazancına İlişkin Dağılımlar

Aktarların meslekleri ile ilgili sahip oldukları bilgileri %35.5'inin usta-çırak ilişkisinden, %24.4'ünün yazılı medyadan, %20'sinin görsel medyadan, %8.9'unun aile büyüklerinden, %4.4'ünün doktorlardan edindiği ve %4.4'ünün ise eğitimi aldığı tespit edilmiştir. Buna göre (Tablo 24).

Tablo 24. Aktarların Meslekleri İle İlgili Bilgileri Öğrendikleri Yerler

Aktarlıkla İlgili Sahip Olunan Bilginin Öğrenildiği Yerler	Sayı*	Yüzde (%)
Aile büyükleri ve yakın çevre	4	8.9
Yazılı medya	11	24.4
Görsel medya	9	20
Aktarlarda usta-çırak ilişkisinden	17	37.7
Doktorlardan	2	4.5
Eğitimi aldım	2	4.5
TOPLAM	45	100

*Tabloda aktarların birden fazla verdikleri yanıtların toplamı gösterilmektedir.



Şekil 27. Aktarların Meslekleri ile İlgili Bilgileri Öğrendikleri Yerlerin Dağılımı

Şekil 28. Aktarların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler(N:15)

Değişken	Sayı	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	13	86,7
Kadın	2	13,3
Yaş		
26-35	0	0
36-45	6	40
46-55	5	33,3
56 ve üstü	4	26,7
Eğitim Durumu		
İlkokul	63	11,2
Ortaokul	60	10,6
Lise	259	45,8
Ön lisans	92	16,3
Lisans ve lisansüstü	65	11,5
Faaliyet Yılı		
0-9 yıl arası	2	13,3
10-19 yıl arası	7	46,7
20-29 yıl arası	3	20
30 ve üzeri yıl	3	20
Çalışan Sayısı		
1 kişi	6	40
2 kişi	3	20
3 kişi	4	26,7
4 ve üzeri kişi	2	13,3
Ürün Çeşidi Sayıs		
0-500 çeşit	3	20
501-1000 çeşit	6	40
10001-1500 çeşit	3	20
15001 ve üzeri çeşit	3	20
Aylık Ortalama Ciro		
0-20 000 TL arası	5	33
20 001-40 000 TL arası	6	40
40 001 TL ve üzeri	4	27
Aylık Ortalama Kazanç		
0-6 000 TL arası	8	53
6 001-9 000 TL arası	5	33
9 001 TL ve üzeri	2	14
TOPLAM	15	100

4.2.2. Aksarayda Yetişen Tıbbi Bitkilerin Aktarlardaki Satışına Yönelik Genel Bilgiler

Aktarlara uygulanan anket çalışması sonrasında Aksarayda yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden tamamına yakınının birden fazla hastalık için kullanılabildiği ve farklı kısımlarının farklı şekillerde satıldığı gözlenmiştir. Tedavi amaçlı kullanılan bu bitki türlerinin en çok satılan kısımlarına baktığımızda sırasıyla çiçek(% 28), yaprak(% 27.7), meyve(% 15.7), tohum(% 9.9), toprak üstü kısımları(% 4.5) ve yağ(% 4.4) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bazı tıbbi bitkilerin macun, krem, yağ veya toz olarak satıldığında gözlenmiştir(Tablo 25).

Tablo 25. Bitkilerin Kullanılan Kısımları

Kullanılan Kısım	Sayı	Yüzde (%)
Çiçek	203	28
Yaprak	201	27,7
Meyve	114	15,7
Tohum	72	9,9
Toprak üstü kısımları	33	4,5
Yağ	32	4,4
Macun	20	2,8
Kök	16	2,2
Püskül	13	1,8
Bütünü	13	1,8
Toz	4	0,5
Krem	3	0,3
Sap	2	0,2
TOPLAM	726	100

Aktarlarda satılan tıbbi bitkilerin her birinin birden fazla hastalığa iyi geldiği özellikle hastalıklardan korunma noktasında çok ciddi faydalar sağladığı gözlenmiştir. Ayrıca insanların tıbbi bitkileri satın alırken daha çok paketli ve ambalajlı olmasına özen gösterdikleri tespit edilmiştir. Bu tespitler hem halk hem de aktarlar ile yapılan yüz yüze görüşmeler neticesinde elde edilmiştir. Aksarayda yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinin aktarlarda satılan kısmına, satılma şekline ve hangi hastalıkların tedavisinde kullanıldığına ilişkin bilgiler toplanarak Tablo 26’de sunulmuştur.

Tablo 26. Aktarların Satmış Oldukları Bitkilere İlişkin Bilgiler

Bitkiler	Kullanılan Kısım	N	%	Kullanım Amacı	N	%	Kullanım Şekli	N	%
Soğan	Kök	4	100	Baharat	4	100	Toz	4	100
Sarımsak	Kök	4	100	Baharat, bağışıklığı güçlendirmede	2	50	Toz	4	100
				Yüksek tansiyon, kanser önlemede	2	50			
Boğa Dikeni	Toprak üstü kısımları	2	22,2	Sindirim sistemi hastalıklarında	2	22,2	Paket	6	66,7
	Yağ	3	33,4	Kas tutulması ve krampları	2	22,2	50 ml şişe	3	33,3
	Bütün	2	22,2	Cinsel gücü artırma	4	44,5			
	Sap, çiçek	2	22,2	Karaciğer ve mide hastalıkları	1	11,1			
Peri Anasonu	Tohum	15	100	Bebeklerde gaz gidermede ve uyku sorunlarında	4	26,6	Döküm	15	100
				Gaz ve şişkinlik gidermede	3	20			
				Sinir sistemi hastalıklarında ve uyku bozukluklarında	3	20			
				Uyku bozukluklarında	1	6,7			
				Bebeklerde gaz gidermede	2	13,3			
				Romatizmal hastalıklarda	1	6,7			
				Gaz ve şişkinlik gidermede ve uyku bozukluklarında	1	6,7			
Civanperçemi	Çiçek	5	33,4	Kadın hastalıklarında	15	100	Paket	12	80
	Toprak üstü kısımları	6	40						
	Yaprak, çiçek	4	26,6						
Pelinotu	Yaprak, çiçek	8	61,5	Bağırsak kurtlarında	7	58,3	Paket	10	83,3
	Çiçek	4	30,7	İştah açıcı	4	33,3	Döküm	2	16,7
	Bütün	1	7,8	İltihapları gidermede	1	8,4			

Öbeksarıbaş	Çiçek	10	83,3	Hemoroit tedavisinde	12	100	Paket	12	100
	Toprak üstü kısımları	2	16,7						
Karakavuk	Yaprak	13	100	Şeker hastalıklarında	8	61,5	Paket	11	84,6
				Sindirim sistemi hastalıklarında	3	23,1	Döküm	2	15,4
				Karaciğer hastalıklarında	2	15,4			
Mavi hindiba	Yaprak	8	100	Karaciğer hastalıklarında	4	50	Paket	8	100
				Sindirim sistemi hastalıklarında	2	15			
				Karaciğer ve safra kesesi hastalıklarında	2	25			
Köygöçüren	Çiçek	9	60	Cinsel gücü artırmada	10	66,6	Paket	13	86,6
	Tohum	4	26,6	Karaciğer hastalıklarında	4	26,6	Döküm	2	13,4
	Çiçek ve tohum	2	15,4	Mide ve karaciğer hastalıklarında	1	6,8			
Altın otu	Çiçek	12	80	Ödem söktürücü ve zayıflatıcı	9	60	Paket	12	80
	Toprak üstü kısımları	3	20	Hemoroit tedavisinde	3	20	Döküm	3	20
				Mide hastalıklarında	2	13,3			
				Hemoroit ve prostat tedavisinde	1	8,7			
Papatya	Çiçek	12	80	Sinir sistemi hastalıklarında, uyku bozukluklarında	5	33,3	Paket	10	66,7
	Toprak üstü kısımları	3	20	Gaz ve şişkinlik gidermede	2	13,4	Döküm	5	33,3
				Sindirim sistemi hastalıklarında	2	13,4			
				Hazımsızlık, gaz ve şişkinlik gidermede	4	26,7			
				Uyku bozukluklarında	1	6,6			
				Mide hastalıklarında, bağırsak kurtlarında	1	6,6			
Karahindiba	Toprak üstü kısımları	4	44,4	Karaciğer ve mide hastalıklarında	3	33,3	Paket	9	100

	Bütün	4	44,4	Şeker hastalıklarında, kolesterol dengelemede	4	44,4			
	Yaprak	1	11,2	Mide hastalıklarında	2	22,3			
Sığırdili	Çiçek	7	100	Safra kesesi hastalıklarında	2	28,6	Paket	7	100
				Mide hastalıklarında	5	71,4			
Havacıva	Çiçek	15	100	Varis tedavisinde	8	53,3	Paket	12	80
				Kas ve eklem ağrılarında, cilt hastalıklarında	2	13,3	Döküm	2	13,3
				Kas ve eklem ağrılarında, ağrı kesici olarak	4	26,6	40ml krem	1	6,7
				Kas ve eklem ağrılarında	1	6,8			
Çobançantası	Toprak üstü kısımları	2	13,3	Basur ve hemoroit tedavisinde	6	40	Paket	13	86,6
	Yaprak, çiçek	6	40	Kadın hastalıklarında, hemoroit tedavisinde	4	26,7	Döküm	2	13,4
	Çiçek	3	20	Hemoroit tedavisinde	5	33,3			
	Yaprak	4	26,7						
Hardal	Tohum	15	100	Karaciğer ve mide hastalıklarında	2	13,4	Döküm	15	100
				Romatizmal hastalıklarda	6	40			
				Huzursuz bacak sendromu	7	46,6			
Ardıç	Tohum	5	35,7	Cilt hastalıklarında	11	78,6	Döküm	5	35,7
	Yağ	9	64,3	Kadın hastalıklarında	3	21,4	20ml şişe	9	64,3
İğde	Meyve	15	100	Mide ve bağırsak hastalıklarında	6	40			
				Böbrek ve safra kesesi hastalıklarında	2	13,3			
				Bağırsak bozukluklarında	6	40			
				Sindirim sistemi hastalıklarında	1	6,7			
Akasya	Toz	4	100	Ödem söktürücü ve zayıflatıcı olarak	4	100	Döküm	4	100
Sarı kantaron	Bütün	2	13,3	Yanık, yara, egzama ve ameliyat izlerinde	6	40	Paket	7	46,7
	Yağ	8	53,4	Cilt hastalıklarında	4	26,7	20 ml şişe	8	53,3

	Yaprak, çiçek	3	20	Yanık, yara, egzama ve ameliyat izlerinde	5	33,3			
	Toprak üstü kısımları	2	13,3	Mide rahatsızlıklarında					
Ceviz	Meyve	15	100	Kolesterolü dengelemede	2	13,3	Kabuklu	15	100
				Kuvvet verici olarak	3	20,1			
				Omega-3	2	13,3			
				Kuvvet verici, bağışıklık sistemini güçlendirici	6	49,9			
				Gıda, kuvvet verici	1	6,7			
				Kuruyemiş	1	6,7			
Acı yavşan	Yaprak	4	100	Ağız içi yaralarında	4	100	Paket	4	100
Dere nanesi	Yaprak	15	100	Baharat, soğuk algınlığında	4	26,7	Paket	5	33,3
				Baharat, gaz ve şişkinlik gidermede	4	26,7	Döküm	10	66,7
				Öksürük, grip ve soğuk algınlıklarında	4	26,7			
				Baharat	3	19,9			
Kıvırcık nane	Yaprak	15	100	Baharat, soğuk algınlığında	7	36,6	Paket	5	33,3
				Baharat, gaz ve şişkinlik gidermede	4	26,7	Döküm	10	66,7
				Öksürük, grip ve soğuk algınlıklarında	4	26,7			
Fatmana otu	Çiçek	9	100	Doğum kolaylaştırıcı	9	100	Adet	9	100
Bodur Mahmut	Yaprak	2	44,4	Şeker hastalıklarında	7	77,7	Paket	9	100
	Çiçek	5	55,6	Ağız içi yaralarında	2	22,3			
Kekik	Toprak üstü kısımları	6	40	Baharat, soğuk algınlıklarında	3	20	Döküm	9	60
	Yaprak, çiçek	5	33,3	Bağışıklık sistemini güçlendirmede	2	13,3	Paket	6	40
	Çiçek	4	26,7	Öksürük, grip ve soğuk algınlıklarında	4	26,8			

				Baharat, öksürük, grip ve soğuk algınlıklarında	3	20			
				Baharat, bağışıklık sistemini güçlendirmede	2	13,3			
				Baharat, gaz ve şişkinlik gidermede	1	6,7			
Hatmiçiçeği	Çiçek	15	100	Öksürük ve balgam söktürmede	10	66,7	Paket	8	53,3
				Öksürük, grip ve soğuk algınlıklarında	2	13,3	Döküm	7	46,7
				Üst solunum yolu hastalıklarında	3	20			
Ebegümeci	Çiçek	15	100	İltihapları gidermede, yorgunluk ve halsizlikte	3	20	Paket	8	53,3
				Öksürük, grip ve soğuk algınlıklarında	3	20	Döküm	7	46,7
				Mide hastalıklarında	3	20			
				Farenjit tedavisinde	1	6,7			
				Öksürük ve balgam söktürmede	5	33,3			
Akdut	Meyve	13	100	Egzama ve sedef hastalıklarında	3	26	Kurusu	13	100
				Kuruyemiş	5	38,5			
				İltihapları gidermede	5	38,5			
Yakıotu	Yaprak	5	55,5	İdrar yolları iltihabında, prostat tedavisinde	2	22,2	Paket	9	100
	Yaprak, çiçek	4	44,5	Bağırsak hastalıklarında	3	33,3			
				Mesane ve idrar yolları iltihabında	3	33,3			
				İltihapları gidermede	1	11,2			
Şahtere	Yaprak	3	25	Karaciğer ve cilt hastalıklarında	3	25	Paket	12	100
	Çiçek	4	33,3	Cilt hastalıklarında	5	41,8			
	Yaprak, çiçek	5	41,7	Sedef hastalığı, egzama, kaşıntı gibi hastalıklarda	2	16,6			
				Sedef hastalığı, yüksek tansiyonda	2	1,6			
Sinir otu	Yaprak	1	8,4	Kalp ve damar hastalıklarında, kolesterolü dengelemede	2	16,6	Paket	12	100
	Çiçek	4	33,3	Cilt hastalıklarında	5	41,8			

	Yaprak, çiçek	7	58,3	Şeker ve akciğer hastalıklarında	2	16,6			
				Şeker hastalıklarında	3	20			
Buğday	Yağ	7	50	Gıda	8	53,3	Dökme	8	53,3
	Tohum	7	50	Cilt hastalıklarında	7	46,7	20 ml şişe	7	46,7
Mısır	Püskül	13	86,7	İdrar yolu iltihaplarında	6	40,1	Paket	13	86,7
	Tohum	2	13,3	Gıda	2	13,3	Dökme	2	13,3
				Boşaltım sistemi hastalıklarında	2	13,3			
				Mesane ve idrar yolu iltihaplarında	5	33,3			
Çörekotu	Tohum	9	59,9	Eklem ağrılarında, mide hastalıklarında	4	26,7	Döküm	9	59,9
	Yağ	6	40,1	Bağırsıklık sistemini güçlendirmede	3	20	50 ml şişe	6	40,1
				Kalp ve damar hastalıklarında	2	13,3			
				Mide ve bağırsak hastalıklarında	2	13,3			
				Bağırsıklık sistemini güçlendirmede	2	13,3			
				Mide ve karaciğer hastalıklarında	1	6,7			
				İltihapları gidermede	1	6,7			
Alıç	Meyve	12	100	Ttansiyon ve kolesterol dengelemede	2	16,7	Yaş	2	16,7
				Kalp ve damar hastalıklarında	4	33,4	Kurusu	8	66,6
				Şeker hastalıklarında	5	41,7	Dökme	2	16,7
				Tansiyon ve kolesterol dengelemede	1	8,2			
Ayva	Yaprak	15	100	Öksürük ve balgam sökmede	10	66,7	Paket	15	100
				Öksürük, grip gibi soğuk algınlığı hastalıklarında	2	13,3			
				Üst solunum yolu hastalıklarında	2	13,3			
				Solunum sistemi hastalıklarında	1	6,7			
Reşatınotu	Tohum	3	100	Hormon bozukluklarında	3	100	Paket	3	100

Erik	Meyve	12	100	Kan yapıcı ve zayıflatıcı olarak	2	16,6	Kurusu	12	100
				Gıda	3	25			
				Bağırsak düzenleyici	4	33,4			
				Mide ve bağırsak hastalıklarında	3	25			
Kuşburnu	Meyve	15	100	İltihapları gidermede,	6	40	Kurusu	15	100
				Öksürük, grip gibi soğuk algınlığı hastalıklarında	7	46,7			
				Bağıışıklık sistemini güçlendirmede	2	13,3			
Kavak	Yaprak	6	100	Romatizmal hastalıklarda	4	66,7	Paket	6	100
				Romatizmal hastalıklarda, ağrı kesici olarak	2	33,3			
Söğüt	Yaprak	6	66,7	Romatizmal hastalıklarda, ağrı kesici olarak	2	22,2	Paket	6	66,6
	Krem	3	33,3	Siğil tedavisinde	4	44,4	100ml şişe	3	33,3
				Ağrı kesici olarak	2	22,2			
				Eklem ve kas ağrılarında, ağrı kesici olarak	1	11,2			
Ökseotu	Yaprak	11	84,6	Sinir sistemi hastalıklarında	2	15,4	Paket	13	100
	Yaprak, çiçek	2	15,4	Yüksek tansiyonda	2	15,4			
				Kalp ve damar hastalıklarında	3	23			
				Kalp ve damar hastalıklarında, şeker hastalıklarında	2	15,4			
				Şeker hastalıklarında, yüksek tansiyonda	2	15,4			
				Şeker hastalıklarında	2	15,4			
Duvar fesleğeni	Yaprak	11	100	Öksürük ve balgam söktürmede	5	45,4	Paket	11	100
				Akciğer hastalıklarında	2	18,2			
				Kronik öksürük tedavisinde	4	36,4			
Isırgan	Yaprak	15	100	Böbrek hastalıklarında, idrar yolu iltihaplarında	2	13,3	Paket	13	86,7
				Kalp ve damar hastalıklarında	4	26,7	Döküm	2	13,3

				Kan temizlemede	2	13,3			
				İltihapları gidermede	3	20			
				Kanser hastalıklarını önlemede	2	13,3			
				Mide ve karaciğer hastalıklarında	1	6,7			
				Sindirim sistemi hastalıklarında	1	6,7			
Üzüm	Meyve	15	100	Kansızlık tedavisinde, romatizmal hastalıklarda	2	13,3	Kurusu	15	100
				Bağışıklık sistemini güçlendirmede	2	13,3			
				Kansızlık tedavisinde, kuvvet verici olarak	3	20			
				Kansızlık tedavisinde, bağışıklık sistemini güçlendirme	8	53,4			
Üzerlik	Tohum	9	60	Nazarda	6	40	Demet	7	46,7
	Toprak üstü kısımları	5	33,3	Alerji, astım, bronşit gibi hastalıklarda	5	33,4	Döküm	6	40
	Bütün	1	6,7	Üst solunum yolu hastalıklarında, mide hastalıklarında	2	13,3	Paket	2	13,3
				Üst solunum yolu hastalıklarında	2	13,3			
Çoban çökerten	Yaprak, çiçek	4	30,7	Cinsel gücü artırmada	5	38,5	Paket	13	100
	Yaprak	6	46,1	Kalp ve damar hastalıklarında	2	15,3			
	Meyve	3	23,2	Böbrek hastalıklarında	5	38,5			
				Böbrek taşı düşürmede	1	7,7			
Karaçam	Macun	10	100	Koah, astım, bronşit, nefes darlığı hastalıklarında	4	40	240ml şişe	10	100
				Akciğer hastalıklarında	4	40			
				Solunum sistemi hastalıklarında	2	20			
Sarıçam	Macun	10	100	Koah, astım, bronşit, nefes darlığı hastalıklarında	4	40	240ml şişe	10	100
				Akciğer hastalıklarında	4	40			
				Solunum sistemi hastalıklarında	2	20			
İhlamur	Yaprak, çiçek	12	80	Öksürük, grip gibi soğuk algınlığı hastalıklarında	11	73,3	Paket	10	66,7

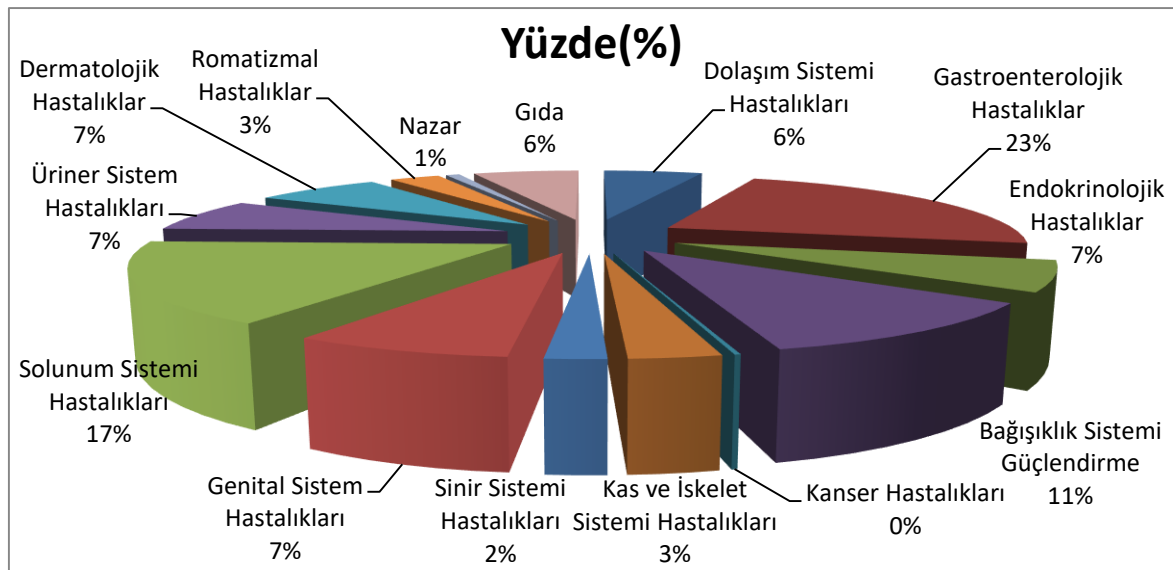
	Çiçek	3	20	Üst solunum yolu hastalıklarında	4	26,7	Döküm	5	33,3
Hünnap	Meyve	14	100	Cinsel gücü artırmada	5	35,7	Kurusu	9	64,3
				Bağıışıklık sistemini güçlendirmede	3	21,4	Yaş	5	35,7
				Kalp ve damar hastalıklarında	2	14,3			
				İltihapları gidermede, cinsel gücü artırmada	4	28,6			

Aktarlara uygulanan anket çalışması sonrasında işletmelerde satıldığı tespit edilen 54 bitki türünün satılma amaçları ve benzer farmakolojik özellikleri dikkate alınarak 14 başlık altında gruplandırılmıştır(Tablo 27).

Tablo 27. Bitki Türlerinin Satılma Amaçları

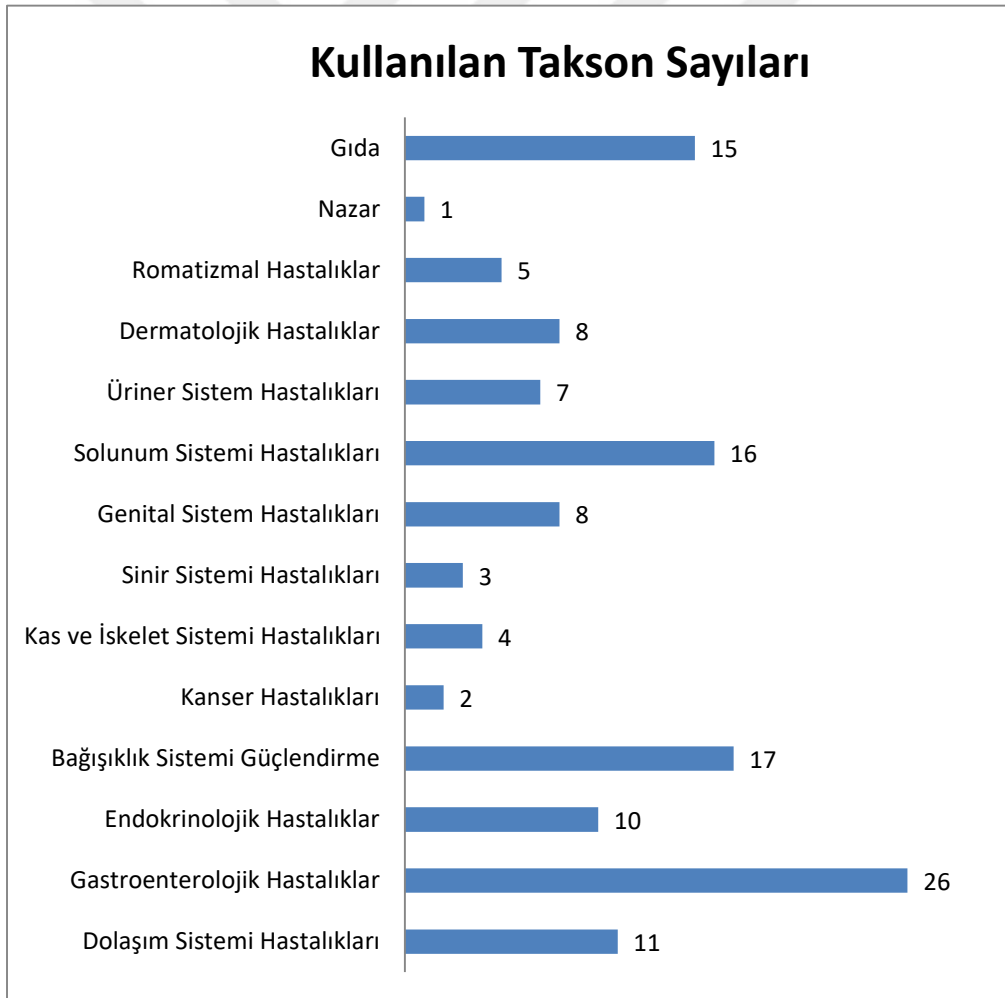
Bitki Türlerinin Satılma Amaçları	
1- Dolaşım Sistem Hastalıkları	8-Genital Sistem Hastalıkları
2- Gastroenterolojik Hastalıklar	9-Solunum Sistemi Hastalıkları
3- Endokrinolojik Hastalıklar	10-Üriner Sistem Hastalıkları
4- Bağışıklık Sistemi Güçlendirme	11-Dermatoloji Hastalıkları
5- Kanser Hastalıkları	12-Romatoloji Hastalıkları
6- Kas ve İskelet Sistemi Hastalıkları	13-Nazar
7- Sinir Sistemi Hastalıkları	14-Gıda(baharat, kuruyemiş, meyve vb.)

Aksarayda yetişen ve tedavi amaçlı kullanılan bitki türleri içerisinde aktarlarda satılan 54 taksonun satılma amaçlarına baktığımızda sırasıyla %22.8 ile gastroenterolojik hastalıklar, %17 ile solunum sistemi hastalıkları, %11.2 ile bağışıklık sistemi güçlendirme, %7.3 ile boşaltım sistemi hastalıkları, %7.2 ile genital sistem hastalıkları, %7.2 ile dermatolojik hastalıklar, %6.4 ile endokrinolojik hastalıklar, %6.2 ile gıda(baharat, kuruyemiş, meyve vb.), %5.8 ile dolaşım sistemi hastalıkları, %3 ile kas ve iskelet sistemi hastalıkları, %2.9 ile romatizmal hastalıklar, %2 ile sinir sistemi hastalıkları, %0.8 ile nazar, %0.2 ile kanser hastalıkları olduğu tespit edilmiştir(Şekil 29).



Şekil 29. Bitki Türlerinin Farmakolojik Özelliklerine Göre Aktarda Satılma Yüzdeleri

Araştırma sonucunda en çok bitki türünün sırasıyla; 26 taksonun gastroenterolojik hastalıklar olan mide, bağırsak, karaciğer, safra kesesi, sindirim sistemi rahatsızlıkları, gaz ve şişkinlik giderme, hemoroit tedavisinde; 17 taksonun bağışıklık sistemini güçlendirmede; 16 takson ile solunum sistemi hastalıkları olan grip, nezle, soğuk algınlığı, öksürük ve balgam söktürmede; 15 taksonun gıdada(baharat, kuruyemiş, meyve vb.), 10 taksonun endokrinolojik hastalıklar olan şeker, tansiyon kolesterol ve hormon bozukluklarının tedavisinde; 10 taksonun dolaşım sistemi hastalıkları olan kalp ve damar hastalıkları, varis tedavisi ve kansızlıkta; 8 taksonun genital hastalıklar olan kadın hastalıkları ve cinsel gücü arttırmada; 8 taksonun dermatolojik hastalıklarda; 7 taksonun üriner sistem hastalıklarında, 5 taksonun romatizmal hastalıklarda, 4 taksonun kas ve eklem sistemi hastalıklarında, 3 taksonun sinir sistemi hastalıklarında, 2 taksonun kanser hastalıklarında ve 1 taksonun ise nazar için kullanıldığı tespit edilmiştir(Şekil 30).



Şekil 30. Kullanım Amaçlarına Göre Benzer Özellik Gösteren Takson Sayıları

Tablo 28. Aktarlara Göre Bitkilerin Kullanım Amacı

Sistemler	Kullanım Amacı	Kullanılan Toplam Bitki Sayısı	Farmakolojik Özelliklerine Göre Taksonların Oranı (%)	
1	Kalp ve damar hastalıkları	8	11	15.71
	Kansızlık	2		
	Varis tedavisi	1		
2	Mide hastalıkları	14	26	37.14
	Bağırsak bozuklukları ve kurtları	6		
	Hemoroit tedavisi	3		
	Karaciğer hastalıkları	9		
	Gaz ve şişkinlik gidermede	4		
	Sindirim sistemi hastalıkları	6		
	Safra kesesi hastalıkları	3		
3	Şeker hastalıkları	6	10	14.29
	Kolesterolü dengeleme	4		
	Tansiyonu düşürme	4		
	Hormon bozuklukları	1		
4	Bağışıklığı güçlendirme	7	17	24.29
	Vücuttaki iltihapları giderme	9		
	Yorgunluk ve halsizlikte kuvvet verici	3		
	Ağız içi yaraları	3		
	İştah açıcı	1		
5	Kanseri önleme	2	2	2.86
6	Kas ve eklem ağrıları	4	4	5.71

7	Uyku bozuklukları	2	3	4.29
	Sinir sistemi hastalıkları	3		
8	Cinsel gücü artırma	4	8	11.43
	Kadın hastalıkları	3		
	Doğum kolaylaştırıcı	1		
9	Grip, nezle ve soğuk algınlıkları	8	16	22.86
	Öksürük ve balgam söktürme	9		
	Solunum sistemi hastalıkları	8		
	Astım, bronşit ve KOAH gibi nefes darlığı hastalıkları	3		
10	Ödem söktürücü ve zayıflatıcı	2	7	10
	İdrar yolu iltihapları	3		
	Boşaltım sistemi hastalıkları	4		
	Prostat tedavisi	2		
11	Cilt hastalıkları	6	8	11.43
	Sigil tedavisi	4		
12	Romatizmal hastalıklar	4	5	7.14
	Huzursuz bacak sendromu	1		
13	Nazar	1	1	1.43
14	Gıda (baharat, kuruyemiş, meyve vb.)	14	15	21.43

Tablo 29. Bitkilerin Satış Fiyatı ve Satış Şekli ile İlgili Bilgiler

Bitki İsimleri	Satış Şekli	Aktar sayısı (N)	%	Satış Fiyatı (TL)	Aktar sayısı (N)	%	Satış Miktarı	Aktar sayısı (N)	%
Soğan	Toz	4	100	30	2	50	2-3 kg	1	25
				35	1	25	4-5 kg	1	25
				40	1	25	10-15 kg	1	25
							20-25 kg	1	25
	TOPLAM	4	100		4	100		4	100
			ORTALAMA	33,75					
Sarımsak	Toz	12	100	50	3	25	5-6 kg	1	8,3
				55	2	16,7	8-10 kg	1	8,3
				60	3	25	10-15 kg	3	25
				70	2	16,7	15-20 kg	1	8,3
				75	2	16,7	20-25 kg	3	25
							25-30 kg	2	16,8
							40-50 kg	1	8,3
	TOPLAM	12	100		12	100		12	100
			ORTALAMA	60,83					
Boğa Dikeni	Paket	6	66,7	6	3	50	25-30 paket	2	33,3
				7	2	33,3	80-100 paket	1	16,7
				8	1	16,7	100-150 paket	3	50
	TOPLAM				6	100		6	100
			ORTALAMA	6,66					
	50 ml şişe	3	33,3	50	2	66,7	8-10 adet	1	33,3
				60	1	33,3	10-15 adet	1	33,3
							20-25 adet	1	33,3
	TOPLAM	9	100		3	100		3	100
			ORTALAMA	53,33					
Peri Anasonu	Döküm	15	100	45	2	13,3	4-5 kg	1	6,7
				50	7	46,7	5-6 kg	3	20
				55	2	13,3	8-10 kg	1	6,7
				60	4	26,7	10-15 kg	2	13,3
							20-25 kg	2	13,3
							80-100	2	13,3

							kg		
							100-150 kg	4	26,7
	TOPLAM	15	100		15	100		15	100
			ORTALAMA	52,66					
Civanperçemi	Paket	11	73,3	6	5	45,4	40-50 paket	1	9,1
				7	3	27,3	50-60 paket	2	18,2
				7,5	3	27,3	80-100 paket	2	18,2
							150-200 paket	4	36,3
							500 paket	2	18,2
	TOPLAM				11	100		11	100
			ORTALAMA	6,68					
	Döküm	3	20	100	1	33,3	5-6 kg	2	66,7
				110	1	33,3	8-10 kg	1	33,7
				120	1	33,3			
	TOPLAM				3	100		3	100
			ORTALAMA	110					
	Demet	1	6,7	6	1	100	200-250 paket	1	100
	TOPLAM	15	100		1	100		1	100
			ORTALAMA	6					
Pelinotu	Paket	10	83,3	6	6	60	40-50 paket	1	10
				7	1	10	50-60 paket	2	20
				7,5	3	30	80-100 paket	2	20
							100-150 paket	2	20
							150-200 paket	3	30
	TOPLAM				10	100		10	100
			ORTALAMA	6,55					
	Döküm	2	16,7	100	2	100	1-2 kg	2	100
	TOPLAM	12	100		2	100		2	100
			ORTALAMA	100					
Öbeksarıbaşı	Paket	12	100	6	6	50	40-50 paket	1	8,3

				7	2	16,7	50-60 paket	2	16,7
				7,5	4	33,3	80-100 paket	1	8,3
							150-200 paket	4	33,3
							200-250 paket	2	16,7
							250-300 paket	2	16,7
	TOPLAM	12	100		12	100		12	100
			ORTALAMA	6,66					
Karakavuk	Paket	11	84,6	6	7	63,6	20-30paket	3	27,2
				7	1	9,1	40-50 paket	1	9,1
				7,5	3	27,3	50-60 paket	1	9,1
							80-100 paket	2	18,2
							150-200 paket	2	18,2
							250-300 paket	2	18,2
	TOPLAM				11	100		11	100
			ORTALAMA	6,5					
	Döküm	2	15,4	100	2	100	3-5 kg	2	100
	TOPLAM	13	100		2	100		2	100
			ORTALAMA	100					
Mavi Hindiba	Paket	8	100	6	4	50	25-30 paket	2	25
				7	1	12,5	80-100 paket	2	25
				7,5	3	37,5	150-200 paket	2	25
							400-450 paket	2	25
	TOPLAM	8	100		8	100		8	100
			ORTALAMA	6,68					
Köygöçüren	Paket	13	86,7	6	7	53,8	10-15 paket	2	15,3
				7	3	23,1	20-25 paket	1	7,7
				7,5	3	23,1	40-50 paket	1	7,7

							80-100 paket	3	23,1
							100-150 paket	1	7,7
							150-200 paket	3	23,1
							200-250 paket	1	7,7
							250-300 paket	1	7,7
	TOPLAM				13	100		13	100
		ORTALAMA	6,57						
	Döküm	2	13,3	120	1	50	1-2 kg	1	50
				100	1	50	8-10 kg	1	50
	TOPLAM	15	100		2	100		2	100
		ORTALAMA	110						
Altınotu	Paket	13	86,7	6	7	53,8	25-30 paket	2	15,3
				7	3	23,1	40-50 paket	1	7,7
				7,5	3	23,1	80-100 paket	1	7,7
							100-150 paket	1	7,7
							150-200 paket	1	7,7
							200-250 paket	1	7,7
							250-300 paket	3	23,1
							300-400 paket	1	7,7
							400-450 paket	1	7,7
							450-500 paket	1	7,7
	TOPLAM				13	100		13	100
			ORTALAMA	6,57					
	Döküm	2	13,3	100	2	100	2-5 kg	2	100
	TOPLAM	15	100		2	100		2	100
			ORTALAMA	100					
Papaty	Paket	10	66,7	6	6	60	25-30 paket	2	20
				7	1	10	40-50 paket	2	20
				7,5	3	30	100-150	2	20

							paket		
							150-200 paket	2	20
							250-300 paket	2	20
	TOPLAM				10	100		10	100
			ORTALAMA	6,55					
	Döküm	5	33,3	80	3	60	8-10 kg	2	40
				100	2	40	10-15 kg	2	40
							15-20 kg	1	20
	TOPLAM	15	100		5	100		5	100
			ORTALAMA	88					
Karahindiba	Paket	9	100	6	5	55,6	40-50 paket	1	11,2
				7	3	33,3	80-100 paket	2	22,2
				7,5	1	11,1	100-120 paket	2	22,2
							150-200 paket	2	22,2
							200-250 paket	2	22,2
	TOPLAM				9	100		9	100
			ORTALAMA	6,5					
Sığırdili	Paket	7	100	6	5	71,4	20-25 paket	1	14,2
				7	2	28,6	50-60 paket	2	28,6
							100-150 paket	2	28,6
							150-200 paket	2	28,6
	TOPLAM	7	100		7	100		7	100
			ORTALAMA	6,28					
Havacıva	Paket	12	80	6	6	50	10-15 paket	2	16,7
				7	3	25	20-25 paket	1	8,3
				7,5	3	25	25-30 paket	2	16,7
							40-50 paket	1	8,3
							50-60 paket	2	16,7
							150-200	2	16,7

							paket		
							200-250 paket	2	16,7
	TOPLAM				12	100		12	100
			ORTALAMA	6,625					
	Döküm	2	13,3	100	2	100	1-2 kg	2	100
	TOPLAM				2	100		2	100
			ORTALAMA	100					
	40 ml krem	1	6,7	40	1	100	15-20 adet	1	100
	TOPLAM	15	100		1	100		1	100
			ORTALAMA	40					
Çobançantası	Paket	13	86,7	6	7	53,8	20-25 paket	1	
				7	3	23,1	25-30 paket	2	
				7,5	3	23,1	30-40 paket	1	
							100-150 paket	3	
							150-200 paket	4	
							350-400 paket	2	
	TOPLAM				13	100		13	100
			ORTALAMA	6,57					
	Döküm	2	13,3	100	2	100	4-5 kg	2	100
	TOPLAM	15	100		2	100		2	100
Hardal	Döküm	15	100	25	9	60	2-3 kg	1	6,7
				30	4	26,7	3-5 kg	5	33,3
				35	2	13,3	4-5 kg	2	13,3
							8-10 kg	3	20
							20-25 kg	4	26,7
	TOPLAM	15	100		15	100		15	100
			ORTALAMA	27,66					
Ardıç	20 ml şişe	9	64,3	25	3	33,3	10-15 adet	3	33,4
				30	4	44,4	20-25 adet	2	22,2
				40	2	22,3	25-30 adet	2	22,2
							40-50 adet	2	22,2

	TOPLAM				9	100		9	100
			ORTALAMA	30,55					
	Döküm	5	35,7	50	5	100	1-2 kg	2	40
							4-5 kg	1	20
							20-25 kg	2	40
	TOPLAM	14	100		5	100		5	100
			ORTALAMA	50					
İğde	Yaş	9	60	15	7	77,8	10-15 kg	1	
				20	2	22,2	20-25 kg	3	
							40-50 kg	1	
							60-70 kg	2	
							80-100 kg	2	
	TOPLAM				9	100		9	100
			ORTALAMA	16,11					
	Kuru	6	40	25	4	66,7	25-30 kg	2	33,3
				30	2	33,3	40-50 kg	2	33,3
							50-60 kg	2	33,3
	TOPLAM	15	100		6	100		6	100
			ORTALAMA	26,66					
Akasya	Döküm	4	100	30	4	100	10-15 paket	2	50
							20-25 paket	2	50
	TOPLAM	4	100		4	100		4	100
			ORTALAMA	30					
Sarı kantaron	20 ml şişe	8	53,3	30	8	100	20-25 adet	1	12,5
							40-50 adet	3	37,5
							150-200 adet	2	25
							200-250 adet	2	25
	TOPLAM				8	100		8	100
			ORTALAMA	30					
	Paket	7	46,7	6	1	14,4	50-60 paket	2	28,6
				7	3	42,8	100-150 paket	1	14,2
				7,5	3	42,8	150-300 paket	2	28,6

							400-500 paket	2	28,6
	TOPLAM	15	100		7	100		7	100
			ORTALAMA	7,07					
Ceviz	Kabuklu	15	100	30	9	60	80-100 kg	5	33,3
				40	6	40	100-150 kg	1	6,8
							150-200 kg	2	13,3
							200-250 kg	3	20
							300-350 kg	2	13,3
							450-500 kg	2	13,3
	TOPLAM	15	100		15	100		15	100
			ORTALAMA	34					
Acı yavşan	Paket	4	100	6	2	50	50-60 paket	1	25
				7	1	25	80-100 paket	1	25
				7,5	1	25	150-200 paket	2	50
	TOPLAM	4	100		4	100		4	100
			ORTALAMA	6,625					
Dere nanesi	Döküm	10	66,7	30	6	60	15-20 kg	2	20
				35	2	20	20-25 kg	1	10
				40	2	20	25-30 kg	1	10
							40-50 kg	2	20
							100-200 kg	1	10
							150-200 kg	1	10
							200-250 kg	1	10
							250-300 kg	1	10
	TOPLAM				10	100		10	100
			ORTALAMA	33					
	Paket	5	33,3	6	1	20	50-60 paket	3	60
				7	1	20	150-200 paket	2	40

				7,5	3	60			
	TOPLAM	15			5	60		5	100
			ORTALAMA	7,1					
Kıvrıcık nane	Döküm	10	66,7	30	6	60	15-20 kg	2	20
				35	2	20	20-25 kg	1	10
				40	2	20	25-30 kg	1	10
							40-50 kg	2	20
							100-200 kg	1	10
							150-200 kg	1	10
							200-250 kg	1	10
							250-300 kg	1	10
	TOPLAM				10	100		10	100
			ORTAAMA	33					
	Paket	5	33,3	6	1	20	50-60 paket	3	60
				7	1	20	150-200 paket	2	40
				7,5	3	60			
	TOPLAM	15			5	60		5	100
			ORTALAMA	7,1					
Fatmana otu	Adet	9	100	4	4	44,4	4-5 adet	1	11,1
				5	4	44,4	8-10 adet	1	11,1
				6	1	11,2	10-15 adet	1	11,1
							20-25 adet	1	11,1
							25-30 adet	1	11,1
							40-50 adet	2	22,3
							50-60 adet	1	11,1
							80-100 adet	1	11,1
	TOPLAM	9	100		9	100		9	100
			ORTALAMA	4,66					
Bodur mahmut	Paket	9	100	6	5	55,6	30-40 paket	1	11,1
				7	3	33,3	40-50	3	33,4

							paket		
				7,5	1	11,1	50-60 paket	1	11,1
							100-150 paket	2	22,2
							150-200 paket	2	22,2
	TOPLAM	9	100		9	100		9	100
			ORTALAMA	6,5					
Kekik	Döküm	9	60	35	2	22,2	20-25 kg	2	22,2
				40	5	55,6	40-50 kg	3	33,4
				45	2	22,2	100-150 kg	2	22,2
							150-200 kg	2	22,2
	TOPLAM				9	100		9	100
			ORTALAMA	40					
	Paket	6	40	6	2	33,3	25-30 paket	2	33,3
				7	1	16,7	50-60 paket	1	16,7
				7,5	3	50	80-100 paket	1	16,7
							100-150 paket	2	33,3
	TOPLAM	15	100		6	100		6	100
			ORTALAMA	6,91					
Hatmiçiçeği	Paket	8	53,3	6	4	50	20-25 paket	1	12,5
							25-30 paket	2	25
							40-50 paket	1	12,5
				7	3	37,5	100-150 paket	1	12,5
				7,5	1	12,5	150-200 paket	1	12,5
							250-300 paket	2	25
	TOPLAM				8	100		8	100
			ORTALAMA	6,56					
	Döküm	7	46,7	50	5	62,5	5-6 kg	2	28,6
				60	2	37,5	8-10 kg	1	14,2
							10-12 kg	2	28,6
							15-20 kg	2	28,6

	TOPLAM	15	100		7	100		7	100
			ORTALAMA	52,85					
Ebegümeci	Paket	8	53,3	6	4	50	25-30 paket	2	25
				7	1	12,5	30-40 paket	1	12,5
				7,5	3	37,5	40-50 paket	1	12,5
							100-150 paket	2	25
							200-250 paket	1	12,5
							250-300 paket	1	12,5
	TOPLAM				8	100		8	100
			ORTALAMA	6,68					
	Döküm	7	46,7	50	5	62,5	5-6 kg	4	57,1
				55	2	37,5	8-10 kg	1	14,3
							15-20 kg	2	28,6
	TOPLAM	15	100		7	100		7	100
			ORTALAMA	51,42					
Akdut	Kurusu	13	100	30	5	38,4	20-25 kg	3	23,1
				40	4	30,8	25-30 kg	1	7,7
				45	2	15,4	40-50 kg	3	23,1
				50	2	15,4	70-80 kg	1	7,7
							80-100 kg	1	7,7
							150-200 kg	2	15,4
							200-250 kg	2	15,4
	TOPLAM	13	100		13			13	100
			ORTALAMA	38,46					
Yakıotu	Paket	9	100	6	5	55,6	40-50 paket	1	11,1
				7	3	33,3	100-150 paket	4	44,5
				7,5	1	11,1	150-200 paket	2	22,2
							250-300 paket	2	22,2
	TOPLAM	9	100		9	100		9	100
			ORTALAMA	6,5					

Şahtere	Paket	12	100	6	6	50	10-15 paket	1	8,3
				7	3	25	20-25 paket	1	8,3
				7,5	3	25	25-30 paket	4	33,3
							40-40 paket	2	16,7
							150-200 paket	2	16,7
							250-300 paket	2	16,7
	TOPLAM	12	100		12	100		12	100
			ORTALAMA	6,625					
Sinirotu	Paket	12	100	6	6	50	10-15 paket	1	8,3
				7	3	25	20-25 paket	1	8,3
				7,5	3	25	25-30 paket	4	33,3
							40-50 paket	2	16,7
							150-200 paket	2	16,7
							250-300 paket	2	16,7
	TOPLAM	12	100		12	100		12	100
			ORTALAMA	6,625					
Buğday	Döküm	8	53,3	5	4	50	20-25 kg	1	12,5
				6	3	37,5	40-50 kg	1	12,5
				7	1	12,5	50-60 kg	2	25
							100-150 kg	2	25
							250-300 kg	2	25
	TOPLAM				8	100		8	100
			ORTALAMA	5,625					
	20 ml şişe	7	46,7	30	5	71,4	8-10 adet	2	28,6
				35	2	28,6	10-15 adet	3	42,8
							15-20 adet	2	28,6
	TOPLAM	15	100		7	100		7	100
			ORTALAMA	31,42					

Mısır	Paket	13	86,7	6	7	53,8	20-25 paket	1	10
				7	5	38,5	80-100paket	1	10
				7,5	1	7,7	100-150 paket	4	40
							150-200 paket	2	20
							400-500 paket	2	20
	TOPLAM				13	100		10	100
			ORTALAMA	6,5					
	Döküm	2	13,3	15	2	100	50-60 kg	2	100
	TOPLAM	15	100		2	100		2	100
			ORTALAMA	15					
Ekşiot	Paket	1	100	7,5	1	100	10-15 paket	1	100
	TOPLAM	1	100		1	100		1	100
			ORTALAMA	7,5					
Çörekotu	Döküm	9	60	40	4	44,4	40-50 kg	1	11,2
				50	5	55,6	50-60 kg	2	22,2
							80-100 kg	2	22,2
							150-200 kg	2	22,2
							250-300 kg	2	22,2
	TOPLAM				9	100		9	100
			ORTALAMA	45,5					
	50 ml şişe	6	40	20	2	33,3	10-15 adet	1	16,7
				30	1	16,7	25-30 adet	3	50
				35	2	33,3	30-40 adet	2	33,3
	TOPLAM	15	100		6	100		6	100
			ORTALAMA	30					
Alıç	Kurusu	8	66,6	20	4	50	25-30 kg	2	25
				25	4	50	40-50 kg	4	50
							50-60 kg	2	25
	TOPLAM				8	100		8	100
			ORTALAMA	22,5					

	Yaş	2	22,2	15	2	100	20-25 kg	2	100
	TOPLAM				2	100		2	100
			ORTALAMA	15					
	Döküm	2	22,2	15	1	50	15-20 kg	1	50
				20	1	50	20-25 kg	1	50
	TOPLAM	12	100		2	100		2	100
			ORTALAMA	17,5					
Ayva	Paket	15	100	6	9	60	20-25 paket	1	6,7
				7	3	20	25-30 paket	1	6,7
				7,5	3	20	40-50 paket	4	26,7
							50-60 paket	1	6,7
							70-80 paket	2	13,3
							100-150 paket	2	13,3
							150-200 paket	2	13,3
							300-400 paket	2	13,3
	TOPLAM	15	100		15	100		15	100
			ORTALAMA	6,5					
Reşatınotu	Paket	3	100	6	3	100	80-100 paket	1	
							150-200 paket	1	
							250-300 paket	1	
	TOPLAM	3	100		3	100		3	100
			ORTALAMA	6					
Erik	Kurusu	12	100	30	6	50	10-15 kg	3	25
				35	2	16,7	20-25 kg	3	25
				40	4	33,3	40-50 kg	2	16,7
							150-200 kg	2	16,7
							200-250 kg	2	16,7
	TOPLAM	12	100		12	100		12	100
			ORTALAMA	34,16					

Kuşburnu	Kurusu	15	100	25	6	40	20-25 kg	1	6,7
				30	5	33,3	25-30 kg	2	13,3
				35	4	26,7	40-50 kg	5	33,4
							50-60 kg	3	20
							150-200 kg	2	13,3
							200-250 kg	2	13,3
	TOPLAM	15	100		15	100		15	100
			ORTALAMA	29,33					
Kavak	Paket	6	100	6	4	66,8	40-50 paket	4	66,8
				7	1	16,6	80-100 paket	2	33,2
				7,5	1	16,6			
	TOPLAM	6	100		6	100		6	100
			ORTALAMA	6,41					
Söğüt	Paket	6	66,7	6	4		40-50 paket	4	66,7
				7	1		50-60 paket	2	33,3
				7,5	1				
	TOPLAM				6	100		6	100
			ORTALAMA	6,41					
	150 ml şişe	3	33,3	40	3	100	40-50 adet	1	33,3
							100-120 adet	2	66,7
	TOPLAM	9	100		3	100		3	100
			ORTALAMA	40					
Ökseotu	Paket	13	100	6	7	53,8	10-15 paket	3	23,2
				7	3	23,2	20-25 paket	1	7,6
				7,5	3	23,2	40-50 paket	1	7,6
							50-60 paket	2	15,4
							70-80 paket	2	15,4
							150-200 paket	2	15,4

							200-250 paket	2	15,4
	TOPLAM	13	100		13	100		13	100
			ORTALAMA	6,57					
Duvar fesleğeni	Paket	11	100	6	5	45,4	5-10 paket	2	18,2
				7	3	27,3	20-25 paket	1	9,1
				7,5	3	27,3	40-50 paket	2	18,2
							100-150 paket	2	18,2
							150-200 paket	4	36,3
	TOPLAM	11	100		11	100		11	100
Isırgan	Paket	13	86,7	6	7	53,8	20-25 paket	1	6,7
				7	3	23,1	40-50paket	3	23,1
				7,5	3	23,1	50-60paket	1	6,7
							80-100paket	4	30,9
							150-200paket	2	13,3
							250-300 paket	2	13,3
	TOPLAM				13	100		13	100
			ORTALAMA	6,57					
	Döküm	2	13,3	100	2	100	2-3 kg	2	100
	TOPLAM	15	100		2	100		2	100
Üzüm	Kurusu	15	100	20	1	6,7	25-30 kg	2	13,3
				25	7	46,6	40-50 kg	1	6,8
				30	3	20	50-60 kg	3	20
				35	4	26,7	100-150 kg	2	13,3
							150-200 kg	3	20
							200-250 kg	2	13,3
							400-500 kg	2	13,3
	TOPLAM	15	100		15	100		15	100

			ORTALAMA	28,33					
Üzerlik	Demet	7	46,6	4	2	28,6	20-25 dmt	2	25
				5	5	71,4	30-40 dmt	2	25
							40-50 dmt	3	50
	TOPLAM				7	100		7	100
			ORTALAMA	4,71					
	Döküm	6	40	40	4	66,7	50-60 kg	2	33,3
				50	2	33,3	150-200 kg	2	33,3
							200-250 kg	2	33,3
	TOPLAM				6	100		6	100
			ORTALAMA	43,33					
	Paket	2	13,4	7	1	50	80-100 paket	2	100
				7,5	1	50			
	TOPLAM	15	100		2	100		2	100
			ORTALAMA	7,25					
Çoban çökerten	Paket	13	100	6	7	53,8	20-15 paket	1	7,6
				7	3	23,2	22-30 paket	2	15,4
				7,5	3	23,2	40-50 paket	2	15,4
							50-60 paket	1	7,6
							80-100paket	2	15,4
							100-150paket	1	7,6
							150-200paket	2	15,4
							250-300 paket	2	15,4
	TOPLAM	13	100		13	100		13	100
			ORTALAMA	6,57					
Karaçam	240 ml şişe	10	100	40	4	40	25-30 adet	3	30
				50	4	40	40-50 adet	5	50
				60	2	20	80-100 adet	2	20

	TOPLAM	10	100		10	100		10	100
			ORTALAMA	48					
Sarıçam	240 ml şişe	10	100	40	6	60	20-25	1	10
				50	4	40	25-30 adet	3	30
							40-50 adet	4	40
							80-100 adet	2	20
	TOPLAM	10	100		10	100		10	100
			ORTALAMA	44					
İhlamur	Paket	10	66,6	6	6	60	40-50 paket	1	10
				7	1	10	50-60 paket	2	20
				7,5	3	30	80-100 0kt	1	10
							150-200 paket	2	20
							200-250 paket	2	20
							250-300 paket	2	20
	TOPLAM				10	100		10	
			ORTALAMA	6,55					
	Döküm	5	33,3	200	3	60	15-20 kg	2	40
				250	2	40	20-30 kg	2	40
							40-50 kg	1	20
	TOPLAM	15	100		5	100		5	100
			ORTALAMA	220					
Hünnap	Kurusu	9	64,3	20	5	55,6	10-15 kg	2	22,2
				25	4	44,4	20-25 kg	1	11,2
							100-150 kg	2	22,2
							150-200 kg	2	22,2
							250-300 kg	2	22,2
	TOPLAM				9	100		9	100
			ORTALAMA	22,22					
	Yaşı	5	35,7	15	5	100	20-25 kg	3	60
							40-50 kg	2	40

	TOPLAM	14	100		5	100		5	100
				ORTALAMA	15				

Aktarlara uygulanan anket çalışması sonrasında Aksaray ilinde yetiştirildiği tespit edilen 70 takson içerisinde paketli olarak en çok satılan 10 bitki türünün sırasıyla sarı kantaron(271paket), altın otu(244paket), civanperçemi(214 paket), mavi hindiba(201 paket), ıhlamur(185paket), öbek sarıbaş(183paket), reşatın otu(180 paket), mısır püskülü(179paket), yakıotu(174 paket) ve çoban çantası(170paket) olduğu; döküm yani kg olarak en çok satılan 10 bitki türünün ceviz(233kg), üzüm(212 kg), çörek otu(172 kg), üzerlik(155 kg), buğday(138 kg), nane(122 kg), hünnap(110kg), erik(107kg), akdut(105kg), kuşburnu(108 kg) ve kekik(100 kg) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bazı bitki türlerinin ise daha çok yağ, krem, şurup, macun, demet vb. şekillerde satıldığı; bunlar içerisinde de en çok satılan 5 bitki türünün sarı kantaron yağı(134 şişe-20ml), söğüt özlü krem(96 adet 150ml), çam kozalağı macunu(72 şişe 240ml), çörek otu yağı(43 şişe 50ml) ve havaciva kremi(40 adet 40ml) olduğu tespit edilmiştir(Tablo 30).

Tablo 30. Bitkilerin Ortalama Satış Miktarı

Bitki	Satış Şekli	Yıllık Ortalama Satış Miktarı (Paket(adet)-döküm(kg)-şişe (ml)-adet)/Yıl	Ortalama Piyasa Değeri (paket-döküm-şişe-adet)	Ortalama Piyasa Değeri (kg-şişe-adet)	Yıllık Ortalama Satış Miktarı (kg veya şişe)	Yıllık Ortalama Satış Geliri (TL/Yıl)	Tıbbi Bitkilerin Medikal Değişim Değeri (TL/15 Gün/Yıl)
Sarı kantaron	Paket*	271	7	175	11	1.925	11,66 (175/15)
Altın otu	Paket	244			10	1.750	
Civanperçemi	Paket	214			9	1.575	
Mavi hindiba	Paket	201			8	1.400	
Ihlamur	Paket	185			7	1.225	
Öbeksarıbaş	Paket	183			7	1.225	
Reşatınotu	Paket	180			7	1.225	
Mısır püskülü	Paket	179			7	1.225	
Yakıotu	Paket	174			6	1.050	
Çobançantası	Paket	170			6	1.050	
Acı yavşan	Paket	158			6	1.050	
Karahindiba	Paket	151			6	1.050	
Papatya	Paket	149			5	875	
Pelin otu	Paket	141			5	875	
Hatmi çiçeği	Paket	138			5	875	
Ayva	Paket	137			5	875	
Köygöçüren	Paket	136			5	875	

Dere nanesi	Paket	130			5	875	
Kıvırcık nane	Paket	130			5	875	
Ebegümeci	Paket	129			5	875	
Karakavuk	Paket	127			5	875	
Isırgan	Paket	126			5	875	
Çoban çökerten	Paket	126			5	875	
Duvar fesleğeni	Paket	113			4	700	
Üzerlik	Paket	110			4	700	
Sinir otu	Paket	108			4	700	
Ökse otu	Paket	107			4	700	
Şahtere	Paket	105			4	700	
Bodur mahmut	Paket	101			4	700	
Kekik	Paket	100			4	700	
Sığırdili	Paket	96			3	525	
Havacıva	Paket	96			3	525	
Boğa dikenli	Paket	88			3	525	
Kavak	Paket	70			2	350	
Söğüt	Paket	60			2	350	
Ekşi ot	Paket	40			1	175	
Ceviz	Döküm (kg)**	233	34	34	233	7.912	2,26
Üzüm	Döküm	212	28	28	212	6.006	1,86

Çörek otu	Döküm	172	46	46	172	7.835	3,06
Buğday	Döküm	138	6	6	138	778	0,4
Hünnap	Döküm	110	22	22	110	2.444	1,46
Erik	Döküm	107	34	34	107	3.645	2,26
Akdut	Döküm	105	38	38	105	4.054	2,53
Kuşburnu	Döküm	98	29	29	98	2.874	1,93
Alıç	Döküm	45	23	23	45	1.022	1,53
Peri anasonu	Döküm	44	53	53	44	2.322	3,53
Akasya	Döküm	29	30	30	29	863	2
İğde	Döküm	24	27	27	24	640	1,8
Sarımsak	Döküm	22	61	61	22	1.349	4,06
Soğan	Döküm	14	34	34	14	464	2,26
Hardal	Döküm	13	28	28	13	362	1,86
Ardıç	Döküm	11	50	50	11	540	3,33
Karaçam	Şişe (240 ml)***	72	48	48	17	816	3,2
Sarıçam	Şişe	72	44	44	17	748	2,93
Fatmana otu	Adet****	46	5	5	46	214	0,33

*Paket 40 g olarak satılmaktadır. ** Döküm (kg) olarak satılmaktadır. ***Şişe 240 ml olarak satılmaktadır. **** Birim adet olarak satılmaktadır.

4.3. Tespit Edilen Bitkilerin Ekonomik Değer Analizleri

Araştırma sonuçları geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin ekonomik açıdan medikal değerinin belirlenmesi açısından da değerlendirilmiştir. Buna göre katılımcılardan 258 kişinin hastalandıkça bu bitkileri kullandığı tespit edilmiştir. Geleneksel tıpta hazırlanan bitki ekstraktlarının kullanım süresinin de ortalama 15 gün olacağı varsayılmıştır. Araştırmada ayrıca 289 kişinin bu bitkilere yıllık ortalama 380 TL ödeme yaptığı tespit edilmiş olup bireylerin bu bitkiler için ödeme istekliliğinin 15 gün/yıl için 380 TL olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durumda bu bitki türleri için ortalama medikal değer 380 TL/yıldır.

Araştırmada 43 katılımcının bu bitkilerden yaklaşık 4 400 TL/100kg/yıl gelir elde ettiği saptanmıştır. Bu gelirin yaklaşık %10'u üretim maliyetleri olacağı varsayılmıştır. Buna göre üreticilerin bu bitkileri üretiminden elde ettikleri toplam üretim geliri hane halkı başına net 4 000TL /100 kg/yıl ve 40 TL/kg/yıl olarak hesaplanmıştır (Tablo 31). Bu durumda bir bitki türünün üretiminden sağlanacak gelir her bir hane halkı için kg başına 40 TL olup hane halkı gelirine pozitif katma değer olarak yansımaktadır. Ayrıca bu bitkilere olan talebin artması veya piyasa değerinin yükselmesi, proxy etkisi yaratarak bitkilerin değerinde de paralel bir artışa neden olacaktır. Bu durumda bireylerin bitki türleri için ödeme miktarları da artacaktır.

Tablo 31. Bitkilerin Ortalama Satış Miktarı

Katılımcıların Bitki Türlerini Kullanım Sıklığı*	N	Katılımcıların Ortalama Ödeme Miktarı (TL/kg/yıl)	N	Üretim geliri (TL/kg/Yıl)	N	Net Üretim Geliri hane halkı** (TL/kg/hane halkı/Yıl)	Üretim geliri her bir bitki türü için (hane halkı TL/Kg/Yıl)
Hastalandıkça	258	380	289	4 400	43	4 000	40

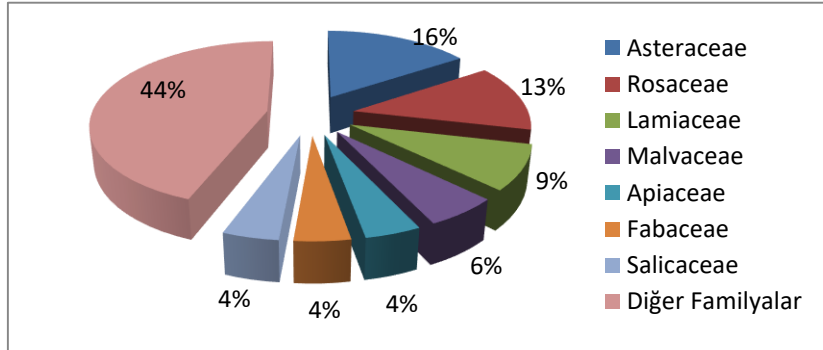
BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmada Aksaray ilinde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin ekonomik açıdan medikal değeri incelenmiştir. 25 köy 3 kasaba ve 1 ilçe merkezinde toplam 565 kişi ve 15 aktarın dahil edildiği araştırmada bitkilerin yöre halkı tarafından ne kadar tanındığı, ne amaçla kullandığı, ekonomik olarak hane halkına katkısının olup olmadığı ve yöre halkının sosyo-demografik özellikleri ile ilgili bilgiler de ortaya konmuştur. Son olarak araştırma sonuçları literatür kısmında yer alan bilgilerle karşılaştırılarak değerlendirme yapılmış ve literatür destekli tartışılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre bölgede yetişen ve tıbbi amaçlı kullanılan 30 familya, 61 cins ve 70 taksona ait veriler elde edilmiştir. Bu familyalar içerisinde en çok taksona sahip familyaların sırasıyla %16(11takson) ile Asteraceae, %13(9 takson) ile Rosaceae, %9(6 takson) ile Lamiaceae, %6(4 takson) ile Malvaceae, %4(3 takson) ile Apiaceae, % 4(3 takson) ile Fabaceae, % 4(3 takson) ile Salicaceae olduğu tespit edilmiştir(Şekil 31).



Şekil 31. Familya Spektrumu

Araştırma sonuçlarının Nizip (Aksaray)(Öztürk, 2006)bölgesinde yapılmış detaylı flora çalışması ile büyük oranda benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Bahsi geçen çalışmada

araştırma alanı içerisinde etnobonatik özellik gösteren 74 takson tespit edilmiş olup en çok taksona sahip ilk üç familyanın sırasıyla 13 takson ile Asteraceae, 9 takson ile Lamiaceae, 7 takson ile Rosaceae olduğu saptanmıştır. Ayrıca yakın çevrede yapılmış benzer çalışmalara baktığımızda; Nevşehir bölgesinde yetişen ve tedavi amaçlı kullanılan taksonların sayısının 111(Şenkardeş, 2014), Eldeş köyünde(Konya) yetişen bitkilerden tedavi amaçlı kullanılan taksonların sayısının 91(Ersoy D.,2020), Tatlar ve Gıcıkde(Ankara) yetişen bitkilerden tedavi amaçlı kullanılan taksonların sayısının 42 (Akdağ, 2019) olduğu tespit edilmiştir. Bu sayının araştırma alanının genişliği, iklimi, toprak yapısı ve araştırma alanı içerisinde yaşayan halkın sosyo-demografik özelliklerine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Araştırma alanı içerisinde tespit edilen taksonların ağaç, çalı ve otsu bitki olarak dağılımı incelendiğinde otsu bitkilerin %69(48 takson), odunsu bitkilerin %31(22takson) oranında olduğu saptanmıştır. Odunsu bitkilerde ise; ağaç ya da küçük ağaçların %64(14 takson), çalıların %32(7 takson) ve sarılıcı olanların %4(1 takson) oranında olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada anket çalışmalarına katılan halkın sosyo-demografik özelliklerine baktığımızda; cinsiyete göre dağılımda %56 ile erkeklerin, yaş gruplarına göre dağılımda %45 ile 56 yaş ve üzerinin, eğitim durumuna göre dağılımda ilköğretim mezunlarının çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca anket çalışmasına katılanların %74'ünün sosyal güvenceye sahip olduğu, %44'ünün 1-1500 TL arasında bir gelire sahip olduğu, %41.8'inin ev hanımı, %25.7'sinin emekli ve %10.4'ünün çiftçi olduğu saptanmıştır. Araştırma bölgesinin büyük bir çoğunluğunu köy ve kasabalar oluşturmasından, köylerde yaşayan nüfusun genelde yaşlı olmasından, geleneksel tedavi yöntemleri konusunda yaşlıların daha çok bilgili ve tecrübeli olmasından genç ve orta yaşlı insanların anket çalışmasına fazla katılmak istememesinden, dolayı yukarıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Yapılan anket çalışmaları sonrasında halkın %61.6'sının geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemlerine karşı ilgi duymalarına karşın %55.4'ünün geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemleri konusunda bilgi düzeylerinin tam olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca halkın %60.7'sinin tedavi amaçlı kullanılan bitki türleri hakkında bilgi sahibi olduğu ve sahip oldukları bu bilgileri de en çok %57.1 ile aile büyükleri ve yakın çevresinden, %29.6 ile görsel medyadan edindikleri tespit edilmiştir.

Araştırma alanı içerisinde yaşayan veya yaşamış olan halkın %95.7'sinin çevresinde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinin varlığından haberdar olduğu ve

%45.7'sinin bu bitkileri sadece hastalandıkça kullandıkları tespit edilmiştir. Tedavi amaçlı kullanılan bu bitkileri temin ederken halkın %48.8'inin kendi yetiştirerek ya da yakın çevresinden toplayarak hiç para vermedikleri, %51.2'sinin ise çoğunluğu aktar olmak üzere yakın çevre, eczane, pazar, market vb. yerlerden satın aldığı tespit edilmiştir. Halk içerisinde tıbbi bitkilere para veren 289 kişiyi incelediğimiz çalışmada katılımcıların %61.9'unun 1 ile 200TL arasında, %28.7'sinin 201 ile 500 TL arasında %7.3'ünün 501 ile 1000TL arasında, %2.1'inin 1001TL ve üzerinde yıllık ortalama ödeme yaptıkları gözlenmiştir. Ayrıca tıbbi bitkileri temin ederken halkın %40.8'i son kullanma tarihine, %25.5'i kalitesine, %22.6'sı ambalajlı olmasına edikkat ettikleri gözlenmiştir.

Hem aktarlarla hem de halkla yapılan anket çalışmaları sonrasında insanların tıbbi bitkileri temin ederken en çok son kullanım tarihine, kalitesine ve ambalajlı olmasına dikkat ettikleri tespit edilmiştir. Buradan hareketle dikkat edilen üç noktanın birbiriyle yakından ilişkili olduğu, son kullanım tarihinin ambalajlı ürünlerde yer alması, kalite olarakda ambalajlı ürünlerin markasının belli olması ve kalite kontrolünün daha rahat yapılabilmesi olmasından dolayı günümüzde en çok paketli ürünler tercih edildiği sonucuna varılmıştır.

Araştırma sonucunda halkın tıbbi bitki türlerinden gelir elde etme durumuna baktığımızda sadece %7.6'sının gelir elde ettiği; bunlar içerisinde de %86'sının üretim yaparak gelir elde ettiği ve bu bitkileri satarkende işlemeyen sattıkları tespit edilmiştir. Ayrıca gelir elde edenlerin %51.2'sinin 0-1000 TL arasında, %23.3'ünün 1001-3000 TL arasında, %16.3'ünün 3001-10000 TL arasında %9.3'ünün ise 10001 TL ve üzerinde yıllık gelir elde ettiği tespit edilmiştir.

Aksarayda yetişen ve tedavi amaçlı kullanılan bitkilerin UV ve RFC değerlerine baktığımızda ceviz, sarımsak, üzüm, ayva yaprağı, ıhlamur, nane, soğan, kekik, mısır püskülü, çörekotu, kuşburnu, papatya, semizotu, akdut, ığde, üzerlik gibi türlerin kullanım değerlerinin ve önem derecelerinin oldukça yüksek oldukları; halkın en çok kullandığı türler arasında ilk sıralarda yer aldıkları tespit edilmiştir. Bu türlerin en çok kullanılan türler içerisinde olmasında günlük hayatta gıda ve baharat olarak da yoğun olarak tüketiliyor olması etkili olmuştur. Ayrıca acı yavşan, geven, şahtere, söğüt, demirdelen gibi türlerin kullanım değeri ve önem derecelerinin çok düşük seviyelerde olduğu tespit edilmiş olup; yılan yoncası, reşatın otu, yakı otu gibi bitki türlerini kullanan kişi sayısının "0" olmasından dolayı kullanım değeri ve önem derecesi "0" olarak hesaplanmıştır.

Yapılan araştırma sonucunda tespit edilen tıbbi bitki türlerinin çeşidine, kullanım amacına ve bölge halkına göre dekoksiyon(kaynatma), infüzyon(demleme), maserayson (bekletme), lapa halinde, doğrudan dahilen, doğrudan haricen ve yenilerek olmak üzere çok farklı şekillerde kullanıldığı tespit edilmiştir. Tedavi amaçlı kullanılan bitkilerde en çok kullanılan yöntemin de dekoksiyon ve infüzyon olduğu gözlenmiştir.

Ayrıca belli bölgelerde belli türlerin daha çok tanındığı, daha çok yetiştirildiği ve daha çok kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunlar içerisinde; Bekarlar ve Sofular köyünde ıhlamurun yoğun olarak yetiştirildiği ve kullanıldığı, Ilısu köyünde sarı kantaronun hemen hemen her evde bilindiği ve kullanıldığı, Karaören köyünde hünnap bitkisinin herkes tarafından tanınıp hemen hemen herkes tarafından yetiştirildiği, Sevinçli köyünde köygöçerten bitkisinin birçok kişi tarafından tanındığı ve kullanıldığı tespit edilmiştir.

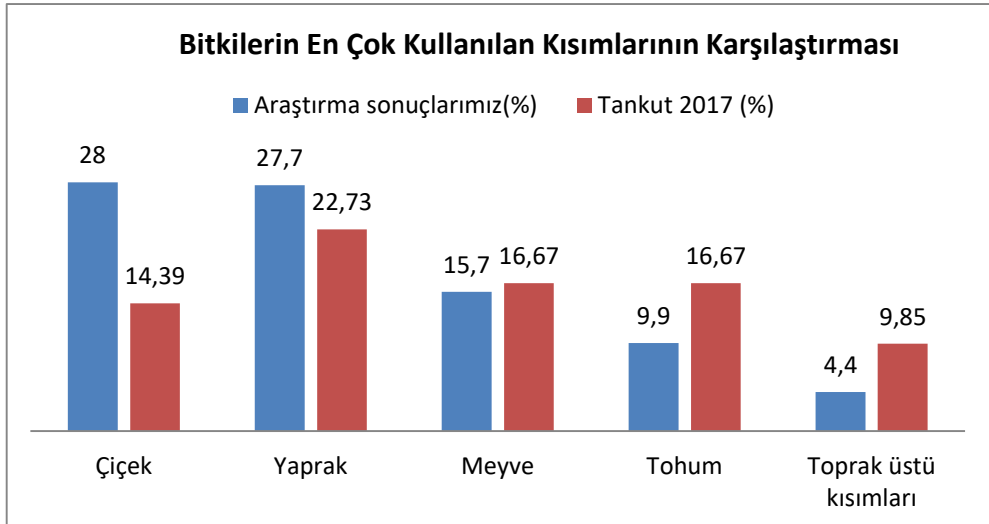
Halka uygulanan anket çalışması sonrasında bölgede yetişen ve tedavi amaçlı kullanılan bitki türlerini genel olarak kadınların erkeklere oranla daha çok tanıdığı ve daha çok kullandığı gözlenmiştir. Yaşa göre dağılımda ise genellikle 56 yaş ve üzerinin bitkileri daha çok tanıdığı fakat 36-45 yaş arasının bitkileri daha çok kullandığı tespit edilmiştir.

Aktarlarla yapılan anket çalışmaları sonrasında cinsiyete göre dağılımda %87 ile erkeklerin, yaş gruplarına göre dağılımda %40 ile 36-45 yaş arasının, eğitim durumuna göre dağılımda %47 ile lise mezunlarının çoğunlukta olduğu gözlenmiştir. Akbulut ve Bayramoğlu (2013)'nin Türkiye’de aromatik ve tıbbi bitkilerin kullanımı ve ticareti üzerine yaptıkları araştırma sonuçları da bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Söz konusu çalışmaya göre Türkiye’deki aktarlarda cinsiyete göre dağılımda %90.2 ile erkeklerin, yaş gruplarına göre dağılımda %49 ile 33-47 yaş arasındakilerin, eğitim durumuna göre dağılımda %61.8 ile ilkokul mezunlarının çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde Muş ilinde yapılan çalışmada da aktarlarda %100 ile erkeklerin %62.5 ile 36-50 yaş arasının, %75 ile lise mezunlarının çoğunlukta olduğu saptanmıştır(Tankut, 2017). Bu veriler bizim çalışmamızın sonuçlarını desteklemektedir.

Yapılan araştırma sonrasında aktarların tıbbi bitkilerle alakalı bilgi birikimlerini en çok %37.7 ile usta çırak ilişkisinden elde ettikleri, aktar işletmelerinin ortalama faaliyet yıllarının 21 yıl, aktarlarda ortalama çalışan sayısının 2.13 kişi, aktarlarda bulunan ürün çeşidi sayısının ortalama 975 adet, aktarların ortalama yıllık cirolarının 420 000TL ve aktarların aylık ortalama kazançlarının ise 11 066 TL olduğu tespit edilmiştir. Aktarların yıllık ortalama ciroları ve aylık ortalama kazançları hesaplanırken anket çalışmasına

katılan 15 aktarın vermiş oldukları yanıtlar dikkate alınmıştır. Elde edilen tüm bu sonuçlar Koca'nın 2016 yılında Kahramanmaraş ilinde yaptığı çalışma ile karşılaştırılmış olup sonuçlarının büyük oranda benzerlik gösterdiği saptanmıştır. Bu araştırma sonuçlarında da aktarların sahip oldukları mesleki bilgilerini en çok %50 ile usta-çırak ilişkisinden elde ettikleri, aktar işletmelerinin ortalama 29 yıldır faaliyet gösterdiklerini, işletmelerde çalışan ortalama kişi sayısının 1.8, ürün çeşidi sayısının ortalama 422, işletmelerin ortalama yıllık cirolarının 181 111 TL ve aylık kazançlarının da ortalama 7 611 TL olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler ülkemizde bölgelerarası farklılık gösterse de ülkemizdeki aktar profilinin ortaya konması açısından son derece önemlidir.

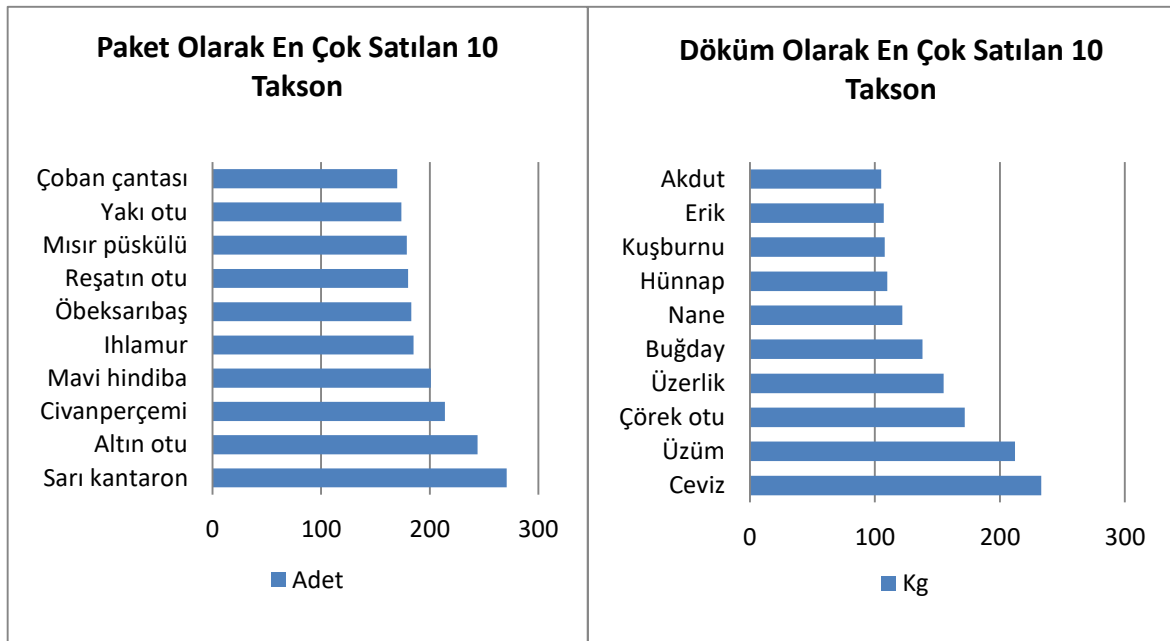
Yapılan anket çalışmaları sonrasında Aksarayda yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden tamamına yakınının birden fazla hastalık için kullanılabildiği ve farklı kısımlarının farklı şekillerde satıldığı gözlenmiştir. Tedavi amaçlı kullanılan bu bitki türlerinin en çok satılan kısımlarına baktığımızda 1.sırada %28 ile çiçek, 2.sırada %27.7 ile yaprak, 3.sırada %15.7 ile meyve, 4.sırada %9.9 ile tohum, 5.sırada %4.5 ile topraküstü kısımlarının olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Tankut(2017)'un yapmış olduğu çalışma ile karşılaştırılmış olup en çok kullanılan ilk beş kısmın büyük oranda benzerlik gösterdiği saptanmıştır. Bu çalışmaya göre de 1.sırada %22.73 ile yaprak, 2.sırada %16.67 ile meyve, 3.sırada %16.67 ile tohum, 4.sırada %14.39 ile çiçek, 5.sırada %9.85 ile toprak üstü kısımlarının olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 32. Bitkilerin En Çok Satılan İlk Beş Kısımlarının Karşılaştırılması

Aktarla yapılan anket çalışması sonrasında Aksaray da ilinde yetiştiği tespit edilen 70 takson içerisinde paketlenen en çok satılan 10 bitki türünün sırasıyla sarı kantaron(271 paket), altın otu(244 paket), civanperçemi(214 paket), mavi hindiba(201 paket),

ıhlamur(185 paket), öbek sarıbaş(183 paket), reşatın otu(180 paket), mısır püskülü(179 paket), yakıotu(174 paket) ve çoban çantası(170 paket) olduğu; döküm yani kg olarak en çok satılan 10 bitki türününceviz(233 kg), üzüm(212 kg), çörek otu(172 kg), üzerlik(155 kg), buğday(138 kg), nane (122 kg), hünnap(110 kg), erik(107 kg), akdut(105 kg), kuşburnu(108 kg) ve kekik(100 kg) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bazı bitki türlerinin ise daha çok yağ, krem, şurup, macun, demet vb. şekillerde satıldığı; bunlar içerisinde de en çok satılan 5 bitki türünün sarı kantaron yağı(134 şişe-20ml), söğüt özlü krem(96 adet 150ml), çam kozalağı macunu(72 şişe 240ml), çörek otu yağı(43 şişe 50ml) ve havaciva kremi(40 adet 40ml) olduğu tespit edilmiştir(Şekil 33).



Şekil 33. Aksarayda Yetişen Bitki Türlerinden Aktarlarda Paket ve Döküm Olarak En Çok Satılan 10 Bitki Taksonunun Karşılaştırması

Aksarayda yetişen ve tedavi amaçlı kullanılan 70 bitki türünden yalnız 54 tanesinin aktarda satıldığı diğerlerinin ise genellikle halk tarafından yetiştirildiği ya da direk olarak doğadan toplandığı tespit edilmiştir. Aktarlarda satılan bu türlerin de %37.14'ünün gastroenterolojik hastalıklarda, %24.29'unun bağışıklık sistemini güçlendirmede, %22'sinin ile solunum sistemi hastalıklarında, %21.43'ünün gıdada(baharat, kuruyemiş, meyve vb.), %15.71'inin dolaşım sistemi hastalıklarında, %14.29'unun endokrinolojik hastalıklarda, %11.43'ünün genital sistem hastalıklarında, %11.43 dermatolojik hastalıklarda, %10'unun üriner sistem hastalıklarında, %7.14'ünün romatizmal hastalıklarda, %5.71'inin kas ve iskelet sistemi hastalıklarında, %4.29'unun sinir sistemi hastalıklarında, %2.86'sının kanser hastalıklarını önlemede ve %1.43'ünün nazarda

kullanıldığı tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları Nizip(Aksaray)(Öztürk, 2006) bölgesinde yapılmış detaylı flora çalışması ile karşılaştırıldığında; tespit edilen tıbbi bitkilerin %58.1'i gasro-intestinal hastalıklarında, %36.5'i genito-üriner sistem hastalıklarında, %25.7'sinin gıda olarak, %21.6'sı solunum sistemi hastalıklarında, %20'si kardiyo-vasküler hastalıklarda,%10.8'i şeker hastalıklarında, %5.4'ü sinir sistemi hastalıklarında kullanıldığı ve sonuçların birbirine yakın olduğu gözlenmektedir.

Aksarayda yetişen ve tedavi amaçlı kullanılan bitkileri hem aktar hem de yerel halk anketleri dikkate alınarak farmakolojik özelliklerine göre değerlendirilmiş olup tedavideki kullanım amaçlarına göre gruplandırılmıştır(EK1).

Aktarla yapılan anket çalışması sonrasında aktarların satmış oldukları tıbbi bitkileri genellikle toptancılardan çok az bir kısmını yöre halkından temin ettikleri tespit edilmiştir. Yüz yüze yapılan görüşmelerde satmış oldukları açık ürünleri genelde cam kavanozlarda, ağzı kapaklı tahta bölmelerde ve çuvallarda sakladıkları tespit edilmiş olup burada saklanan bitkilerin ortalama ömrünün 12 ay olduğu sonrasında satışının çok uygun olmadığı gözlenmiştir. Ayrıca son zamanlarda insanlar almış oldukları tıbbi bitkileri hem kalite hem fiyat hem de hijyen açısından daha iyi değerlendirip karşılaştırmasını yapılmek için daha çok ambalajlı ve paketli ürünlere yöneldikleri hem aktar hem de halkla yapılan yüz yüze görüşmeler sonucu tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçları geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin ekonomik açıdan medikal değerinin belirlenmesi açısından da değerlendirilmiştir. Buna göre katılımcılardan 258 kişinin hastalandıkça bu bitkileri kullandığı tespit edilmiştir. Geleneksel tıpta hazırlanan bitki ekstraktlarının kullanım süresinin de ortalama 15 gün olacağı varsayılarak bitki türleri için ortalama medikal değer 380 TL/yıl olarak hesaplanmıştır. Ayrıca araştırmada 43 katılımcının tıbbi bitki satışından yıllık yaklaşık 4 400 TL/100kg gelir elde ettiği saptanmış olup üretim maliyetleri çıktıktan sonra yıllık ortalama gelir 4 000TL/100kg olarak hesaplanmıştır. Bu durumda ortalama her bir bitki türünün üretiminden sağlanacak gelir her bir hane halkı için kg başına 40 TL olarak hane halkı gelirine pozitif katma değer sağladığı tespit edilmiştir. Ayrıca bu bitkilere olan talebin artması veya piyasa değerinin yükselmesi, Proxy etkisi yaratarak bitkilerin değerinde de paralel bir artışa neden olacağı ve buna bağlı olarak hane halkı gelirine pozitif yönde sağlanan katma değerde de artış olacağı öngörülmektedir.

Aksaray ve çevresinde yetişen ve halk arasında yaygın olarak kullanılan şifalı bitkilerin değeri, burada yaşayan yöre sakinlerinin geleneksel şifalı bitkilere bağımlılığının bir yansımasıdır. Geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin ekonomik değeri aynı zamanda doğal mirasın korunması çabalarında da büyük önem taşıyacaktır.

5.2. ÖNERİLER

Türkiye gerek bulunduğu coğrafi konumu ve iklim özellikleri gerekse gen merkezlerinin kesişim noktasında yer alması nedeniyle bitki çeşitliliği bakımından oldukça zengindir. Bu bitki çeşitliliğinin önemli bir kısmını ise tıbbi bitkiler oluşturmaktadır. Halk arasında tedavi amaçlı yaygın olarak kullanılan tıbbi bitkilere olan ilgi son yıllarda giderek artış göstermiştir. Özellikle biyoteknoloji ve genetik mühendisliğindeki gelişmeler bu bitkilerin modern tıpta kullanılabilirliğini artırmakta ve ülkelere önemli oranda katma değer sağlamaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde ülkemizdeki önemli tıbbi bitkilere ilişkin geleneksel bilginin korunması ve geliştirilmesi, bu bilginin sürdürülebilirliğinin sağlanması ve de gelecek kuşaklara aktarılması ülke gen kaynaklarının potansiyel gücünün belirlenmesiyle mümkündür. Bu nedenle ülkemizdeki tıbbi bitkilerinin araştırılması, geleneksel bilginin ortaya konması ve bu bilgiye dayalı potansiyel medikal değer belirlenmesi ülke ekonomisi açısından önemli bir fayda sağlayacaktır. Bu bağlamda;

- Ülke genelinde tıbbi bitki potansiyelinin belirlenerek kayıt altına alınması gerekmektedir.
- Bölgelerde yetişen tıbbi bitkilere ilişkin geleneksel bilginin korunmasına yönelik çalışmalara öncelik verilmelidir.
- Tıbbi bitki potansiyelinin yoğun olduğu bölgelerin haritasının çıkarılarak bu bölgelerdeki bitki çeşitliliğinin sürdürülebilirliğinin sağlanması için gerekli tedbirler alınması gerekmektedir.
- Kırsal alanlar başta olmak üzere ülke genelinde özellikle de genç nüfusa geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemleri hakkında bilgi verilerek hem sağlık hem de ekonomik olarak sağladığı faydalara yönelik tanıtım çalışmalarını yapılmalıdır.
- Tıbbi bitkilerin toplanması, kurutulması, saklanması ve kullanılması konusunda tüm halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesine yönelik tanıtım programları (belgesel, çalıştay, konferans vb) düzenlenmeli ve broşürler, kitapçıklar basılarak halka dağıtılmalıdır.
- Tıbbi bitki tarımı yapma konusunda halk özendirilmeli ve teşvik edilmelidir.

- İlgili kamu kurum ve kuruluşlar bünyesinde uzman bir ekip oluşturularak tıbbi bitkilerin arz talep ilişkisi içerisinde planlaması yapılmalı ve ihtiyaç duyulan bitki türleri kendi habitatlarında kültüre alınmalıdır.
- Üretimi yapılan tıbbi bitkilere ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından alım garantisi verilerek bunların hane halkı gelirine getireceği pozitif katkılar konusunda halk bilgilendirilmeli ve bu konuda teşvik edilerek geleneksel bitkilerin ve de geleneksel bilginin korunması sağlanmalıdır.

Bu tür eylemler halkın yerel bitki türlerine sahip çıkması ve bu bitki türlerinin korunmasında önemli bir farkındalık yaratacaktır. Bu şekilde yerel halkın katılımıyla etkin tür koruması da gerçekleştirilmiş olacaktır.



KAYNAKÇA

Ahmad, M., Yaseen, G., Sultana, S., Zafar, M., Shahzadi, N., & Murphey, T. M. (2018). Ethnobotanical importance of medicinal plants traded in Herbal markets of. *Journal of Herbal Medicine* , 11, 78-89.

Akdağ, E. (2019). *Çubuk Çayı-Tatlar Arasında Kalan Bölgenin Florası ve Etnobotanik Özelliklerinin Araştırılması (Ankara-Türkiye)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Aksaray Belediyesi. (tarih yok). Kasım 11, 2021 tarihinde Aksaray Coğrefi Özellikleri: <https://www.aksaray.bel.tr/cografi-ozellikleri-121> adresinden alındı

Aksaray Belediyesi. (tarih yok). Kasım 18, 2021 tarihinde İçerik: <https://aksaray.bel.tr/200415-icerik-aksaray-belediyesi> adresinden alındı

Aksaray Valiliği. (tarih yok). Kasım 18, 2021 tarihinde Aksaray Tanıtım: <http://www.aksaray.gov.tr/aksaray-tanitim> adresinden alındı

Aksaray Valiliği. (tarih yok). Kasım 18, 2021 tarihinde Aksaray'ın Coğrafi Yapısı: [http://www.aksaray.gov.tr/cografi#:~:text=____%C4%B0klim%20%3A%20Aksaray%20%C4%B0li%20orta,kg%2Fm%C2%B2\)%20dir.](http://www.aksaray.gov.tr/cografi#:~:text=____%C4%B0klim%20%3A%20Aksaray%20%C4%B0li%20orta,kg%2Fm%C2%B2)%20dir.) adresinden alındı.

Arsalan, M., Şahne, S. B., & Şar, S. (2016). Dünya'daki Geleneksel Tedavi Sistemlerinden Örnekler: Genel Bir Bakış. *Lokman Hekim Dergisi* , 6 (3), 100-105.

Ayandın, H. (2010). *Avşar, Şabanözü Ve Çile Dağı (Polatlı / Ankara) Arasında Kalan Bölgenin Etnobotanik Özellikleri*. Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Aydın, S. (2012). DSÖ ve Gelenekten Küresele Tıbbın Alternatif Serüveni. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi* (22), 8-11.

Bağcı, Y. (1998). *Aladağlar'ın Florası (Zamantı ırmağı-Yahyalı arası Kayseri)*. Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

- Bağcıvan, G., & Daşkın, R. (2020). Orhaneli İlçesinin Vasküler Bitki Çeşitliliği (Bursa, Türkiye). *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi* , 23 (2), 416-434.
- Bellikçi Koyu, E. (2020). *Türkiye'nin Etnobotanik Veritabanı*. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Bennet, B. C., & Prance, G. T. (2000). *Introduced Plants In The Indigenous Pharmacopoeia of Northern South America*. The New York: Botanical Garden Press, 54(1), 90-102.
- Biçer, İ., & Balçık Y., P. (2019). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp: Türkiye ve Seçilen Ülkelerin İncelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi* , 22 (1), 245-257.
- Çimen, A. (2009). *Uzundere ve Çevresinin Tıbbi Aromatik Bitkileri*. Artvin: Artvin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Demir, A. (2009). Ekonomik Açıdan Biyolojik Çeşitliliğin Önemi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* , 8 (15), 53-68.
- Demir, A. (2014). Medical Resource Value Appraisal For *Leucojum aestivum* in Turkey. *American Journal of Alzheimer's Disease* , 29 (5), 448-451.
- Demir, A. (2013). Sürdürülebilir Gelişmede Yükselen Değer;Biyolojik Çeşitlilik Açısından Türkiye Değerlendirmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* (24), 67-74.
- Demir, A., & Arısoy, M. (2014). Economic value analysis of *Galanthus* sp. in Turkey. *Bangladesh Journal of Botany* , 43 (1), 65-71.
- Doğanay, S. (2017). *Çevre Politikalarının Uygulanmasında Yerel Yönetimlerin Rolü: Aksaray Belediyesi Örneği*. Aksaray: Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Erdoğan, R. (2011). *Sarıveliler (Karaman) Ve Çevresinde Yetişen Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri*. Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Ersoy Depreli, D. (2020). *Eldeş Köyü (Ilgın/Konya) ve Çevresinin Etnobotanik Özellikleri*. Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Farnsworth, N. R., & Soejarto, D. D. (1985). Potential Consequence of Plant Extinction in the United States on the Current and Future Availability of Prescription Drugs. 39 (3), 231-240.

- Gül, A., & Çelik, A. D. (2016). Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği ve Dış Ticareti.Hatay İli Örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* , 21 (2), 227-235.
- Güzelşemme, M. (2014). *Antakya'da Kullanılan Tıbbi Bitkiler İle Yabani Gıda Bitkileri*. Antakya/Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Hakverdi, A. E. (2016). *Akdağmadeni Yöresi Bazı Tıbbi Aromatik Bitkileri*. Kastamonu: Katamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Heinrich, M., Ankli, A., Frei, B., Weimann, C., & Sticher, O. (1998). Medicinal plants in Mexico: healers' consensus and cultural importance. *Soc Sci Med* , 47 (11), 1859-71.
- Heinrich, M., Barnes, J., Gibbons, S., & Williamson, E. M. (2004). *Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Hoffman, B., & Timothy, G. (2007). *Journal of Plants, People and Applied Research* , 5, 201-218.
- Karakaya, S., Polat, A., Aksakal, Ö., Sümbüllü, Y. Z., & İncekara, Ü. (2019). An Ethnobotanical Investigation on Medicinal Plants in South of Erzurum (Turkey). *A Journal of Plants, People and Applied Research* , 18 (13), 1-18.
- Kaya, G. (2006). Tıbbi Bitki Rezervi Olarak Orman Kaynaklarının Gelecek Değerinin Belirlenmesinde Kullanılan P&P Modelinin İrdelenmesi. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi* , 8 (9), 23-32.
- Kendir, G., & Güvenç, A. (2010). Etnobotanik ve Türkiye'de Yapılmış Etnobotanik Çalışmalara Genel Bir Bakış. *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi* , 30 (1), 49-80.
- Keskin, L. (2011). *Kadınhanı (Konya) Ve Çevresinde Yetişen Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri*. Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Koca, C. (2016). *Kahramanmaraş yöresinde insanların tıbbi bitkileri satın alma eğilimlerini*. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Fakültesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

- Kubat, Ö. (2019). *Salarha Vadisi(Rize) Tıbbi ve Aromatik Bitkileri*. Artvin: Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Kumar, P. (2004). Valuation of Medicinal Plants for Pharmaceutical Uses. *Current Science* , 86 (7), 930-937.
- Kurnaz Karagöz, F. (2013). *Suşehri (Sivas) Bölgesinin Etnobotanik Açısından Değerlendirilmesi*. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Kurt, P., & Karaoğlu, E. (2018). Bartın’da Aktarlarda Satılan Tıbbi Aromatik Bitkiler ve Ülkemizdeki Pazar Payları. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi* , 20 (1), 73-80.
- Lewin, R. (2015). *Modern İnsanın Kökeni*. (N. Soysal, Çev.) İstanbul: Say Yayınları.
- Mert, A., Şahin, C. B., & Akçalı, C. T. (2017). Hatay Yöresinde Doğal Olarak Yayılış Gösteren Bazı Tıbbi Bitkilerin Ekonomik Önemleri ve Kullanımları. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi* , 10 (1), 35-37.
- Mollahaliloğlu, S., Uğurlu, G. F., Kalaycı, M. Z., & Öztaş, D. (2015). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarında Yeni Dönem. *Ankara Medical Journal* , 15 (2), 102-105.
- Öztürk, M. (2006). *Aksaray (Nizip) Bölgesi Florası ve Etnobotanik Özellikleri*. Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Öztürk, M., Uskun, E., Özdemir, R., Çınar, M., Alptekin, F., & Doğan, M. (2005). Isparta İli'nde Halkın Geleneksel Tedavi Tercihi. 13, s. 179-186. Sivas: Türkiye Klinikleri J Med Ethics.
- Pearce, D., & Puroshothaman, S. (1992). *Protecting Biological Diversity: The Economic Value of Pharmaceutical Plants*. GEC: CSERGE Discussion Paper.
- Sadıkoğlu, N. (1998). *Cumhuriyet Dönemi Türk Etnobotanik Araştırmalar Arşivi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Sevimli, L. (2020). *Büyükbaş Hayvancılık Desteklemelerinin Hayvancılığa Ve Yerel Ekonomiye Katkıları: Aksaray İli Araştırması*. Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

- Sharafatmandrad, M., & Mashizi, A. K. (2020). *Ethnopharmacological Study of Native Medicinal Plants and The Impact of Pastoralism on Their Loss in Arid to Semiarid Ecosystems of Southeastern Iran*. İran: Department of Natural Science.
- Sıcak, Y., Çolak, Ö. F., İlhan, V., Sevindik, E., & Alkan, N. (2013). Köyceğiz Yöresinde Halk Arasında Yaygın Olarak Kullanılan Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitkiler. *Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi* , 4 (2), 70-77.
- Şenkardeş, İ. (2014). *Nevşehir' in Güney İlçelerinde (Acıgöl, Derinkuyu, Gülşehir, Nevşehir-Merkez, Ürgüp) Etnobotanik Araştırmalar*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Şimşir Bozdağ, R. (2019). *Gaziantep İlinde Ticareti Yapılan Tıbbi Bitkiler ve Aktarların Müşteri Profili*. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (tarih yok). Kasım 18, 2021 tarihinde Meteoroloji Genel Müdürlüğü Resmi İstatistikler: <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=H&m=AKSARAY> adresinden alındı.
- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2018). Kasım 2021, 11 tarihinde Aksaray İli Konumu: <https://aksaray.csb.gov.tr/ilimiz-konumu-i-96425> adresinden alındı.
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (tarih yok). Kasım 2021, 18 tarihinde Aksaray'ın Tarihçesi: <https://aksaray.ktb.gov.tr/TR-63607/tarihce.html> adresinden alındı.
- TÜİK. (2020, Aralık 31). Kasım 19, 2021 tarihinde Duyurular: www.tuik.gov.tr/duyuru>favori_raporlar adresinden alındı.
- Türkiye Kültür Portalı. (2012, Aralık 27). Kasım 13, 2021 tarihinde İhlara Vadisi - Aksaray: <https://www.kulturportalı.gov.tr/turkiye/aksaray/gezilecekyer/ihlara-vadisi> adresinden alındı.
- Uzun, A., & Palabaş Uzun, S. (2014). *Etnobotanik Çalışmalarda İzlenecek Yöntemler ve Uygulanacak Kurallar*. Kahramanmaraş: KSÜ Orman Fakültesi.
- Uzun, S. P., & Koca, C. (2020). Ethnobotanical Survey of Medicinal Plants Traded in Herbal Markets of Kahramanmaraş. *Plant Diversity* , 42, s. 443-454.

Ünal, M., & Dağdeviren, N. (2019). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri. *Euras J Fam Med* , 8 (1), 1-9.

Ünver, A. (2019). *Lamas Çayı Çevresindeki Köylerde(Erdemli,Silifke/Mersin) Etnobotanik Araştırmalar*. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Vitalini, S., Marcello, I., Puricelli, C., Ciuchi, D., Segale, A., & Fico, G. (2013). Traditional Knowledge On Medicinal And Food Plants Used İn Val San Giacomo (Sondrio, Italy)—An Alpine Ethnobotanical Study. *Journal of Ethnopharmacology* , 145 (2), 517-529.

WHO. (2000). *General Guidelines for Methodologies on Research and Evaluation of Traditional Medicine*. Geneva.

Wikimedia Commons. (2009, June 25). Kasım 10, 2021 tarihinde Turkey location Aksaray: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Latrans-Turkey_location_Aksaray.svg adresinden alındı.

Yaseen, G., Ahmad, M., Sultana, S., Alharrasi, A. S., Hussain, J., Zafar, M., et al. (2015). Ethnobotany of Medicinal Plants in the Thar Desert (Sindh) of Pakistan. *Journal of Ethnopharmacology* , 163, 43-59.

Yıldırım, Ş. (2004). Etnobotanik ve Türk Etnobotaniği. *Kebikeç İnsan Bilimleri için Kaynak Araştırmaları Dergisi* , 17, 175-193.

EKLER

EK-1

Hastalıkların Tedavisine Kullanılan Bitki Türleri

Kalp ve damar hastalıklarında kullanılan bitkiler :

Sarımsak (<i>Chenopodium album</i>),	Çoban çökerten (<i>Tribulus terrestris</i>),
Sinir otu (<i>Plantago major</i>),	Kuşburnu (<i>Rosa canina</i>),
Çörek otu (<i>Nigella arvensis</i>),	Çoban kösteği (<i>Rubus canescens</i>),
Ökse otu (<i>Viscum album</i>),	Böğürtlen (<i>Rubus sanctus</i>),
Isırgan otu (<i>Urtica dioica</i>),	Hünnap (<i>Ziziphus jujuba</i>).
Alıç (<i>Crataegus orientalis</i>),	

Kansızlık tedavisinde kullanılan bitkiler :

Üzüm (<i>Vitis vinifera</i>),	Erik (<i>Prunus domestica</i>).
---------------------------------	-----------------------------------

Varis tedavisinde kullanılan bitkiler:

Havaciva (<i>Alkana tinctoria</i>).

Mide hastalıklarında :

Boğa dikenî (<i>Eryngium campestre</i>),	Hardal (<i>Sinapis arvensis</i>),
Köygöçüren (<i>Cirsium arvense</i>),	İğde (<i>Elaeagnus angustifolia</i>),
Altın otu (<i>Helichrysum plicatum</i>),	Sarı kantaron (<i>Hypericum perforatum</i>),
Papatya (<i>Matricaria chamomilla</i>),	Çörek otu (<i>Nigella arvensis</i>),
Ebegümeci (<i>Malva sylvestris</i>),	Erik (<i>Prunus divaricata</i>),
Karahindiba (<i>Taraxacum bessarabicum</i>),	Üzüm (<i>Vitis vinifera</i>),
Sığır dili (<i>Anchusa azurea</i>),	Üzerlik (<i>Peganum harmala</i>).

Karaciğer hastalıklarında :

Boğa dikenî (<i>Eryngium campestre</i>),	Şahtere (<i>Fumaria officinalis</i>),
Karakavuk (<i>Chondrilla juncea</i>),	Kuşburnu (<i>Rosa canina</i>),
Mavi hindiba (<i>Cichorium intybus</i>),	Isırgan otu (<i>Urtica dioica</i>),
Köygöçüren (<i>Cirsium arvense</i>),	Çörek otu (<i>Nigella arvensis</i>),
Karahindiba (<i>Taraxacum bessarabicum</i>),	Üzerlik (<i>Peganum harmala</i>).
Hardal (<i>Sinapis arvensis</i>),	

Safra kesesi hastalıklarında:

Boğa dikenî (<i>Eryngium campestre</i>),	Sığır dili (<i>Anchusa azurea</i>),
Mavi hindiba (<i>Cichorium intybus</i>),	İğde (<i>Elaeagnus angustifolia</i>).

Sindirim sistemi hastalıklarında:

Sirken (*Chenopodium album*),
Soğan (*Allium cepa*),
Boğa dikenî (*Eryngium campestre*),
Papatya (*Matricaria chamomilla*),
Karakavuk (*Chondrilla juncea*),
Mavi hindiba (*Cichorium intybus*),
Köygöçüren (*Cirsium arvense*),
Ceviz (*Juglans regia*),

Çoban çöreği (*Malva neglecta*),
Ebegümeci (*Malva sylvestris*),
Semiz otu (*Portulaca oleracea*),
Çörek otu (*Nigella arvensis*),
Isırgan (*Urtica dioica*),
İğde (*Elaeagnus angustifolia*),
Üzüm (*Vitis vinifera*).

Gaz ve şişkinlik gidermede :

Peri anasonu (*Pimpinella cappadocia*),
Altın otu (*Helichrysum plicatum*),
Papatya (*Matricaria chamomilla*),

Kıvırcık nane (*Mentha spicata*),
Dere nanesi (*Mentha longifolia*),
Kekik (*Thymus sipyleus*)

Bağırsak bozukluklarında :

Pelin otu (*Artemisia absinthium*),
Papatya (*Matricaria chamomilla*),
İğde (*Elaeagnus angustifolia*),

Yakı otu (*Epilobium angustifolium*),
Çörek otu (*Nigella arvensis*),
Hünnap (*Ziziphus jujuba*).

Hemeroit tedavisinde :

Öbek sarıbaş (*Centaurea drabifolia*),
Çakır dikenî (*Centaurea solstitialis*),
Altın otu (*Helichrysum plicatum*),

Çoban çantası (*Capsella bursa-pastoris*),
Sarı kantaron (*Hypericum perforatum*).

Yüksek tansiyonda :

Sarımsak (*Chenopodium album*),
Alıç (*Crataegus orientalis*),
Ökse otu (*Viscum album*),

Şahtere (*Fumaria officinalis*),
Geven (*Astragalus microcephalus*)

Kolesterol dengelemede:

Soğan (*Allium cepa*),
Karahindiba (*Taraxacum bessarabicum*),
Ceviz (*Juglans regia*),

Sinir otu (*Plantago major*),
Alıç (*Crataegus orientalis*).

Anne sütü arttırmada:

Papatya (*Matricaria chamomilla*),

Şeker hastalıklarında :

Karakavuk (*Chondrilla juncea*),
Karahindiba(*Taraxacum bessarabicum*),
Bodur mahmut (*Teucrium polium*),
Sinir otu (*Plantago major*),
Alıç (*Crataegus orientalis*),

Ökse otu (*Viscum album*),
Dağ eriği (*Prunus divaricata*),
Erik (*Prunus domestica*),
Armut (*Pyrus communis*),
Kuşburnu (*Rosa canina*).

Hormon bozukluklarında:

Reşatın otu (*Potentilla reptans*).

Bağışıklık güçlendirmede :

Sirken (*Chenopodium album*),
Soğan (*Allium cepa*),
Sarımsak (*Chenopodium album*),
Karakavuk (*Chondrilla juncea*),
Papatya (*Matricaria chamomilla*),
Karahindiba(*Taraxacum bessarabicum*),
Yemlik (*Tragopogon porrifolius*),
Kıvrıcık nane (*Mentha spicata*),
Dere nanesi (*Mentha longifolia*),
Kekik (*Thymus sipyleus*),
Ebegümeci (*Malva sylvestris*),
Çoban çöreği (*Malva neglecta*),

Ceviz (*Juglans regia*),
Ekşi ot (*Rumex acetosella*),
Semizotu (*Portulaca oleracea*),
Çoban kösteği (*Rubus canescens*),
Böğürtlén (*Rubus sanctus*),
Çörek otu (*Nigella arvensis*),
Kuşburnu (*Rosa canina*),
Isırgan (*Urtica dioica*),
İhlamur (*Tiliato mentosa*),
Üzüm (*Vitis vinifera*),
Hünnap (*Ziziphus jujuba*).

Yorgunluk ve halsizlik gidermede :

Ceviz (*Juglans regia*),
Ebegümeci (*Malva sylvestris*),

Üzüm (*Vitis vinifera*),
Hünnap (*Ziziphus jujuba*)

Vücuttaki iltihapları gidermede:

Sirken (*Chenopodium album*),
Soğan (*Allium cepa*),
Sarımsak (*Chenopodium album*),
Sinir otu (*Plantago major*),
Pelin otu (*Artemisia absinthium*),
Ebegümeci (*Malva sylvestris*),
Akdut (*Morus alba*),

Yakı otu (*Epilobium angustifolium*),
Semiz otu (*Portulaca oleracea*),
Çörek otu (*Nigella arvensis*),
Kuşburnu(*Rosa canina*),
Isırgan otu (*Urtica dioica*),
Hünnap (*Ziziphus jujuba*).

Ağız içi, diş ve diş eti yaralarında :

Acı yavşan (*Ajuga chamaepitys*),
Bodur mahmut (*Teucrium polium*),

Akdut (*Morus alba*).

İştah açıcı :

Pelin otu (*Artemisia absinthium*).

Kanser hastalıklarını önlemede :

Sarımsak (*Chenopodium album*),
Isırgan otu (*Urtica dioica*),

Çoban kösteği (*Rubus canescens*),
Böğürtlen (*Rubus sanctus*).

Kas ve eklem ağrılarında:

Boğa diken (Eryngium campestre),
Havaciva (Alkana tinctoria),
Çörek otu (Nigella arvensis),

Söğüt (Salix alba),
Kavak (Populus alba),
Dağ kavağı (Populus tremula).

Uyku bozukluklarında :

Peri anasonu(Pimpinella cappadocia),
Papatya(Matricaria chamomilla),

Söğüt (Salix alba)

Sinir sistemi hastalıklarında :

Peri anasonu (Pimpinella cappadocia)
Papatya (Matricaria chamomilla),

Ökse otu (Viscum album).

Kadın hastalıklarında :

Civanperçemi(Achillea millefolium),
Çoban çantası(Capsella bursa-pastoris),

Ardıç (Juniperus oxycedrus)

Doğum kolaylaştırıcı:

Fatmaana otu (Salvia virgata).

Cinsel gücü arttırmada:

Boğa diken (Eryngium campestre),
Köygöçüren (Cirsium arvense),

Çoban çökerten (Tribulus terrestris),
Hünnap (Ziziphus jujuba).

Grip, nezle ve soğuk algınlığında:

Kıvırcık nane (Mentha spicata),
Dere nanesi (Mentha longifolia),
Kekik (Thymus sipyleus),
Hatmi çiçeği (Althea officinalis),

Ebegümece (Malva sylvestris),
Ayva (Cydonia oblonga),
Kuşburnu(Rosa canina),
İhlamur(Tiliato mentosa).

Öksürük ve balgam söktürmede :

Kıvırcık nane (*Mentha spicata*),
Dere nanesi (*Mentha longifolia*),
Kekik (*Thymus sipyleus*),
Hatmi çiçeği (*Althea officinalis*),
Ebegümeci (*Malva sylvestris*),

Ayva (*Cydonia oblonga*),
Kuşburnu (*Rosa canina*),
İhlamur (*Tiliato mentosa*),
Duvar fesleğeni (*Parieteria judaica*).

Solunum sistemi hastalıklarında :

Hatmi çiçeği (*Althea officinalis*),
Sinir otu (*Plantago major*),
Ayva (*Cydonia oblonga*),
Duvar fesleğeni (*Parieteria judaica*),

Üzerlik (*Peganum harrmala*),
Sarıçam (*Pinus sylvestris*),
Karaçam (*Pinus nigra*),
İhlamur (*Tiliato mentosa*).

Astım-bronşit-KOAH ve nefes darlığında :

Üzerlik (*Peganum harrmala*),
Sarıçam (*Pinus sylvestris*),

Karaçam (*Pinus nigra*).

Ödem söktürme ve zayıflatmada :

Altın otu (*Helichrysum plicatum*),

Akasya (*Robinia pseudoaccacia*).

İdrar yolu iltihaplarında :

Yakı otu (*Epilobium angustifolium*),
Mısır püskülü (*Zea mays*),

Isırgan otu (*Urtica dioica*).

Böbrek hastalıklarında :

İğde (*Elaeagnus angustifolia*),
Mısır (*Zea mays*),
Isırgan otu (*Urtica dioica*)

Çoban çökerten (*Tribulus terrestris*),
Altın otu (*Helichrysum plicatum*).

Böbrek taşı düşürmede :

Civanperçemi (*Achillea millefolium*),
Öbek sarıbaş (*Centaurea drabifolia*),
Çakır diken (*Centaurea solstitialis*),
Demirdelen (*Ononis spinosa*),

Buğday (*Triticum aestivum*),
Kavak (*Populus alba*),
Dağ kavağı (*Populus tremula*).

Prostat tedavisinde :

Altın otu (*Helichrysum plicatum*),
Yakı otu (*Epilobium angustifolium*)

Cilt hastalıklarında :

Havaciva (*Alkana tinctoria*),
Sarı kantaron (*Hypericum perforatum*),
Şahtere (*Fumaria officinalis*),

Ardıç (*Juniperus oxycedrus*),
Sinir otu (*Plantago major*),
Buğday (*Triticum aestivum*).

Böcek, arı ve yılan sokmalarında :

Havaciva (*Alkana tinctoria*),
Sinir otu (*Plantago major*),

Sığırdili (*Anchusa azurea*),
Damarlıca (*Plantago lanceolata*).

Çiban tedavisinde:

Fatmanaotu (*Salvia virgata*),
Damarlıca (*Plantago lanceolata*).

Sinir otu (*Plantago major*).

Egzema, sedef ve siğil tedavisinde:

Sarı kantaron (*Hypericum perforatum*),
Akdut (*Morus alba*),

Şahtere (*Fumaria officinalis*),
Söğüt (*Salix alba*).

Saç dökülmesini önlemede :

Soğan (*Allium cepa*),
Sarımsak (*Chenopodium album*),

Ardıç (*Juniperus oxycedrus*).

Romatizmal hastalıklarda :

Peri anasonu (*Pimpinella cappadocia*),
Hardal (*Sinapis arvensis*),
Kavak (*Populus alba*),

Söğüt (*Salix alba*),
Üzüm (*Vitis vinifera*).

Huzursuz bacak sendromunda :

Hardal (*Sinapis arvensis*).

Nazarda:

Üzerlik (*Peganum harrmala*).

Gıda (baharat, meyve, kuruyemiş vb.) :

Sirken (*Chenopodium album*),
Soğan (*Allium cepa*),
Sarımsak (*Chenopodium album*),
Karakavuk (*Chondrilla juncea*),
Mavi hindiba (*Cichorium intybus*),
Karahindiba (*Taraxacum bessarabicum*),
Köygöçüren (*Cirsium arvense*),

Yemlik (*Tragopogon porrifoliussubsp*),
Hardal (*Sinapis arvensis*),
Kıvırcık nane (*Mentha spicata*),
Dere nanesi (*Mentha longifolia*),
Kekik (*Thymus sipyleus*),
Çörek otu (*Nigella arvensis*),
Ceviz (*Juglans regia*),

Akdut (*Morus alba*),
İğde (*Elaeagnus angustifolia*),
Akasya(*Robinia pseudoacacia*),
Ebegümeci (*Malva sylvestris*),
Çoban çöreği (*Malva neglecta*),
Alıç (*Crataegus orientalis*),
Üzüm (*Vitis vinifera*),
Hünnap(*Ziziphus jujuba*),
Kuşburnu(*Rosa canina*),
Buğday (*Triticum aestivum*),
Mısır (*Zea mays*),

Erik (*Prunus domestica*),
Dağ eriği (*Prunus divaricata*),
Armut (*Pyrus communis*),
Çoban kösteği (*Rubus canescens*),
Böğürtlen (*Rubus sanctus*),
Isırgan otu (*Urtica dioica*),
Ekşi ot (*Rumex acetosella*),
Semiz otu (*Portulaca oleracea*),
Damarlıca (*Plantago lanceolata*).
Sinir otu (*Plantago major*),
Ayva (*Cydonia oblonga*).



EK-2

HALK ANKET FORMU (HAF)

Aksaray İlinde Yetişen ve Geleneksel Tıpta Kullanılan Bitkilerin Ekonomik Açından Medikal Değerinin Belirlenmesi

Değerli Katılımcı

Yörenizde doğal olarak yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin varlığının bilinmesi, kullanılması ve ekonomik açıdan medikal değerinin ortaya konması için Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'nın yürütücülüğünde bir tez çalışması hazırlanacaktır. Ankete katılımınız araştırma için büyük önem arz etmektedir. Vereceğiniz cevaplar gizli tutulacak olup başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Göstereceğiniz duyarlılık için şimdiden teşekkür ederiz.

1)	İlçe / Köy :	
2)	Yaşınız :	
3)	Cinsiyetiniz :	
4)	Eğitim Düzeyiniz :	
5)	Mesleğiniz :	
6)	Sosyal güvenceniz :	
7)	Ailenizin aylık ortalama geliri :	

8) Geleneksel tıp ve bitkisel tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi misiniz?

() Evet () Kısmen () Hayır

9) Geleneksel tıba ve bitkisel tedavi yöntemlerine karşı ilgi duyuyor musunuz?

() Evet () Kısmen () Hayır

10) Geleneksel tıpta ve bitkisel tedavi yöntemlerinde kullanılan bitki türleri hakkında bilgi sahibi misiniz?

() Evet () Kısmen () Hayır

11) Geleneksel tıp, bitkisel tedavi yöntemleri ve tıbbi bitki türleri hakkında sahip olduğunuz bu bilgiyi nereden öğrendiniz?

() Aile büyüklerimden () Aktarlardan
() Kendi kendime (Deneme yanılma yolu ile) () Doktorlardan
() Yazılı medyadan (Gazete, dergi, kitap vs.) () Eğitimini aldım
() Görsel medya (TV, radyo, internet vs.) () Diğer

12) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türleri var mı?

() Evet () Hayır

13) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan aşağıdaki bitki türleri ile alakalı soruları cevaplandırınız? Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan başka bitki türleri varsada tablonun sonuna ekleyiniz.

S.	Aksarayda Yetişen Tıbbi Bitki Türleri	Hangi bitki türlerini tanıyorsunuz?	Hangi bitki türlerini kullanıyorsunuz?	Hangi amaç ya da amaçlar için kullanıyorsunuz?	Hangi kısımlarını kullanıyorsunuz?	Hangi hastalıkların tedavisinde kullanıyorsunuz?	Nasıl kullanıyorsunuz?
1	Sirken,						
2	Soğan						
3	Sarımsak						
4	Yabani Havuç						
5	Boğa dikeni						
6	Peri anasonu						
7	Civanperçemi						
8	Plin otu						
9	Öbek Sarıbaş						
10	Çakır Dikeni						
11	Karakavuk, çıtlık						
12	Mavi hindiba						
13	Köy göçerten						
14	Altın otu						
15	Mayıs Papatyası						

16	Karahindiba						
17	Yemlik						
18	Sığırdili						
19	Havaciva						
20	Çoban çantası						
21	Hardal						
22	Ardıç						
23	İğde						
24	Geven						
25	Demirdelen						
26	Akasya						
27	Sarı kantaron						
28	Ceviz						
29	Acıgıcı						
30	Dere nanesi						
31	Kıvrıcık Nane						
32	Fatmana otu						
33	Bodur mahmut						

34	Kekik						
35	Hatmi çiçeği						
36	Çoban çöreği						
37	Ebegümeci						
38	Akdut						
39	Yakı otu						
40	Şahtere otu						
41	Damarlıca						
42	Sinir otu						
43	Buğday						
44	Mısır						
45	Yılan yoncası						
46	Ekşiot						
47	Semizotu						
48	Çörekotu						
49	Alıç						
50	Ayva						
51	Reşatın otu						

52	Dağ eriği						
53	Erik						
54	Armut						
55	Kuşburnu						
56	Çobankösteği						
57	Böğürtlen						
58	Kavak						
59	Dağ kavağı						
60	Söğüt						
61	Ökse otu						
62	Duvarfesleğeni						
63	Isırgan otu						
64	Üzüm,						
65	Üzerlik						
66	Çoban çökerten						
67	Karaçam						
68	Sarıçam						
69	İhlamur						
70	Hünnap						

14) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerini ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

() Her gün () Sıklıkla () Hastalandıkça () Nadiren

15) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullandığınız bitki türlerini nereden temin ediyorsunuz?

() Kendim yetiştiriyorum () Akatardan alıyorum
() Kendim topluyorum () Eczaneden alıyorum
() Yakın çevremden alıyorum () Diğer

16) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerini temin ederken nelere dikkat ediyorsunuz?

() Ambalajlı olmasına () Kalitesine
() Son kullanım tarihine () Saklanma koşullarına
() Parasına () Diğer

17) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerine para veriyor musunuz?

() Evet () Hayır

18) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerine yıllık ortalama ne kadar veriyorsunuz?

() 0 – 200 TL () 201 – 500 TL () 501- 1000 TL () 1000TL ve üzeri

19) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden gelir elde ediyor musunuz?(Cevabınız evet ise 20 ve 21. Soruları cevaplandırınız yoksa 22.soruya geçebilirsiniz.)

() Evet () Hayır

20) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden nasıl gelir elde ediyorsunuz?

() Üretim yapıyorum () Ticaretini yapıyorum
() Çevreden topluyorum () Aracılık yapıyorum
() Bitkisel drog hazırlıyorum () Diğer

21) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinden yıllık ortalama ne kadar gelir elde ediyorsunuz?

() 0 – 1000 TL () 1001 – 3000 TL () 3001- 10.000 TL () 10.000TL ve üzeri

22) Çevrenizde yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitki türlerinin üretim veya toplamasını yapıyorsanız bunları nasıl satıyorsunuz?

() İşleyerek () İşlemeden

EK-3

AKTAR ANKET FORMU (AAF)

Aksaray İlinde Yetişen ve Geleneksel Tıpta Kullanılan Bitkilerin Ekonomik Açıdan Medikal Değerinin Belirlenmesi

Değerli Katılımcı

Aksaray ilinde doğal olarak yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin varlığının bilinmesi, kullanılması ve ekonomik açıdan medikal değerinin ortaya konması için Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'nın yürütücülüğünde bir tez çalışması hazırlanacaktır. Ankete katılımınız araştırma için büyük önem arz etmektedir. Vereceğiniz cevaplar gizli tutulacak olup başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Göstereceğiniz duyarlılık için şimdiden teşekkür ederiz.

- 1) İl/İlçe :
- 2) Yaşınız :
- 3) Cinsiyetiniz : () Kadın () Erkek
- 4) Eğitim Düzeyiniz : () Okuryazar değil () Lise
() İlkokul () Üniversite
() Ortaokul () Lisansüstü
- 5) İşletmenizin faaliyet yılı :
- 6) İşletmenizin çalışan sayısı :
- 7) İşletmenizdeki ürün çeşidi sayısı :
- 8) İşletmenizin yıllık cirosu :
- 10) İşletmenizden elde ettiğiniz aylık kazancınız :
- 11) İşletmenizden (aktarlıktan) başka gelir kaynağınız var mı?
() Evet () Hayır
- 12) Geleneksel tıpta kullanılan bitkilerle alakalı bilgi birikiminizi nasıl elde ettiniz?
() Kendi kendime () Sertifikalı eğitimini aldım
() Aile büyüklerimden () Üniversitede eğitimini aldım
() Aktarlarda usta-çırak ilişkisinden () Diğer

13) Aksarayda yetişen ve geleneksel tıpta kullanılan aşağıdaki bitki türleri ile alakalı soruları cevaplandırınız?

S.	Bitki İsimleri	Kullanılan Kısım	Kullanım Amacı	Satış Şekli	Satış Fiyatı (1kg)	Yıllık Ortalama Satış Miktarı	Nereden Temin Edildiği	Raf Ömrü (ay)	Saklama Koşullar
1	Sirken,								
2	Soğan								
3	Sarımsak								
4	Yabani Havuç								
5	Boğa dkeni								
6	Peri anasonu								
7	Civanperçemi								
8	Plin otu								
9	Öbek Sarıbaş								
10	Çakır Dikeni								
11	Karakavuk, çıtlık								
12	Mavi hindiba								
13	Köy göçerten								
14	Altın otu								
15	Mayıs Papatyası								

16	Karahindiba								
17	Yemlik								
18	Sığırdili								
19	Havaciva								
20	Çoban çantası								
21	Hardal								
22	Ardıç								
23	İğde								
24	Geven								
25	Demirdelen								
26	Akasya								
27	Sarı kantaron								
28	Ceviz								
29	Acıgıcı								
30	Dere nanesi								
31	Kıvırcık Nane								
32	Fatmana otu								
33	Bodur mahmut								

34	Kekik								
35	Hatmi çiçeği								
36	Çoban çöreği								
37	Ebegümeci								
38	Akdut								
39	Yakı otu								
40	Şahtere otu								
41	Damarlıca								
42	Sinir otu								
43	Buğday								
44	Mısır								
45	Yılan yoncası								
46	Ekşiot								
47	Semizotu								
48	Çörekotu								
49	Alıç								
50	Ayva								
51	Reşatın otu								

52	Dağ eriği								
53	Erik								
54	Armut								
55	Kuşburnu								
56	Çobankösteği								
57	Böğürtlen								
58	Kavak								
59	Dağ kavağı								
60	Söğüt								
61	Ökse otu								
62	Duvarfesleğeni								
63	Isırgan otu								
64	Üzüm,								
65	Üzerlik								
66	Çoban çökerten								
67	Karaçam								
68	Sarıçam								
69	İhlamur								
70	Hünnap								

() Hayır

() 20

[illegible][illegible]

EK-4

1. *Chenopodium album* L.
(Sirken)



2. *Allium cepa* L.
(Soğan)



3. *Allium sativum* L.
(Sarımsak)



4. *Daucus carota* L.
(Yabani havuç)



5. *Eryngium campestre* L.
(Yer kestanesi)



6. *Pimpinella cappadocica*
Boiss.&Balansa.Petroselinu
mcrispumMILLER
(Peri anasonu)



7. *Achillea millefolium* L.
(Civanperçemi)



8. *Artemisia absinthium* L.
(Pelin otu)



9. *Centaurea drabifolia* SM.
(Öbek Sarıbaş) (E)



10. *Centaurea solstitialis* L.
(Çakırdiken)



11. *Chondrilla juncea* L.
(Karakavuk)



13. *Cichorium intybus* L.
(Mavi hindiba)



13. *Cirsium arvense* (L.)
Scop.
(Köygöçerten)



14. *Helichrysum plicatum* DC.
(Altın otu)



15. *Matricaria chamomilla* L.
(Mayıs papatyası)



16. *Taraxacum bessarabicum*
(Hornem). Hand.-Mazz.
(Karahindiba)



17. *Tragopogon porrifolius*
subsp. *longirostris*
(Yemlik)



18. *Anchusa azurea* var.
azurea Mill.
(Sığır dili)



19. *Alkanna tinctoria* (L.) Tausch
(Havaciva)



20. *Capsella bursa-pastoris*
(L.) Medik.
(Çobançantası)



21. *Sinapis arvensis* L.
(Hardal)



22. *Juniperus oxycedrus* L.
(Ardıç)



23. *Elaeagnus angustifolia* L.
(İğde)



24. *Astragalus microcephalus* Willd.
(Geven)



25. *Ononis spinosa* L.
(Demirdelen)



29. *Ajuga chamaepitys* (L.)
Schreb.
(Acı yavşan)



33. *Teucrium polium* subsp.
polium
(Bodur mahmut)



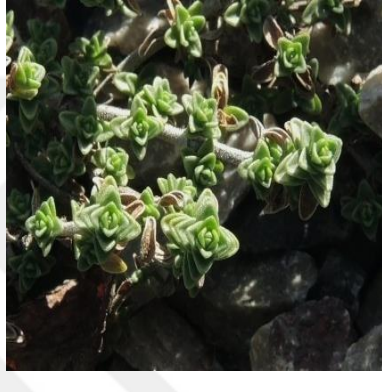
26. *Robinia pseudoacacia* L.
(Akasya)



30. *Mentha longifolia* (L.) L.
(Dere nanesi)



34. *Thymus sipyleus* Boiss.
(Kekik)



27. *Hypericum perforatum* L.
(Sarı kantaron)



31. *Mentha spicata* L.
(Kıvrıcık nane)



35. *Althea officinalis* L.
(Hatmi çiçeği)



28. *Juglans regia* L.
(Ceviz)



32. *Salvia virgata* Jacq.
(Fatmanaotu)



36. *Malva neglecta* Wallr.
(Çoban çöreği)



37. *Malva sylvestris* L.
(Ebegümece)



38. *Morus alba* L.
(Akdut)



39. *Epilobium angustifolium* L. (Yakıotu)



40. *Epilobium angustifolium* L. (Şahtere)



41. *Plantago lanceolata* L.
(Damarlıca)



42. *Plantago major* L.
(Sinir otu)



43. *Triticum aestivum* L.
(Buğday)



44. *Zea mays* L.
(Mısır)



45. *Polygala anatolica* Boiss.&Heldr.
(Yılanyoncası)



46. *Rumex acetosella* L.
(Ekşiot))



47. *Portulaca oleracea* L.
(Semizotu)



48. *Nigella arvensis* L.
(Çörek otu)



49. *Crataegus rientalis* Pallas
ex M.bieb.
(Alıç)



50. *Cydonia oblonga* Miller
(Ayva)



51. *Potentilla reptans* L.
(Reşatın otu otu)



52. *Prunus divaricata* Ledeb.
(Dağ Eriği)



53. *Prunus x domestica* L.
(Erik)



54. *Pyrus communis* L.
(Armut)



55. *Rosa canina* L.
(Kuşburnu)



56. *Rubus canescens* DC.
(Çoban kösteği)



57. *Rubus sanctus* Schreb.
(Böğürtlen)



58. *Populus alba* L.
(Kavak)



59. *Populus tremula*
(Dağ kavağı)



60. *Salix alba* L.
(Söğüt)



61. *Viscum album* L.
(Ökseotu)



65. *Peganum harmala* L.
(Üzerlik)



69. *Tilia tomentosa* Moench
(İhlamur)



62. *Parietaria judaica* L..
(Duvar fesleğeni)



66. *Tribulus terrestris* L.
(Çoban çökerten)



70. *Ziziphus jujuba* Mill.
(Hünnaap)



63. *Urtica dioica* L.
(Isırgan otu)



67. *Pinus nigra* J.F.Arnold
(Karaçam)



64. *Vitis vinifera* L.
(Üzüm)



68. *Pinus sylvestris* L.
(Sarıçam)



TOPLAMDA

30 FAMILYA

70 TÜR

ETİK İLKELER ONAY BELGESİ

Aksaray Üniversitesi - Aksaray Üniversitesi Rektörlüğü
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Tarih: 01/07/2021
Sıra: E-34183927-000-00000618075



T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Konu : Başvurunuz Hk.

Sayın: Selçuk POLATMAN

“Aksaray İlinde Yetişen ve Geleneksel Tıpta Kullanılan Bitkilerin Ekonomik Açından Medikal Değerinin Belirlenmesi” başlıklı 2021/05-17 protokol numaralı başvuru 21.06.2021 tarihli toplantıda kurulumuz tarafından incelenmiş, Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönergesi’nde belirtilen etik ilkelere **uygun olduğuna** toplantıya katılan üyelerin oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Necmettin AYGÜN
Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları
Etik Kurul Başkanı

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://e-belge.aksaray.edu.tr> adresinden af33947c-005b-4f2b-b56b-c5d9b99f6d5c kodu ile erişebilirsiniz.

Bu Belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu’nun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: AF33947C-005B-4F2B-B56B-C5D9B99F6D5C

Belge Doğrulama Adresi: <https://e-belge.aksaray.edu.tr>

Adres: tarih Bölümü

Telefon No: 2882194 Faks No: 2882125

e-Posta: naygun@aksaray.edu.tr Internet Adresi: <https://www.aksaray.edu.tr/>

KEP Adresi:

Ayrıntılı bilgi için: Necmettin AYGÜN

Profesör

Telefon No: 2882194



TEZ DEĞERLENDİRME FORMU

Aksaray Üniversitesi Tez Değerlendirme Formu		
Öğrencinin AdıSoyadı:		EVET
Kapak		
1	Tez Başlığı tutanaktaki başlıkla aynı mı?	
2	Kapakta ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	
3	Kapak format kılavuzdaki kapak formatına uygun mu?	
4	Kapakta yazılan tüm yazılar doğru olarak verilmiş mi?	
İçindekiler		
5	Sayfa numaraları tam verilmiş mi?	
6	Şekil, Çizelge vb. listeleri verilmiş mi? Sıralaması doğru mu?	
7	Özet, Abstract, Giriş, Sonuçlar vb. bölümler var mı?	
8	Yazım hataları kontrolü yapıldı mı?	
Giriş		
9	Hazırlanan tezin önemini anlatıyormu?	
10	İkinci ve Üçüncü dereceden başlık içermemeli kuralına uyuldu mu?	
Özet/Abstract		
11	Kılavuza uygun mu?	
12	Ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	
13	Özet; tek sayfa, tek aralık, tek paragraf kuralına uygun olarak yazıldı mı?	
14	Bilim kodu, sayfa adedi, anahtar kelimeler ve tez danışmanı yazıldı mı?	
Kaynakça		
15	Kaynakların tamamına metin içinde atıf yapıldı mı?	
16	Kaynak formatı Kılavuzdaki kaynak formatına uygun olarak hazırlanmış mı?	
17	Atıf formatı kılavuzdaki atıf formatına uygun mu?	
Atıf Yöntemi APA 6 ☐ CMS ☐ İSNAD ☐		
Genel Değerlendirme		
18	Etik Beyan açıklaması okundu, uyuldu ve imzalandı mı?	
19	Kabul/Onay sayfası kılavuzdaki formata uygun olarak düzenlenmiş mi?	
20	Kabul /Onay sayfasında belirtilen oy birliği/oy çokluğu seçeneklerinden uygun olanı savunmayla tutarlı olacak şekilde belirlenmiş mi?	
21	Sayfa kenar boşluklar ve sayfa numaraları kılavuzdaki formatına uygun mu?	
22	Paragraf boşlukları ve metin satır aralığı kılavuza uygun olacak şekilde düzenlenmiş mi?	
23	Başlık yazımları kılavuzdaki başlık formatlarına uygun mu?	
24	Yazı tipi ve boyutu kılavuzdaki yazı tipi ve boyutu formatına uygun mu?	
25	Şekil, Çizelge vb. açıklama ve numaralandırmaları kılavuzdaki formata uygun olarak	

Bu tezin tarafımdan “Tez yazım kuralları” okunarak dikkatlice hazırlanmış olduğunu ve doğabilecek hertürlü olumsuzluktan sorumlu olacağımı kabulederim.

Öğrencinin imzası