T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TIBBİ AMAÇLI KULLANILAN ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİNİN TALEBİ ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR: İSTANBUL ÖRNEĞİ

Onur ÖZKAN

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba DENİZ

Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Orman Mühendisliği Programı

İSTANBUL-2019

Bu çalışma, 05.07.2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Orman Mühendisliği Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba DENİZ (Danışman)
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Orman Fakültesi

Prof. Dr. Sultan BEKİROĞLU ÖZTÜRK
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Orman Fakültesi

Doç. Dr. Ece SEVGİ
Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi

20.04.2016 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'nın abonesi olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.

ÖNSÖZ

‘‘Tıbbi Amaçlı Kullanılan Odun Dışı Orman Ürünlerinin Talebi Üzerine Araştırmalar: İstanbul Örneği’’ adlı bu çalışma İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Orman Mühendisliği programında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Tez konusunu bana veren, tezin planlanması ve diğer tüm aşamalarında desteğini esirgemeyen değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Tuğba DENİZ’e sonsuz teşekkür ederim.

Ayrıca yüksek lisans öğrenimim süresince ders aldığım ve birçok konuda kendilerine danıştığım değerli hocalarım Prof. Dr. Ahmet TÜRKER, Prof. Dr. Sultan BEKİROĞLU ÖZTÜRK, Prof. Dr. Kenan OK, Doç. Dr. Taner OKAN’a teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Aynı zamanda tezimin istatistik analiz kısmının kontrolünde yardımını benden esirgemeyen Orman Hasılatı ve Biyometri Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Emrah ÖZDEMİR’e teşekkür ederim.

Tez savunma sınavımda katkı sağlayan jüri üyelerine, anket çalışmalarıma katılan aktarlara, İstanbul halkına ve tezimde yararlandığım kaynakların yazarlarına teşekkür ederim.

Hayatımın her aşamasında olduğu gibi yüksek lisans öğrenimim için maddi ve manevi her türlü desteğini sonuna kadar gösteren aileme ve tez çalışmam boyunca bana destek veren değerli arkadaşım Sezer SARITAŞ’a çok teşekkür ederim.

Çalışmanın bu alanda çalışan herkese ve bilime faydalı olmasını temenni ederim.

Temmuz 2019 Onur ÖZKAN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ ..... **iv**
İÇİNDEKİLER ..... **v**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **vii**
TABLO LİSTESİ ..... **viii**
KISALTMA LİSTESİ ..... **x**
ÖZET ..... **xi**
SUMMARY ..... **xiii**
GİRİŞ **1**
2. GENEL KISIMLAR **3**
2.1. ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİ 3
2.1.1. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Tanımı 3
2.1.2. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Kullanım Amaçları 4
2.1.3. Türkiye'de Odun Dışı Orman Ürünlerinin Durumu 5
2.1.4. Türkiye'de İthalatı ve İhracatı Yapılan Odun Dışı Orman Ürünleri 8
2.1.5. Türkiye'de Odun Dışı Orman Ürünleri ile İlgili Yasal Mevzuat 9
2.1.6. Dünya'da Odun Dışı Orman Ürünlerinin Durumu 10
2.2. TIBBİ AMAÇLI KULLANILAN BİTKİSEL ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİ 11
2.2.1. Tıbbi Bitki Tanımı 15
2.2.2. Tıbbi Bitkilerin Kullanım Amaçları 16
2.2.3. Tıbbi Bitkilerin Ticareti 20
2.2.4. Türkiye'de Tıbbi Bitkilerin Durumu 22
2.2.5. Dünya'da Tıbbi Bitkilerin Durumu 27
2.2.6. Tıbbi Bitkilerin Talebi 30
2.3 TALEP ANALİZİ 31
2.4 LİTERATÜR ÖZETİ 33
3. MALZEME VE YÖNTEM **38**
3.1. ARAŞTIRMA ALANI 38
3.2. MALZEME 40
3.3. YÖNTEM 40
4. BULGULAR **43**

4.1. AKTARLARA İLİŞKİN BULGULAR 43
4.1.1. Aktarların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular 43
4.1.2. Aktarların Tüketici Davranışlarına İlişkin Görüşleri 44
4.1.3. Aktarların Ekonomik Özelliklerine ve Pazarlama Faaliyetlerine İlişkin Bulgular 47
4.2. TIBBİ BİTKİ SATIN ALAN TÜKETİCİLERE İLİŞKİN BULGULAR 55
4.2.1. Tüketicilerin Sosyo-Ekonomik Özelliklerine İlişkin Bulgular 55
4.2.2. Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına İlişkin Bulgular 57
4.3. KORELASYON ANALİZLERİNE İLİŞKİN BULGULAR 66
4.3.1 Aktarlara İlişkin Özellikler Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular 66
4.3.2 Tüketicilere İlişkin Özellikler Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular 66
4.4. Kİ- KARE ANALİZLERİNE İLİŞKİN BULGULAR 67
4.4.1. Tüketicilerin Meslekleri ile Hastalıkları Arasındaki İlişki Analizi 67
4.4.2 Tüketicilerin Cinsiyeti ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınırken Dikkat Ettikleri Özellikler Arasındaki İlişki Analizi 68
4.4.3 Tüketicilerin Eğitim Düzeyi ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınırken Dikkat Ettikleri Özellikler Arasındaki İlişki Analizi 69
4.4.4 Tüketicilerin Eğitim Düzeyi ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınırken İzlenen Yol Arasındaki İlişki Analizi 70
4.4.5. Tüketicilerin Eğitim Düzeyi ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınma Amaçları Arasındaki İlişki Analizi 71
4.4.6 Son Kullanma Tarihi ile Tüketim Zamanı Arasındaki İlişki Analizi 72
4.4.7. Tıbbi Bitki Kullanımı ile Satın Alma Periyodu Arasındaki İlişki Analizi 73
4.4.8. Öğrenme Şekli ile Eğitim Düzeyi Arasındaki İlişki Analizi 73
5. TARTIŞMA VE SONUÇ 74
KAYNAKLAR 78
EKLER 85
EK-1 Aktar Anketi 85
EK-2 Tüketici Anketi 89
EK-3 Türkiye'de Odun Dışı Orman Ürünlerinin Tahmini Potansiyeli. 94
ÖZGEÇMİŞ 95

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanları **17**

Şekil 2.2: Bazı tıbbi bitkilerin kullanım alanları **18**

Şekil 3.1: İstanbul'un ilçelerini gösteren uydu görüntüsü **39**

Şekil 4.1: Aktarlarla yapılan anketlerden bir görüntü. **43**

Şekil 4.2: Tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alma kriterleri. **46**

Şekil 4.3: Aktarlarda en fazla satılan on tıbbi bitki. **46**

Şekil 4.4. Aktarlarda tıbbi bitki çeşitlerinin oranı. **49**

Şekil 4.5: Aktarlıktan elde edilen aylık gelir. **51**

Şekil 4.6: Aktarlarda tüketici yoğunluğunu gösteren bir görüntü. **52**

Şekil 4.7: Aktarların yıllık cirosu. **53**

Şekil 4.8: Aktarların tıbbi bitki satış cirosu oranları. **54**

Şekil 4,9: Tüketici anketinden bir görüntü. **56**

Şekil 4.10: Tıbbi bitkiler için aylık ortalama harcama miktarı **59**

Şekil 4.11: Tüketicilerin en fazla satın aldıkları on tıbbi bitki **59**

Şekil 4.12: Tıbbi bitkilerin hangi amaçla kullanıldığı. **60**

Şekil 4.13: Tıbbi bitkilerin hangi hastalıkların tedavisi için satın alındığı. **61**

Şekil 4.14: Tıbbi bitkilerin sağlık sorunlarının tedavisinde kullanımı **62**

Şekil 4.15: Tıbbi bitki satın alınırken izlenen yol. **62**

Şekil 4.16: Tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alma biçimleri. **64**

Şekil 4.17: Tıbbi bitkiler ile ilgili kalite kriteri. **64**

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1: Türkiye ormanlarının bileşenleri ve ekonomik değeri. **6**

Tablo 2.2: Bitki tür sayıları, tıbbi bitki tür sayıları ve oranları **15**

Tablo 2.3: 2014-2018 tıbbi ve aromatik bitkilerin ihracat verileri **26**

Tablo 2.4: 2014-2018 Tıbbi ve aromatik bitkilerin ithalat verileri..... **27**

Tablo 2.5: Dünya'da en fazla tıbbi bitki ihracatı yapan 12 ülke **29**

Tablo 2.6: Dünya'da en fazla tıbbi bitki ithalatı yapan 12 ülke. **29**

Tablo 3.1: İstanbul'un ilçe nüfusları ve tüketici anketi için denek sayıları. **39**

Tablo 3.2: İstanbul'un ilçelerine göre aktar sayıları ve anket yapılan denek sayıları. **40**

Tablo 4.1: Aktarların cinsiyeti. **43**

Tablo 4.2: Aktarların medeni durumu. **44**

Tablo 4.3: Aktarların eğitim düzeyi. **44**

Tablo 4.4: Aktarlara göre tüketici profili. **44**

Tablo 4.5: Aktarlara en fazla gelen tüketicilerin meslek grupları. **45**

Tablo 4.6: Aktarlara göre tüketicilerin yaş dağılımı. **45**

Tablo 4.7: Tüketicilerin tıbbi bitkileri kullandıkları hastalıklar. **47**

Tablo 4.8: Aktarların işletme yılı periyotları..... **48**

Tablo 4.9: İşletmelerde çalışan kişi sayıları. **48**

Tablo 4.10: Tıbbi Bitkilerin tedarik edilme şekilleri. **49**

Tablo 4.11: Tıbbi bitki satışının en fazla yapıldığı mevsim. **49**

Tablo 4.12: Tıbbi bitkilerin muhafaza edilme biçimi. **50**

Tablo 4.13: Aktarların pazarlama durumları. **51**

Tablo 4.14: Aktarların bilgi edinme şekilleri. **53**

Tablo 4.15: Tüketicilerin cinsiyeti. **55**

Tablo 4.16: Tüketicilerin medeni durumu. **55**

Tablo 4.17: Tüketicilerin eğitim durumu. **56**

Tablo 4.18: Hane halkı aylık geliri. **56**

Tablo 4.19: Tüketicilerin tıbbi bitkileri kullandıkları yıl sayıları **57**

Tablo: 4.20: Tıbbi bitkilerin kullanılma sebepleri. **57**

Tablo 4.21: Tıbbi bitkilerin nereden satın alındığı. **58**

Tablo 4.22: Tüketicilerin tıbbi bitkileri yoğunlukla tükettikleri mevsimler. **58**

Tablo 4.23: Tüketicilerin tıbbi bitkileri tüketim zamanları. **60**

Tablo 4.24: Tıbbi bitkilerin hangi hastalıkların tedavisi için satın alındığı. **61**

Tablo 4.25: Tıbbi bitkiler hakkında bilgi edinme şekli. **63**

Tablo 4.26: Tüketicilerin tıbbi bitki satın alma sıklıkları **63**

Tablo 4.27: Tıbbi bitkiler ile ilgili kalite kriteri. **65**

Tablo 4.28: Tüketicilerin şikâyet sebepleri. **65**

Tablo 4.29: Aktarlar için yapılan korelasyon analizi sonuçları. **66**

Tablo 4.30: Tüketiciler için yapılan korelasyon analizi sonuçları. **67**

Tablo 4.31: Meslekle tıbbi bitkilerin hangi hastalıklar için kullanıldıkları arasındaki ilişki analizi **68**

Tablo 4.32: Cinsiyet ile tıbbi bitkileri satın alırken en çok dikkat edilen özellikler arasındaki ilişki analizi. **69**

Tablo 4.33: Eğitim ile tıbbi bitkileri satın alırken en çok dikkat edilen özellikler arasındaki ilişki analizi. **70**

Tablo 4.34: Eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alırken izlenen yol arasındaki ilişki analizi. **71**

Tablo 4.35: Eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alma amacı arasındaki ilişki analizi. **72**

Tablo 4.36: Son kullanma tarihi ile tüketim zamanı arasındaki ilişki analizi. **72**

Tablo 4.37: Tıbbi bitki kullanımı ile satın alma periyodu arasındaki ilişki analizi. **73**

Tablo 4.38: Öğrenme şekli ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki analizi. **73**

KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
BM	: Birleşmiş Milletler
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
FAO	: Food and Agriculture Organization
GTİP	: Gümrük Tarife İstatistiki Pozisyon
İTO	: İstanbul Ticaret Odası
ODOÜ	: Odun dışı orman ürünü
OGM	: Orman Genel Müdürlüüğü
TAB	: Tıbbi Aromatik Bitkiler
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNCTAD	: Uluslararası Ticaret Merkezi
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
EFI	: European Forest Institute
MEDFOREX	: Mediterannean Forest Externalities

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TIBBİ AMAÇLI KULLANILAN ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİNİN TALEBİ ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR: İSTANBUL ÖRNEĞİ

Onur ÖZKAN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Tuğba DENİZ

Orman ekosistemlerinde, odun hammaddesi üretiminin yanı sıra birçok mal ve hizmet üretilmektedir. Bunlardan biri de odun dışı orman ürünleridir. Odun dışı orman ürünleri; orman içinde ve açıklıklarda yetişen, insanların gıda gereksinimlerini karşılamak veya gelir elde etmek için yararlandıkları bitkisel ve hayvansal ürünlerdir. Bu ürünler, sosyal ve ekonomik anlamdaki önemleri nedeniyle, son yıllarda sürdürülebilir ormancılık ve kırsal kalkınmaya katkı sağlamada vazgeçilmez bir orman faydası haline gelmiştir.

Bitkisel odun dışı orman ürünleri; gıda/meyve, tıbbi, aromatik, kozmetik ve dekoratif amaçlı kullanılmaktadır. Bunlar arasında özellikle tıbbi bitkiler, sağlıkla ilgili ürünler oldukları için gerek büyük şehirlerde gerekse kırsal kesimlerde, insanlar tarafından çeşitli hastalıkların tedavisinde ve/veya sağlıklı bir yaşam için kullanılmaktadır.

Bu tez çalışmasında; tıbbi amaçlı kullanılan bitkisel odun dışı orman ürünlerinin talebini ve bu taleple ilişkili değişkenleri incelemek amacıyla, İstanbul'un rastgele seçilen 20 ilçesinde tıbbi bitkiler satan aktarlarla (n=200) ve bu bitkileri satın alan tüketicilerle (n=384) yüz yüze anket tekniğiyle görüşmeler yapılmıştır. Bu kapsamda, mevcut durumu ortaya koymak, aktar ve

tüketici profillerini belirlemek için betimleyici analiz tekniklerinden (frekans, yüzde, grafik ve tablolama) faydalanılmıştır. Tıbbi bitkilere olan talep ve bu taleple ilgili değişkenler arasındaki ilişkiler parametrik ve non-paremetrik ilişki analizi teknikleri (korelasyon analizleri ve Ki-Kare bağımsızlık testleri) ile belirlenmiştir. Bu analizlerde anlamlılık düzeyi %5 kabul edilmiş ve çözümlemeler SPSS 22.0 istatistik paket programı ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın bulgularına göre; İstanbul'da en fazla talep gören tıbbi bitkinin ıhlamur olduğu ve bunu nane ve zencefilin izlediği görülmüştür. İnsanların tıbbi bitkileri en fazla solunum ve sindirim sistemi hastalıklarını tedavi etmek amacıyla talep ettikleri ve genellikle kış ve sonbahar aylarında bu bitkilere talebin fazla olduğu bulunmuştur. Aktarlara göre; tüketicilerin tıbbi bitki satın alırken en çok dikkat ettikleri unsur fiyat iken, tüketicilere göre ise en çok dikkat ettikleri unsurun tazelik olduğu görülmüştür. Korelasyon analizi bulgularına göre cinsiyetle tıbbi bitkileri kullanım amaçlarından gıda amaçlı kullanım; koku ve tat vermek amaçlı kullanım, kozmetik amaçlı kullanım arasında anlamlı bir ilişki vardır. Tedavi amaçlı kullanımla cinsiyet arasında ilişki çıkmamıştır. Ki-Kare analizi bulgularına göre ise cinsiyetle fiyat, marka, kalite arasında ilişki bulunmuyorken, son tüketim tarihi ve görsellik arasında istatistiki olarak anlamlı ilişkinin olduğu görülmüştür.

Temmuz 2019, 109 sayfa.

Anahtar kelimeler: Odun dışı orman ürünleri, tıbbi bitkiler, aktar, talep, İstanbul.

SUMMARY

M.Sc. THESIS

RESEARCHES ON DEMAND OF NON-WOOD FOREST PRODUCTS USED FOR MEDICINAL PURPOSES: A CASE OF ISTANBUL

Onur ÖZKAN

Istanbul University-Cerrahpasa

Institute of Graduate Studies

Department of Forest Engineering

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Tuğba DENİZ

In forest ecosystems, many goods and services are produced besides wood raw material production. One of them is non-wood forest products. Non-wood forest products; they are herbal and animal products that grow in forests and open areas, which people use to meet their needs or generate income. These products have become an indispensable forest benefit in contributing to sustainable forestry and rural development in recent years due to their social and economic importance.

Herbal non-wood forest products; it is used for food / fruit, medical, aromatic, cosmetic and decorative purposes. Among these, especially medicinal plants, because they are health-related products, are used by people in large cities and in rural areas, for the treatment of various diseases or for a healthy life.

In this thesis; in order to investigate the demand of herbal non-wood forest products used for medical purposes and the variables related to demand, interviews were made with the seller of medicinal plants in 20 randomly selected districts of Istanbul (n = 200) and with the face-to-face survey technique with the consumers who bought these plants (n = 384). In this context, descriptive analysis techniques (frequency, percentage, graphs and tables) were used to reveal the current situation and to determine the herbalist and consumer profiles. The relationships between the demand for medicinal plants and the variables related to this demand were determined by parametric and non-parametric relationship analysis techniques (correlation analyzes and Chi-Square independence tests). In these analyzes, the significance level was accepted as 5%. SPSS 22.0 statistic package program was used for analyzes.

According to the findings of the study; it was observed that the most demanded medical plant in Istanbul was linden and that it was followed by mint and ginger. It has been found that people demand medicinal plants mostly for the treatment of respiratory and digestive system diseases and it is generally found that the demand for these plants is high in winter and autumn months. It has been seen that according to the herbalists, the most important factor for consumers when buying medicinal plants is the price and according to consumers, the quality criterion they pay attention to is fresh. According to the results of the correlation analysis, there is a significant relationship between cosmetic use, the use of sex medicinal plants for food purposes and the use for odor and taste. There was no relationship between therapeutic use and gender. According to the findings of the chi-square analysis, there was no relationship between gender, price, brand and quality, but it was seemed a significant relationship between the last consumption date and visuality.

July 2019, 109 pages.

Keywords: Non-wood forest products, medicinal plants, herbalist, demand, Istanbul.

GİRİŞ

Geçmişten bugüne kadar insanlar yaşamlarının her evresinde gıda olarak, yemeklere tat ve koku vermek için baharat olarak, hastalıkların tedavisinde ilaç olarak, kozmetik amaçlı veya diğer sebeplerden dolayı tıbbı bitkilerden faydalanmışlardır. Zamanla ormanlara ekonomik değer biçilirken, bu ürünlerin de envanteri yapılarak ekonomik katkıları hesaplanıp milli geliri artırıcı bir kaynak olarak kullanılmıştır.

Tarihsel süreçte insanlar tıbbi ve aromatik bitkileri genellikle ilaç kaynağı olarak doğrudan doğadan temin etmişlerdir. İnsanlar kendilerine özgü karışımlar yaparak sağlık sorunlarına çözüm aradıkça doğada var olan ürünlerin faydalarını; kendi kendine öğrenerek, tecrübelerini paylaşarak, araştırmalar yapıp bilgilerini günden güne artırarak dahası kitaplar yazarak bu bilgilerini kuşaktan kuşağa taşımışlardır.

Dünya'da orman ürünleri kullanımı geçmişte sadece odun hammaddesi üretiminde ağırlık gösterdiğinden, odun dışında faydalanılan ürünlerin envanter çalışması yapılmamıştır. Envanter çalışması yapılmayan ürünlerden insanlar faydalanırken yine bu ürünleri maddi bir değer biçilmeden doğadan hazır toplamış ya da toplayanlar vasıtasıyla aracılardan satın alınmıştır. Orman Genel Müdürlüğü (OGM) geçmiş yıllarda bu ürünlere bir ekonomik değer belirlememiştir. Günümüzde ise halen envanter çalışmalarının tam anlamıyla yapıldığı söylenemez. Ormandan tıbbı ve aromatik olarak çıkarılan tıbbi bitkilerin değerleri tarife bedeli adı altında çok cüzi rakamlar ile OGM'ye katkı sağlarken, bu ürünler piyasada neredeyse iki üç katına satılmaktadır.

Dünya ekonomisinde son yıllarda yaşanan daralmanın da etkisiyle insanların doğal kaynaklardan daha fazla faydalanması, bunlara bir değer biçmesi ve envanter çalışması yaparak rekabet içine girmesi kaçınılmazdır. Son zamanlarda yaşanan düzensiz beslenme ve gıdalardaki katkı maddelerinin hastalıklara yakalanma olasılığını artırması gibi nedenlerle insanların doğaya yönelimi tıbbi ve aromatik bitki üretimini ve değerini her geçen gün artırmaktadır.

Bu çalışmanın amacı; odun dışı bitkisel orman ürünlerinden tıbbi ve aromatik bitkilerin talebi üzerine araştırma yapmaktır. Bu amaçla İstanbul'da faaliyet gösteren ve tıbbi bitkiler satan

aktarlar ve bu bitkileri satın alan tüketicilerle anketler yapılmış olup talebe ve talebi etkileyen değişkenlere ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir.

Çalışma beş ana bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümü olan Giriş başlığı altında genel konunun öneminden ve çalışmanın amacından bahsedilmiştir. Genel kısımlar başlığı altında ise odun dışı orman ürünleri, tıbbi bitkilerin tanımları, kullanım amaçları, Türkiye'de ve Dünya'da ithalat-ihracat durumlarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Malzeme ve Yöntem başlığı altında araştırma alanından, kullanılan malzemeden ve yapılan analizlerden bahsedilmiştir Bulgular bölümünde aktarlara ve tüketicilere uygulanan anketlerin sonuçları grafikler ve tablolar halinde verilmiştir. Çalışmanın son bölümü olan Tartışma ve Sonuç kısmında ise konunun önemi vurgulanarak çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

2. GENEL KISIMLAR

2.1. ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİ

2.1.1. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Tanımı

Ormanlar; taşıyla toprağıyla içinde bulundurduğu florası ve faunası ile bir ekosistem bütünüdür. Günümüzde ormanlardan yalnızca odun hammaddesi elde etmek için yararlanılmamakta, bu, ormanlardan üretimin ve faydalanmanın bir kısmını oluşturmaktadır. Ormanlardan odun haricinde orman içi ve açıklıklarında yetişen bitkilerden de faydalanılmaktadır. Odun Dışı Orman Ürünleri (ODOÜ) terimi, orman içi ve açıklıklarında, orman ekosisteminin bir bölümü olan, ticari ve tıbbi amaçlarla toplanan ya da hasadı yapılan ağaç, ağaççık, çalı ve her türlü bitki ve bunların parçalarıdır. Bu ürünler aynı zamanda "ikincil ürünler", "özel orman ürünleri", "geleneksel olmayan ürünler" olarak da isimlendirilmektedir. ODOÜ'ler ekolojik ya da biyolojik bakımdan önemli olduğu gibi ekonomik ve kültürel bakımdan da önem taşımaktadır (Türker, 2011).

Birleşmiş Milletler (BM) FAO örgütünün 1995 yılında hazırladığı raporunda; özel sahipli ormanlarda, çiftliklerde ve doğal ekosistemlerde üretilen, hane halklarının evlerinde tükettikleri ya da ticarette kazanç elde etmek için parasal kaynak olarak kullanılan, sosyal, kültürel ve dini değerler barındıran bütün biyolojik araçlar (kereste ile yakacak odun haricinde kalan) ODOÜ olarak gösterilmektedir (Altunel, 2011).

OGM'ye (2016) göre ODOÜ "ormanlardan ve ağaçlardan elde edilen odun dışı biyolojik ve mineral kökenli ürünler ile kabuk, yonga, çalı, kök, kütük, kozalak gibi odun üretimi esnasında ortaya çıkan yan ürünlerdir. Mantarlar, orman humusu ve orman ekosisteminin diğer yapı taşları ODOÜ'yü oluşturmaktadır. DPT (2007) ise ODOÜ'yü "ağaç, ağaççık, çalı ve otsu bitkilerin odunları dışındaki her çeşit meyve, tohum, çiçek, yaprak, uçucu yağları, kabuk, kök, genç dal ve sürgünleri, soğan, yumru ve rizomları ile mantarlar" olarak tanımlamaktadır.

Çok sayıdaki (adaçayı, ardıç tohumu, böğürtlen, çam kozalağı, çalı süpürgesi, ceviz, civanperçemi, defne, yabani zeytin, eğrelti, fıstıkçamı kozalağı, humus, kantaron, karabaş otu, kestane, ceviz, kekik, kuşburnu, laden, mantar, mazı meşesi, menengiç, mersin yaprağı, palamut meşesi, sarmaşık, sıklamen, sumak, yosun, kocayemiş vb.) bitkisel kökenli

ODOÜ'lerin yaşam alanının tamamına yakınını ormanlar ve orman yakınlarındaki bölgeler oluşturur (OGM, 2016).

Görüleceği üzere bitkisel kökenli bu ürünlerin çoğunluğu ODOÜ kapsamına girmektedir. Bu çalışma bitkisel kökenli ODOÜ'leri temel almaktadır. Bu nedenle tez metni içinde anlatım kolaylığı sağlamak üzere "bitkisel kökenli ODOÜ'ler" yerine "ODOÜ'ler" kullanılacaktır.

ODOÜ'lerin içeriği; yabani gıda bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler, soğanlı bitkiler, mantarlar, boya bitkileri ve bal şeklinde çeşitlendirilebilir. Bu bitkiler (Şafak ve Okan, 2004):

• Ihlamur, meşe, fıstık çamı, kestane, alıç, badem, ardıç, okaliptüs, akasya, kızılcık, orman gülü, fındık, ceviz, keçi boynuzu, sığla, defne gibi türlerin çevresel işlevlerine ek olarak odun, kabuk, yaprak, meyve ve çiçekleriyle,

• Sumak, dağ çayı, beyaz zambak, acı çiğdem, çöven, adaçayı, kuşdili, kekik, oğul otu, güzel avrat otu, cehri, sümbül, kardelen, nergis, çoban lalesi, eğrelti otu, orkide, yoğurt çiçeği, frenk üzümü, kral tacı vs. gibi bitkilerin çiçekleri, yaprakları ve soğanları ile,

• Kuşburnu ve böğürtlen gibi bitkilerin meyvesi ve çiçekleri ile,

• Yenilebilir doğal mantarların besin (gıda) bakımından,

• Yosun, kamış ve liken gibi türler diğer bakımdan, toplumun farklı ihtiyaçlarını gidermektedir.

ODOÜ yetiştirilmesinde yapay gübre ve zirai ilaç kullanılmamaktadır. Bu yönüyle tarım ürünlerine göre doğal olması yönünden üstünlük sağlamaktadır. Ayrıca tarım ürünlerine göre emek oranı daha azdır. Çapalama, ekim, dikim, sulama gerektirmezken doğadan direkt toplanır. Kültürel olarak yetiştiriciliği de günümüzde giderek artmaktadır (Sadıkoğlu, 2014).

2.1.2. Odun Dışı Orman Ürünlerinin Kullanım Amaçları

Bitkisel ürünlerin kullanımı Dünya'da sanayileşmenin getirdiği çoklu üretim nedeniyle giderek azalma yaşanmasına rağmen ilaç sanayinde bileşimli ilaçlar yönünde pozitif gelişme göstermiştir. Lakin bu ilaçların beklenmedik yan etkilerinin fazla olması, insanlara doğanın önemini bir kez daha hatırlatmış ve farklı arayışlara sürükleyerek bitkisel kaynaklara yönelimin artmasına neden olmuştur. Bu yeni arayışlar sonucunda doğaya dönüş isteği başlamış, talebin artmasına bağlı olarak arzın da bu yönde itilmesiyle ODOÜ kullanımı zamanla artmıştır.

Bilhassa gelişmiş ülkelerde önemli sektörler arasında bitkisel hammaddeli ilaç ve kozmetik sanayi çabucak yerini almıştır (Bayramoğlu ve diğ., 2009). Geçmişte insanlar ODOÜ'yü öncelikle temel ihtiyaçlarını gidermek için besin kaynağı olarak kullanmışlardır. Yaşanan deneyimlerle tıbbi amaçlı faydalarının da olduğunu fark etmişlerdir. Çoğu zaman doktora gitmek yerine geçmişten gelen ya da kendi geliştirdikleri kazanımlarla bitkisel ürünleri tercih etmişlerdir. Bunun yanı sıra zamanla bilimsel metotlarla fayda ve zararları saptanan bu bitkiler ilaç sanayinde de kullanılmaya başlanmıştır.

ODOÜ'lerden doğrudan doğruya ya da işlenerek faydalanılmaktadır. Örneğin; adaçayı, okaliptüs yaprağı, defneyaprağı, kekik, sığla, ıhlamur vs. ormanda doğal olarak veya kültüre alınarak yetiştirilmektedir. Tıbbi ve aromatik bitkilerden elde edilen uçucu yağlar ve diğer kimyasal maddeler boya, deri, kozmetik, ilaç, gıda (besin), şekerleme ve alkollü içki imalatında kullanılmasının yanı sıra farklı sanayi alanlarında da yaygın olarak kullanılmaktadır (OGM, 2016).

Günümüzde ODOÜ birçok hastalığın tedavisinde kullanılmakta olup, bunların ilaç yapımında tercih edilmesi dışında, toplumun daha çok araştırıp ve bilgiye daha hızlı erişimi ile ürünlerin doğrudan alınıp kullanılması bir başka deyişle 'ilaçsız tedavi' yöntemi de tercih edilmektedir.

Son yıllarda laboratuvar ortamında yapılan birçok çalışma ile tıbbi bitkiler kullanılarak ilaç üretiminde yoğunlaşılmıştır. Üretimlerine ağırlık verilmesinin temel sebepleri arasında tedavi amaçlı kullanılan ilaç kaynaklarının kiminde yan etkilerin görülmesi kiminde ise bileşimli olarak yapılamayan katıksız ilaç hammaddeleri direkt kullanılarak istenmeyen etkilere yol açmasıdır. Ayrıca yeni bazı bitkisel drogların, bitkisel hammaddelerin yarı-sentez ürünlerde başlangıç maddesi kaynağı olması ile sentetik bileşikler genellikle tek bir etki yaratmaktadır. Bunun yanı sıra bitkisel drogların diğer faydalı özelliği birkaç etkiye birden sahip olmalarıdır. Dünya nüfusunun sürekli artması sonucunda artan talebe bağlı olarak gelişen teknoloji ile doğal kaynaklı bitkilerden elde edilen etken maddelerden faydalanmanın artması sonucunda bu ürünlere olan talebin de her geçen gün daha çok artış gösterdiği görülmektedir (Yaldız ve diğ., 2010).

2.1.3. Türkiye'de Odun Dışı Orman Ürünlerinin Durumu

Türkiye coğrafi konum avantajıyla 12 bin bitki çeşidi ile Dünya'da ciddi bir habitat alanı oluşturmaktadır. Bilinen taksonların tahmini olarak 3.035'i (%31,12) endemik türlerdir (Güner

ve Ekim, 2014). Avrupa, Türkiye'den 25 kat daha büyük olmasına rağmen 11 bin takson bulunmakta ve bunların yaklaşık olarak dörtte birini endemik bitki türleri oluşturmaktadır (Yaldız ve diğ., 2010). Türkiye ikliminin bitki çeşitliliği bakımından ne kadar elverişli olduğu bu rakamlar üzerinden açıkça görülmektedir.

Türkiye'de yaklaşık 500 adet tıbbi amaçlı faydalanılan bitkinin olduğu tahmin edilmektedir. Fakat ormanlardan veya yakınlarından toplanıp ticarete konu olan 346 adet tıbbi bitki türünden 112'sinin ihracatının yapıldığı, 24'ünün endemik olduğu ve bu endemik bitkilerin sadece 7'sinin ihracatının yapıldığı bilinmektedir. Örnek olarak; kekik, şalba, adaçayı ve çöven'in bazı türleri yerli olup ihracatı devamlı yapılmaktadır. Aynı zamanda tabiattan toplanan 179 adet türün; aktarlar, marketler, semt pazarları ve eczaneler vasıtasıyla ticareti yapılmaktadır (Kurt ve diğ., 2016).

İnsanlara sayısız ürün ve hizmetler sunan ormanlar ayrı ayrı bileşenlerden oluşmakta ve bu her bileşenin değeri ile bu değerlerin toplamından oluşan değerin ülke ekonomisine sunduğu katkıyı ifade etmektedir. Avrupa Ormancılık Enstitüsü (EFI) ve Türkiye'den araştırmacılarla Türkiye ormanlarının değerini araştırmak için gerçekleştirilen ortak proje Akdeniz Ormanlarının Dışsallıkları (MEDFOREX) projesinin raporuna göre Türkiye ormanlarının bileşenleri ve ekonomik değerleri yaklaşık olarak hesaplanmıştır (Türker, 2013). Bu raporda hesaplanan kıymetler Tablo 2.1'de ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

Tablo 2.1: Türkiye ormanlarının bileşenleri ve ekonomik değeri (Türker, 2013).

Ana Bileşen	Alt Bileşen	Ürün Tipi	Değeri ($)	Payı (%)
Kullanım Değeri	Doğrudan Kullanım Değerleri	Odun kökenli	449.815.000	41,99
		Odun dışı ürünler	86.044.495	8,03
		Otlatma	225.000.000	21,00
		Avlanma	35.948.000	3,35
		Rekreasyon	2.000.000	0,18
	Dolaylı Kullanım Değerleri	Karbon depolama	158.400.000	14,78
Kullanım Dışı Değer	Seçenek değeri	Tıbbi ilaç yapımı	112.500.000	10,5
	Var olma değeri	Biyolojik	1.380.000	0,12
	Miras değeri	-		
TOPLAM EKONOMİK DEĞER			**1.071.088.000**	**100,00**

Tablo 2.1'e göre ormanın toplam ekonomik değerlerinden biri olan doğrudan kullanım değerlerinden ODOÜ'nün Türkiye için değeri 86.044.495 ABD doları olarak hesaplanmıştır. Diğer değerler içerisindeki payı ise %8,03 olarak bulunmuştur. Aslında envanteri henüz tamamlanmamış ODOÜ'lerin tamamının hesaba katılmasıyla daha da yükseleceği açıktır. Ormanların kullanım dışı değerlerinden seçenek değeri gelecekte, doğrudan ya da dolaylı olarak orman kullanma seçeneğine sahip olmanın oluşturduğu faydalardır (Merlo ve Croitoru, 2005). Tıbbi ilaç yapımı bu faydalardan birisidir. Bunu ODOÜ kapsamında değerlendirdiğimizde daha önce de belirtildiği gibi ODOÜ'lerin toplam ekonomik değer içerisindeki payı %20'leri aşacaktır (Tablo 2.1). Türkiye'de ODOÜ'ye olan talep giderek artmaktadır. Günümüzde ormana sadece odun gözüyle bakılmasından vazgeçilerek daha çok bitkisel önemi üzerindeki değeri daha çok önem kazanmıştır. Türkiye Dünya'da bulunduğu konum itibariyle bitkisel ve biyolojik çeşitlilik bakımından oldukça zengin olmakla birlikte her geçen gün yeni türler bulunmakta ve tür sayısı artmaktadır.

Örneğin Türkiye'de tabii olarak yetişen beş çam türünden (*Pinus brutia* Ten, *Pinus halepensis* Miller, *Pinus nigra* Arn., *Pinus pinea* L. ve *Pinus sylvestris* L.) özellikle *P. nigra* Arn. *P. brutia* Ten, *P. pinea* L. ve *P. sylvestris* L Türkiye'de etnobotanik kullanımları mevcuttur. Bu ağaç türlerinden özellikle soğuk algınlığı, grip, öksürük, nefes darlığı, karın ağrısı, gastrit, astım, bronşit, zatürree, tüberküloz gibi hastalıkların tedavisinde yerel halkın kullandığı metodların geleneksel tıpta kullanımları mevcuttur. En sık kullanılan bitki parçaları; kök, dal, ağaç kabuğu, yaprak, tohum, reçine ve katrandır (Sevgi ve Kızılarslan, 2011).

Biyolojik çeşitlilik bakımından son derece zengin olan Türkiye ormanları ülkenin farklı bölgelerinde ve yörelerinde dağılış gösteren verimli ODOÜ kaynaklarının bulunmasına ve üretilmesine imkân yaratmaktadır. ODOÜ kaynaklarının yönetimine verilen değer, ağırlık ve bu konudaki kurumsal gelişme tam olarak gerçekleşmemiştir. ODOÜ'nün ihracat kazancı senelik ortalama 100 milyon ABD dolarının üzerindedir. ODOÜ, üretim bölgesinde yaşayan insanların geçimine katkı sağlar. Gelir veya ek gelir olarak yararlanılan bitkisel kaynaklı ürünlerin kıymetleri hesaplanan kıymetlerinin fazlasıyla üzerindedir (DPT, 2007).

Odun hammaddesi olarak kullanılan orman ürünlerine ek olarak ODOÜ üretimi hem talep bakımından hem de ülke üretim potansiyeli açısından dikkate alınması gereken bir konudur. Zengin kültürel değeri ve biyolojik çeşitliliği olan Türkiye ormanları, ODOÜ üretim faaliyetini kolaylaştırmaktadır. 2009 senesinde OGM'nin kekik, adaçayı, defne yaprağı, fıstık çamı

kozalağı, reçine gibi ODOÜ tamamından 120 bin ton üretim yaptığı, 2010 yılında üretim oranını 131 bin tona yükselttiği, 2011 yılında yaşanan bozulmaya rağmen 120 bin ton üretiminin olduğu belirtilmektedir. ODOÜ orman köylüsüne ve kırsal alanlarda veya köylerde yaşayan insanlar için yoksulluğun giderilmesinde ve yaşam kalitesinin artırılmasında bir kaynak olarak görülmektedir. Oduna dayalı ürünlerde olduğu gibi ODOÜ'de de üretim planlanmasının yapılması ve üretimin talebe göre değerlendirilmesi önemlidir (Kalkınma Bakanlığı, 2014).

2.1.4. Türkiye'de İthalatı ve İhracatı Yapılan Odun Dışı Orman Ürünleri

ODOÜ'nün ithalattaki ağırlığını Türkiye'de yetişmeyen kauçuk ve baharat ürünleri ile mamul ürünler oluşturmaktadır. İthal ürünler arasında en büyük harcama kalemleri tabii kauçuk, bitkisel içerikler ve çiçek soğanları için yapılanlar oluşturmaktadır. İhracatın önemli bir kısmı az sayıdaki özel sektör ihracatçı firmaları tarafından İzmir'den yapılmakta, ihraç gelirleri içinde önemli yeri olan ürünler arasında ise kekik, çam fıstığı, defneyaprağı, mantarlar, keçiboynuzu, tarçın, kimyon, ardıç, kişniş vb. yer almaktadır (DPT, 2007).

Son yıllarda ODOÜ'ye yönelik OGM'ce yürütülen faaliyetler ormancılık sektörünün gelişmesine katkı sağlamasına ek olarak bölge halkına alternatif geçim kaynağı oluşturması bakımından da çok önemli bir yere sahiptir. ODOÜ ihracatı, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerince 2000 senesinde 30 milyon ABD doları olarak gerçekleşirken bu rakam 2009 senesinde 2000 senesine göre 17 bin ton daha artarak 47 bin tona çıkmış ve 160 milyon ABD doları ihracat geliri sağlanmıştır. 2010 yılı OGM bilanço verilerine dayanarak üretimi yapılan 131 bin ton ODOÜ'nün 64 bin tonun ihracatı yapılıp kalan 67 bin tonunun ise yurt içinde tüketimi yapılmıştır. İhracatı yapılan 64 bin tondan 221 milyon ABD doları ihracat geliri sağlanmıştır. Bu bilanço verilerinde ihracatta en çok kazancı getiren ODOÜ ise 68,1 milyon ABD dolarıyla çam fıstığıdır (Yıldırım, 2012).

ODOÜ'ye olan talep son yıllarda giderek artış göstermektedir. Çünkü kültür türleri ve genleriyle oynanmış ürünlerin insan sağlığı üzerindeki negatif etkileri hakkında bilgi edinen insanların doğal ürünlere yöneliminin artmasıyla ODOÜ talebi ve ticareti olumlu yönde etkilenmiştir (DPT, 2007). Bu ürünlerin ticaretinde Türkiye, iklimi ve sahip olduğu tür çeşitliliği bakımından önemli pay sahibidir.

2.1.5. Türkiye'de Odun Dışı Orman Ürünleri ile İlgili Yasal Mevzuat

Cumhuriyet tarihinin ilk Orman Kanunu olan 1937 yılında kabul edilen 3116 sayılı kanununa göre ormanlardan çeşitli ürünlerin toplanması yasaklanmıştır. Kanununda yer alan 23. Maddeye göre "sahlep, yer mantarı, alıç, kitre, soğan, kocayemiş, gibi toprak mahsulleri ile meyveleri, kuru yaprakları, mazı, kozalak benzeri orman tohumlarını toplamak orman idaresinden izin almaya ve idarenin belirlediği şart ve sınırlamalara bağlı bırakılmıştır. 1956 yılında kabul edilen ve halen yürürlükte olan 6831 sayılı Orman Kanunu'na göre ise net bir tanımlama yapılmamakla birlikte, 14.maddeye göre devlet ormanlarından bazı orman ürünlerinin toplanması yasaklanmıştır. Madde beş bentten oluşmakla birlikte ODOÜ ile ilgili yasaklar b ve c bendinde belirtilmiştir. Burada ODOÜ'ler kısmında b bendine göre; "kabuk, çıra, katran veya sakız çıkarmak, c bendine göre; palamut, ıhlamur çiçeği, mazı kozalağı, tıbbi ve sanayi amaçlı bitkileri, her çeşit orman örtüsünü ve orman tohumlarını toplayıp götürmek yasaktır". Madde 94'te ise Kanunun 14. Maddesine c ve e bentlerine uymayan kişilere 100 TL idari para ceza uygulanacağı söylenmiştir. Bu kanuna göre idari para cezası günümüz enflasyon rakamlarına göre artış sağlanması suç işleyen sayısının önüne geçmek için tedbir olabilir. Yine bu kanunun 95. Maddesine göre b bendinde bulunan yasaklara uyulmaması halinde ise adli para cezası uygulanacağı belirtilmiştir (Türker, 2011).

6831 sayılı Orman Kanunu, ilk orman kanunu olan 3116 sayılı Orman Kanunu'na dayanmaktadır. 3116 sayılı Kanunda yer alan ifadelerde ODOÜ'lerle ilgili netlik olmadığı için ilgili maddelerde yer alan türlerin açıkça belirtilmesi için mecliste görüşmeler yapılmıştır. 1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 14.maddesinden sahlep, kitre, kocayemiş, soğan, alıç, kestane, ceviz, ahlat, harnup ve cevizin toplanmasının ormanlara ziyan vermeyeceği kabul edilerek halkın faydalanmasının uygun görüldüğü belirtilmiş ve bu kanundan bu ürünlerin toplanma yasağı çıkarılmıştır. Bununla birlikte maddenin son haline göre "mazı kozalağı, palamut, ıhlamur çiçeği, her çeşit orman örtüsü, tıbbi ve sınai bitkiler ve orman tohumlarını" toplayıp götürmek yasaklanmıştır.

Türkiye'de yıllık üretim programına alınan ODOÜ'lerin üretimi, belirlenen programlara göre amenajman planlarına göre yapılmaktadır. Yıllık üretim programına alınmamış ODOÜ'leri ise toplama talebinde bulunanlara 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 37. ve 40. maddelerine göre ilgili yerin Orman Bölge Müdürlüğü ya da Orman İşletme Müdürlüğü tarafından izin verilmektedir (Özer, 2014).

Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğe göre tahsis fiyatı " Her çeşit orman ürününün yaşı, cinsi, çeşidi, sınıfı ve boyutu itibarıyla son müzayedelik satışlarının ortalamasına göre bölge müdürlüğünce veya gerek duyulan ürünlerde piyasa şartlarına ve satış gerekliliğine göre Genel Müdürlükçe tespit edilen fiyatı", tarife bedeli ise 6831 sayılı Kanunun 29. maddesi hükümleri gereğince "Genel Müdürlükçe tespit edilen ve Bakan onayı ile saptanan değeri ifade etmektedir (OGM, 2015).

OGM tarafından 2016 yılında ODOÜ'nün envanter ve planlaması ile üretim ve satış esaslarıyla ilgili 302 no'lu tebliğde ODOÜ ile ilgili envanter çalışması ve satış usulleri yer almaktadır.

OGM Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliğinin 18'inci maddesi hükümleri gereğince; devlet ormanlarının üretim işlerinin yapılması birim fiyat (vahidi fiyat) veya taahhüt yolu ile yaptırılmaktadır. Üretim işleri üretimin yapılacağı yer için hazırlanmış olan ODOÜ faydalanma planı, yönetim planı, silvikültürü ve amenajman planlarını hesaba katarak gerçekleştirilmektedir (OGM, 2016).

2.1.6. Dünya'da Odun Dışı Orman Ürünlerinin Durumu

Dünya'da küresel ısınmanın etkisiyle ülkeler ormana artık daha gerçekçi ve hassas politikalarla yaklaşmaya başlamışlardır. Bunun için geniş kapsamlı araştırmalar sonucunda nerelerde hangi türün kullanılacağı, bir türün orijinin neresi olduğu ve hangi iklimlere adapte olabileceğini araştırarak yaklaşım sağlanmaktadır. Dünya ülkeleri, bu çerçevede ormana bakış açısını değiştirdiği için bu yönlerde politikalar izlemeye başlamakla birlikte ODOÜ'ye olan yaklaşım politikası gün geçtikçe artmaktadır. Ormanın içinde ve çevresinde bulundurduğu tıbbi bitkilerin zamanla önemini fark eden ülkeler; türleri tanımayı ve ülke ekonomisine katkı sağlaması için bu bitkilerin parasal değerini hesaplayarak bir değer oluşturup pazara sunmayı çalışmışlardır.

ODOÜ'nün üretimi ve faydalanabilirliği tüm Dünya'da artış göstermekte ve buna bağlı olarak değeri her geçen gün artmaktadır. Bu artışın kaynağında ODOÜ'nün kullanım alanının artması önemli bir değişkendir. ODOÜ'nün faydalanma ve tüketim alanlarına bakıldığında tıp, gıda, kimya, eczacılık, kozmetik vb. çeşitli sektörlerde kullanılmaktadır. Bundan ötürü ODOÜ orman alanları ve çevresinde bulunan yöre halkına geçim kaynağı sağlaması, tüketim ve faydalanma alanlarının özellikleri ve çeşitlilikleri, ürünlerinin doğal olması ve şehir merkezlerinden uzak olması gibi pozitif özelliklerinden dolayı ormanlar insanlar üzerinde ilgi çekici bir hale gelen bir kaynak olmuştur. ODOÜ'lerden insanlar geçmişte kişisel ihtiyaçlarını gidermek için

faydalanırken günümüzde ise hem kendi ihtiyaçlarını gidermek hem de ticari olarak bir gelir elde etmek amacıyla faydalanabilmektedir. Pazarlama ve satma olanağı oluşmasıyla orman köylüsünün veya ticari faaliyet olarak toplayan kişi ve kurumların faydalanma şekilleri de değişiklik göstermektedir (Yıldırım, 2012).

ODOÜ üretimine ülkeler bazında bakıldığında FAO (2006) verilerine göre, ilk sırada 4 milyon ton üretimi ile Çin yer almıştır. 4.029.327 ton üretimi ile Pakistan, 2 milyon ton üretimi ile Hindistan ve 1,5 milyon ton üretimi ile Birmanya gibi Asya ülkeleri yer almaktadır. Türkiye ise Dünya'da 27.344 ton ODOÜ ile 27. sırada bulunmaktadır. Bununla birlikte bahsedilecek önemli bir konu da ODOÜ üretiminin dünya genelinin %91'lik bölümünü yani neredeyse tamamına yakınını ilk on sırada yer alan ülkeler karşılamaktadır (Yıldırım, 2012).

2.2. TIBBİ AMAÇLI KULLANILAN BİTKİSEL ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİ

Binlerce yıldır bitkilerden gıdaların tadına bakmak ve saklamak, sağlık sorunlarını tedavi etmek ve salgın hastalıkları önlemek amacıyla faydalanılmaktadır. İyileştirici özelliklerinin bilgisi yüzyıllar boyunca insan toplulukları arasında aktarılmıştır. Geleneksel şifacılar bu bilgileri kuşaktan kuşağa aktararak bugüne getirmiştir. Kültürel devrimler bu doğal tıbbi paradigmanın yararlarını zamanla modernize ederek değiştirmiştir (Khan, 2014).

Dünya'da bitkisel tıbbın önemi zamanla daha çok artmıştır. Şifalı bitkilerin önemi tıp alanında çeşitli kazanımlara yardımcı olmuştur. Kanser, dünya nüfusunu geniş ölçüde etkileyen ana sağlık sorunlarından biridir. Mevcut tedavilere kıyasla daha iyi ve daha etkili ilaçlarla bu hastalıkla mücadele edilmesi gerekir. Çok sayıda şifalı bitkilerin anti-kanser özelliklerine sahip biyokimyasal bileşenleri bulundurduğu bilinmektedir. Bu bileşenlere sahip olan doğal kökenli kimyasal metabolitleri anti- kanser özellikleri, ilaç tasarımında potansiyeli olan öncü bileşikler olarak görev yapabilir. Ancak, tıbbi bitkiler kullanılarak kansere karşı ilaç geliştirmek için daha ileri araştırma ve deneyler yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Raina ve diğ., 2014).

Dünya genelinde kullanılan bazı bitki türlerinin biyolojik özelliklerinden bulaşıcı hastalıkların tedavisinde de yararlanılmaktadır. Geçmişten bugüne kadar binlerce bitkiden tedavi ve mikroplara karşı önlem amaçlı antitoksik olarak yararlanılırken aynı zamanda vücuda direnç kazandırmak ve biyolojik aktivitelerin düzenini sağlamak için de faydalanılmıştır. Bitkilerden elde edilen ürünler, farklı durumlarda ve spesifik hastalık tedavisi durumunda mikrobiyal büyümeyi potansiyel olarak kontrol edebilir. Sayısız araştırmalar, bu bitki antimikrobiyallerinin

kimyasal bileşimini ve mikrobiyal büyüme inhibisyonunda yer alan mekanizmaları ayrı ayrı veya geleneksel antimikrobiyallerle ilişkilendirmeyi amaçlamaktadır (Silva ve Fernandes-Junior, 2010).

Tıbbi bitkiler hem ilaç endüstrisinde hem de geleneksel tıpta hammadde olarak kullanılması bakımından önemlidir. Bu bitkilerin özellikle kırsal kesimlerde gelir sağlama ve istihdam amaçlı kullanılmalarının yanı sıra biyolojik çeşitliliğin ve geleneksel bilginin korunmasında önemli rolleri vardır (Belt ve diğ., 2003). Dünya yüzeyinde tıbbi ve aromatik bitkiler ekonomik, sosyal, kültürel ve ekolojik yönlerden özellikle yerel halklar için önemli yere sahiptirler. Bu bitkiler insanlara ilaç sağlama, hastalıkları önleme, tedavi etme ve sağlıklarını koruma gibi faydalar sağlamaktadır (Marshall, 2011).

Tıbbi bitkilerden ıhlamur, adaçayı, nane, kekik, adaçayı, papatya, rezene vb. bitkiler çoğunlukla basit rahatsızlıkların tedavisinde tüketilmektedir. Bilimsel deneyleri yeterince yapılmayan ya da halk arasında etkin olarak faydalanılmayan türler ciddi hastalıkların tedavisinde kullanılmamaktadır. Bu bitkiler toksik maddelerinden veya yan etkilerinden dolayı beklenmedik sonuçlara yol açabilmektedir. Dünya'da ticareti yapılan ve en çok satılan türler arasında yer alan *Ginko biloba* L. (Mabet ağacı) 200 milyon ABD dolarlık toplam piyasa hacmiyle yapraklarından elde edilen ginseng ile 50 milyon ABD dolarlık satış hacmiyle katkı sağlamaktadır (Kaya, 2010). *G. biloba* L. (GK 501) ve *Panax ginseng* L. (G115)'in karışımından elde edilen drogların 256 orta yaşlı birey üzerinde yapılan deney sonucunda hafızayı güçlendirdiği görülmüştür. Yine yapılan diğer araştırmalar sonucunda hafıza kaybına iyi geldiği ve hafızayı güçlendirdiği kanıtlanmıştır. Yine nörolojik hastalıkların tedavisinde yararlı etkileri görülmüştür (Orhan, 2010). Ginseng kanser damarlanmasını engellerken bazı kanser hücrelerinin öldürülmesinde vücuttaki tümör hücrelerinin tanınmasında kullanılmaktadır. 1455 kişi üzerinde yapılan çalışmada meme kanseri hastalarda olumlu sonuç vermiştir (Sezgin, 2010).

Tıbbi ve aromatik bitkilerin Dünya'da kültüre alınarak üretimine ağırlık verilirken Türkiye'de son zamanlarda envanter çalışmalarına başlanarak üretim arttırılmaya çalışmaktadır. Doğada bulunan 70 bin bitki çeşidinin yalnız %10'unun kültüre alındığını, Avrupa'da yayılış gösteren ortalama 1.200 bitki çeşidinin ise yüzde doksanının tabiattan toplandığı bilinmektedir. Çin tıbbında kullanılan bitkilerin büyük çoğunluğu geleneksel olarak tabiattan insan emeğiyle toplanmaktadır. Türkiye'de ise tıbbi ve aromatik bitkilerin %75'i orman içi, çevresinden ve

doğal yetişme ortamlarından temin edilmektedir. Kültüre alınan tıbbi bitki çeşitlerinin sınırlı sayıda ve alanda olduğu bilinmektedir. Tabiattan toplanan tıbbi aromatik bitkiler; defne, mahlep, ıhlamur çiçeği, papatya, adaçayı, biberiye, kuşburnu, meyan kökü, kekik, ardıç gibi bitkiler iken kültüre alınarak üretimine ağırlık verilen tıbbi ve aromatik bitkiler; kekik, kimyon, anason, çemen, rezene, nane, şerbetçi otu, kişniş bir miktar adaçayıdır. Kekik, nane, adaçayı, lavanta gibi bitkiler hem doğadan hazır olarak toplanmakta hem de kültüre alınarak üretimi yapılmaktadır (Keykubat, 2016).

Türkiye'nin ihracatını yaptığı başlıca tıbbi ve aromatik bitkiler; kekik, adaçayı, biberiye, ıhlamur, kişniş, anason, çemen, kapari, çörek otu, dağ çayı, defne yaprağı, çöven, rezene, kırmızı biber, kimyon, meyan kökü, nane, oğul otu, mahlep, sumak ve bazı soğanlı ve yumrulu bitkilerdir. En çok kekiğin ihracatı yapılmakta ve üretimine giderek ağırlık verilmektedir. Türkiye'de kekik ile rezene, anason, defne yaprağı ve kimyon tıbbi ve aromatik bitki ihracatının neredeyse tamamını (%90) oluşturmaktadır. Türkiye, tıbbi ve aromatik bitkileri sadece saf drog olmayan, gül yağı, defne yağı, kekik yağı, ıtır çiçeği yağı, sığla yağı, kimyon yağı, anason yağı, adaçayı yağı, lavanta yağı, portakal yağı, mersin yağı, biberiye yağı, limon yağı, morfin, sığla yağı, reçine, terebentin, oleoresin, sakız, zamk olarak onların ekstre ve ekstraktlarını da dış satımı yapmaktadır (Bilgin, 2017).

Günümüzde tıbbi amaçlı kullanılan ODOÜ'lerden (tıbbi bitkiler), solunum sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, kalp ve damar hastalıkları, cilt (deri) hastalıkları, kadın hastalıkları vb. gibi birçok hastalığın tedavisinde başvurulmaktadır. Tıbbi bitkilerin tam anlamıyla tanımını yapmak (bitkilerin birden fazla alanda kullanıldığından) olanaksızdır. "Tıbbi" ve "aromatik" bitkiler ifadesi genellikle bir arada kullanılmaktadır. Tıbbi ve aromatik bitkiler, insanların sağlıklı bir yaşamı devam ettirebilmesi için hastalıkları önlemek ya da hastalıkları tedavi edici yani iyileştirici bir ilaç kaynağı olarak kullanılan bitkilerdir. Tıbbi bitkiler, gıda (beslenme), kozmetik (el, yüz, vücut bakımı), dini törenler veya içki sanayisi gibi alanlarda kullanılırken, aromatik bitkiler ise, güzel koku ve tat vermek amaçlı kullanılmaktadır. Aromatik bitkiler kozmetik ve parfümeri alanlarında kullanıldığı gibi yemeklere lezzet vermek için gıda sektöründe de yaygın kullanım alanına sahiptir (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011).

Dünya'da ortalama 4 milyar bireyin (dünya nüfusunun 4/5'i) sağlık problemlerini Dünya Sağlık Örgütü (WHO), ilk aşamada bitkisel ilaçlardan faydalanarak gidermeyi amaçlamaktadır. Dünya nüfusu hızla artmakta ve oluşan yeni hastalık türlerine karşı insanlar bu hastalıklara karşı önlem

almak için doğadaki bitkilerin antitoksik özelliğinden ilaç kaynağı olarak faydalanmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde yasal olarak faaliyette olan ilaçların yaklaşık 1/4'ünü bitkisel menşeili ilaçlar oluşturur (Bağdat, 2006).

Tıbbi ve aromatik bitkilerden hemen hemen tüm kültür ve medeniyetlerde yüzyıllar boyunca ilaç kaynağı olarak kullanılmıştır. Tıbbi ve aromatik bitkiler bir başka söylemle ''şifalı bitkiler'' yüzyıllar boyunca gıdalara lezzet tat ve koku vermek ve muhafaza etmek için aynı zamanda sağlık sorunlarını tedavi etmek ve hastalıkları önlemek için kullanılmaktadır (Jaipur, 2015).

Geleneksel ve modern tıpta tıbbi ve aromatik bitkilerden hastalıkları önlenmek, sağlığın devamlılığının sağlanması ve hastalıkların iyileştirilmesi için ilaç olarak faydalanılmaktadır. Bunlara ek olarak bitkisel çay olarak, tat ve koku vermek için baharat olarak ve besin takviyelerinde beslenmede gıda olarak kullanılmaktadır.

Parfümeri kozmetik sanayisinde hammadde olarak kullanılan tıbbi ve aromatik bitkilerden kişisel bakım ürünleri (el, yüz, vücut bakımı) koku verici ürünler (parfüm) üretilmektedir. Ayrıca parlatıcı olarak deri ve boya sanayisinde, böcek ilaçları üretiminde hammadde olarak sanayinin değişik dallarında yaygın kullanım alanına sahiptir. Drog adı verilen bitkilerin kurutulmuş, belirli oranda (ölçekte) hazırlanmış kısımlarından (kök, gövde, yaprak, çiçek, meyve, kök-sap, yumru, tohum veya odunsu yapı, kabuk ve herba) faydalanılmaktadır (BAKA, 2012) (EK-3).

Tablo 2.2'de çeşitli ülkelerin ve Türkiye'nin tıbbi bitki tür sayıları ve yüzdeleri verilmiştir. Türkiye bitki tür çeşitliliği bakımından en zengin ülkeler listesinde yer alırken, Çin tıbbi bitki türü sayısı olarak en fazla türe sahip ülkedir.

Tablo 2.2: Bitki tür sayıları, tıbbi bitki tür sayıları ve oranları (DOĞAKA, 2017'den derlenmiştir).

Ülkeler	Bitki tür sayısı	Tıbbi bitki sayısı	Yüzde
Çin	26.092	4.941	18,9
Hindistan	15.000	3.000	20,0
Endonezya	22.500	1.000	4,4
Malezya	15.500	1,200	7,7
Nepal	6.973	700	10,0
Pakistan	4.950	300	6,1
Filipinler	8.931	850	9,5
Sri Lanka	3.314	550	16,6
Tayland	11.625	1.800	15,5
ABD	21.641	2.564	11,8
Vietnam	10.500	1800	17,14
Türkiye	92.222	500	0,54
Ortalama	13.020	1600	12,29
Dünya	422.000	52885	12,53

2.2.1. Tıbbi Bitki Tanımı

Tıbbi bitkiler geçmişte olduğu gibi bugün de sağlık sorunlarına çözüm olarak tedavi edici olarak kullanılırken aynı zamanda yemeklere tat ve koku vermek ve hastalık salgınlarına engel olmak için kullanılmaktadır (Dar ve diğ., 2017).

Tıbbi bitkiler birçok şekilde tanımlanmıştır. Bayram ve diğ. (2009) tıbbi ve aromatik bitkileri bitkisel ilaç olarak adlandırmakta ve "ham veya işlenmiş olarak bir ya da birden çok bitkiden oluşan tedavi edici özelliği olan veya diğer bireylerin sağlığına faydalı olan bitkilerden türetilen maddeler veya ürünlerdir" şeklinde tanımlamışlardır. WHO'nun tanımına göre ise, "hastalıklardan korunmak ve tedavi amacıyla, bitkisel drogları olduğu gibi veya bitkisel karışımlar halinde, etkili kısım olarak taşıyan bitmiş, etiketlenmiş ürünler veya müstahzarlar "bitkisel ilaç" olarak adlandırılmaktadır" (Kıncı, 2015).

Literatürde tıp alanında tıbbi bitkilerle ilgili bazı terimlerin kullanıldığı görülmektedir. Örneğin bitkisel drog, bitkisel preparat, drog, etkin madde, bitkisel tıbbi ürün, geleneksel bitkisel tıbbi ürün gibi. Sağlık Bakanlığı'nın 6 Ekim 2010 tarihli Resmî Gazetede 27721 sayı ile yayınlanarak yürürlüğe giren Geleneksel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği'nde bu terimlerle ilgili bazı tanımlamalar yapılmıştır. Buna göre; bitkisel drog: "Kullanılan tıbbi bitkilerin iki terimli sistemine göre verilmiş botanik adı, tür, cins, varyete ve yararlanılan bitki bölümünün bilimsel ismiyle beraber verilerek işlenmemiş hâlde genellikle kurutulmuş, taze, bütün, parçalanmış ya da kesilmiş bitkileri veya bitki parçalarını, algleri, mantarları, likenleri ve özel bir işlem

görmemiş bazı eksudatları"; bitkisel tıbbi ürün "Etkin madde olarak yalnızca bir veya birden fazla bitkisel drogu, bitkisel preparatı ya da bu bitkisel preparatlardan bir ya da bir kaçının yer aldığı karışımları ihtiva eden tıbbi ürünü"; Drog; "Tabi kaynaklı ilaç hammaddesini", Etkin madde: "Geleneksel bitkisel tıbbi ürünlerde farmakolojik aktivite olarak faydalanılan bitkisel drog ve bitkisel preparatları"; Geleneksel bitkisel tıbbi ürün; "Bileşeninde yer alan tıbbi bitkilerin başvuru tarihinden önce Türkiye'de veya Avrupa Birliği üye ülkelerinde en az on beş senedir kullanılıyor olması, diğer ülkelerdeyse otuz senedir kullanılıyor olması gerekmektedir. Kaynaksal bakımdan kanıtlanmış; terkip ve kullanım amaçları itibarıyla, doktorun teşhis için denetimi ya da reçetesi ya da tedavi takibi olmaksızın kullanılması tasarlanmış ve amaçlanmış olan, geleneksel tıbbi ürünlere uygun özel endikasyonları bulunan, yalnızca özel olarak belirlenmiş doza müsait özel uygulamaları olan, oral haricen uygulanan ya da solunum yoluyla kullanılan preparatları ifade etmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2010).

Kelime anlamı olarak "Tıbbi bitkilerle tedavi" karşılığına gelen "Fitoterapi" terimi ise ilk defa (1870-1955) yılları arasında Fransız doktor Henri Leclerc tarafından kullanılmıştır. Tıbbi bitkiler basit yapıda olabildiği gibi bileşik yapıda da bulunabilir. Bileşenlerini ise alkoloidler, steroidler, tanenler ve fenoller oluşturur (Faydaoğlu, 2013).

2.2.2. Tıbbi Bitkilerin Kullanım Amaçları

Tıbbi bitkiler, geçmişten bugüne insanların hayatında önemli yer almıştır. Tıbbi bitkiler, ilaca alternatif kaynak olarak neredeyse tüm medeniyetlerin kültürlerinde daima yer almıştır. Geleneksel ilaçların asıl kaynakları olan tıbbi bitkiler yardımıyla modern ilaçların birçoğu üretilmektedir (Dar ve diğ., 2017).

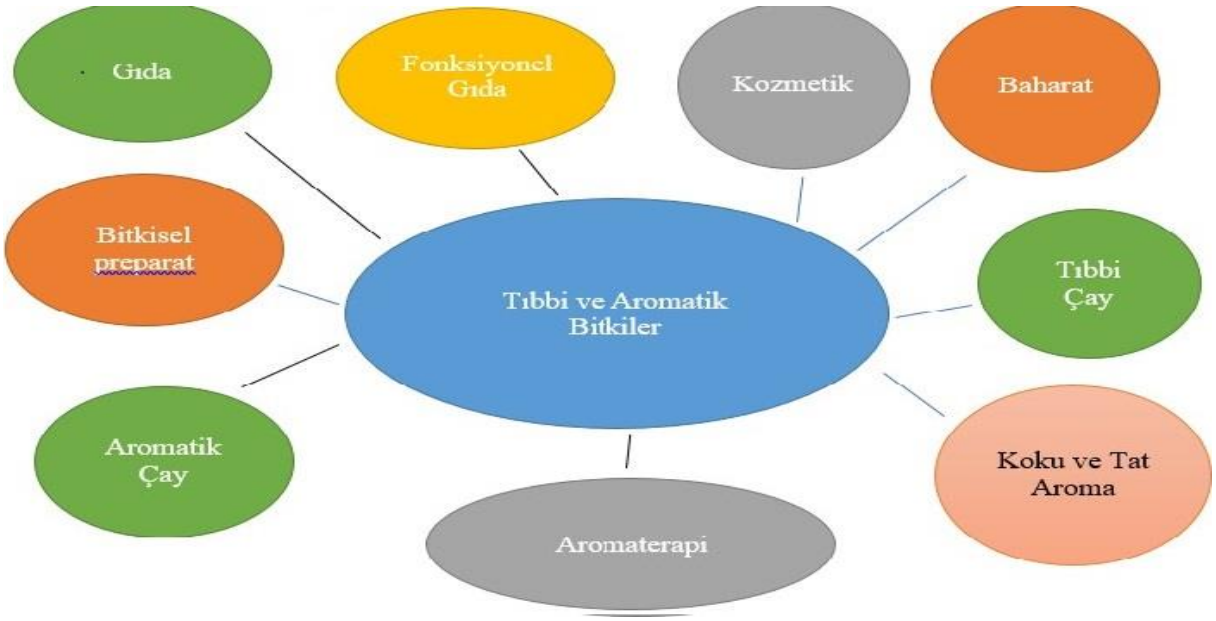
İnsanların tıbbi ve aromatik bitkilerden faydalanmasının temel nedenini sürdürülebilirlik ilkesi oluşturur. Bu faydalanma, sürdürülebilirlik ilkesinin devamı, doğal dengenin sağlanması ve korunması, kaynakların nesilden nesile bozulmadan aktarılması açısından çok önemlidir (Eraydın, 2010).

Paleolitik çağdan beri Anadolu insanı sürekli şekilde etrafındaki bitkilerden gıda, yakacak, silah ya da ev yapımı için faydalanmıştır. Bu kullanımlara zamanla ilaç yapımı da eklenmiştir. Ancak bitkilerden ilaç yapımına oldukça geç başlanmıştır. Anadolu'da bitkiler öncelikle gıda ve baharat olarak kullanılmış daha sonra kumaş ya da dokumalarda boyar madde olarak faydalanılmıştır. İlaç olarak kullanımı Hititler dönemine kadar uzanmaktadır. Bu dönemde

yabani bitkilerden ilaç olarak yararlanılmasının yanı sıra bazı önemli tıbbi bitkiler, drog elde etmek için özel olarak yetiştirilmiştir. Hatta Hititler ve Bizanslılar döneminde drog amaçlı yetiştirilen bitkilerin dış ülkelere satıldığına ilişkin bilgiler mevcuttur (Baytop, 1984).

WHO'nun araştırmalarına göre tıbbi amaçlarla kullanılan bitki sayısı yaklaşık 20.000 olmakla birlikte geleneksel ve modern ilaç yapımında 35.000-70.000 bitki türünden faydalanıldığı söylenmektedir. Bu bitkilerin %20'sinden bitkisel ilaç olarak faydalanılırken, sadece %10'unun ticareti yapılmaktadır (Kurt ve diğ., 2016). Tıbbi ve aromatik bitkiler bakımından oldukça zengin bir floraya sahip olan Türkiye'de üretilen yaklaşık 12.000 bitki türünün içlerinden ortalama 500 türünden tıbbi amaçlı hastalıkları tedavi etmek için yararlanıldığı belirtilmektedir (Adıgüzel ve Kızılaslan, 2016).

Kullanım alanları ve içeriğindeki aktif maddeleri açısından tıbbi ve aromatik bitkilerden çok farklı alanlarda faydalanılmaktadır. Bundan dolayı kendine has içerdikleri etken bileşiklere, tüketim kullanım alanlarına, kullanılan kısımlarına ve farmakolojik etkilerine göre sınıflandırma yapılabilir (Gül, 2014). Tıbbi bitkiler grubuna giren ürünler değişik alanlarda kullanılmaktadır. Yemeklere tat ve koku vermek için, tıbbi tedavi olarak, tıbbi veya aromatik çay olarak tüketilirken aynı zamanda, gıda sektöründe, kozmetik sanayi, gibi sektörlerde kullanımı yaygındır (Şekil 2.1).



Şekil 2.1: Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanları (Keykubat, 2016'dan derlenmiştir).

Tıbbi ve aromatik bitkilerden gıda olarak, yemeklere tat ve koku vermek için, baharat çeşidi olarak kozmetik ve ilaç sanayisinde kullanıldığı gibi alışkanlık olarak tüketmiş olduğumuz bitkisel çay da tıbbi bitkilerden yapılmaktadır. Çay üretiminde kullanılan tıbbi ve aromatik bitkiler saf olarak veya farklı karışımlar hazırlanarak tüketilmektedir. Dünyanın farklı bölgelerinde geçmişte olduğu gibi günümüzde de yaygın olarak kullanılan siyah çay, kahve gibi içecekler tüketilirken bitkisel çaylardan da faydalanıldığı görülmektedir. Bitkisel çaylardan güzel kokan çayların tadına ek olarak bazı sağlık sorunlarının tedavi edici özelliklerinden dolayı da faydalanıldığı bilinmektedir. Beslenmeyle sağlık arasındaki uyumun son yıllarda daha iyi araştırılmasına bağlı olarak farklı işlevlere sahip ürünlerin kullanımında yükseliş görülmüştür. Bu ürün çeşitlerinden birisi de bitkisel çaylardır. Bitkisel çaylardan beslenme amaçlı kullanımından daha çok sağlık üzerinde yararlı, tedavi edici olduğundan faydalanılmaktadır. Örneğin; kış aylarında grip salgının artması ve soğuk algınlığına bağlı olarak insanlar ıhlamur ağaçlarının meyvesini ve çiçeklerini toplayıp kurutarak kış aylarında tüketmek için ya da aktarlardan, marketlerden, pazarlardan satın alıp çay yaparak tedavi edici özelliğinden faydalanmaktadır. Yine insanlar öksürük tedavisine alternatif olarak zencefil bitkisini satın alarak bu bitkiyi kaynatıp içtiği ya da bu bitkilerle başka bitkileri karıştırarak kendine has bitkisel çay karışımı şeklinde faydalandıkları veya aktarlardan bu bitkisel çay karışımlarını hazır olarak satın alıp faydalanmaktadırlar (Şekil 2.2).



Şekil 2.2: Bazı tıbbi bitkilerin kullanım alanları (Baytop, 1984; Yılmaz ve Klinik, 2017'den derlenmiştir).

İnsanlar; tedavi amaçlı olarak kullanılan tıbbi bitkileri, doğaya olan güveninden ve doğal yollar ile iyileşmeyi daha iyi bir yöntem ya da alternatif olarak gördükleri için tarih boyunca kullanmayı tercih etmişlerdir. Günümüzde insanlar aktarlardan, eczanelerden, marketlerden, pazarlardan ya da kendileri toplayarak tıbbi bitkilere ulaşmaktadırlar. İnsanlar edindikleri bilgilerle tıbbi bitkiler ile karışım yaparak ya da direkt kullanmaktadırlar.

Türkiye'de Manisa, Antalya, Mersin, Isparta ve Hatay şehirlerinde uçucu yağ üreten tesislerin sayısı artmıştır. Sağlık turizmi, bireylerin ülkeleri dışında bir ülkenin sağlık hizmetini de almak için gerçekleştirdikleri hareketliliği teşvik eden alternatif bir turizm türüdür. Sağlık turizmi; medikal (tıbbi) turizm, kaplıca turizmi, vb. turizm faaliyetleri şeklinde çeşitlendirilmektedir. Türkiye son yıllarda medikal turizm başta olmak üzere diğer sağlık turizmi alanlarında da gelişim ve değişim süreci içerisindedir. Tıbbi aromatik bitki kürleri ile yapılan tedavileri içeren sağlık turizmi faaliyetleri sezona bağlı olmadığı için, her mevsim sağlık sektöründe turistleri çekebilme potansiyeline sahip ender ülkelerden biri olan Türkiye; Hindistan, Tayland, Malezya gibi sağlık turizminde öncü ülkelerin güçlü rakibi olarak pazarda pay sahibidir. Sağlık turizmi açısından tıbbi aromatik bitki çeşitliliğinin yüksek olması Türkiye için bir avantaj kaynağıdır. Bitki çeşitliliğinin yaratmış olduğu oksijeni bol alanlar klimatolojik turizm açısından da Türkiye'ye turistlerin ilgisini çekebilecek farklı bir alan sağlamaktadır. Ayrıca son zamanlarda sağlık turizminin gelişmesinde tıbbi aromatik bitkilerin önemli olduğu görülmektedir (TKDK, 2018).

Günümüzde bazı şifalı bitkilerin şeker hastalığının tedavisinde kullanılmaya başlanarak diyabet konusunda faydalı etkileri görülmüştür. Dünya'da geleneksel tıbba yönelim her geçen gün artış göstermektedir. Şeker hastaları için anti-diyabetik özelliği içeren şifalı bitkilerin faydaları görülmüştür (Malviya ve diğ., 2010).

Çoğu ülkede kanserle mücadelede bitkisel karışımlar kullanılmaktadır. Ancak bu şekilde ilaçların, özünün direkt alınması sakıncalı olduğundan doktor tavsiyesi olmadan her bitkiyi kullanmak doğru değildir. Bu bitkilerin aynı zamanda yan etkileri de olabildiği için hastalıkları tedavi edici özelliğine karşın hastalığı tetikleme olasılıkları da vardır. Doğada her hastalığın tedavi edici bir bitkisi ve karışımı henüz tam anlamıyla keşfedilememiştir. Kanserle mücadele ile çalışmalar yapan uzmanlar laboratuvar ortamlarında bitkisel maddelerden drog hazırlayarak, denemeler yaparak kansere antikor sağlayıcı maddeleri araştırmaktadır. Genellikle meme kanseri tedavisinde kullanılan "Taxotère" ilacının yapı taşını *Taxus baccata* L. ağacının zehirli

kabuklarında bulunan Taxol molekülü oluşturmaktadır. kanser tedavisinde kullanılan başlıca tıbbi bitkiler; ginseng, alıç, melisa, zencefil, zerdeçal, ginkgo ve ısırgandır (Şat, 2012).

2.2.3. Tıbbi Bitkilerin Ticareti

Tıbbi ve aromatik bitkilerin ticareti Hititler dönemine kadar uzanmaktadır. Anadolu'da Hititler döneminden beri afyon, meyankökü, mazı, kitre, kara günlük, palamut kadehi, sahlep, günlük yağı gibi droglar elde edilmiş ve doğu-batı ülkelerine ihraç edilmiştir. Anadolu bu bitkilerin ticareti için büyük önem taşımıştır. Bitkisel drogların ve baharatların nakliyatında bir köprü gibi görev yapmış, bu önemini Osmanlı İmparatorluğu döneminde de korumuştur. Osmanlı İmparatorluğu döneminde tıbbi bitkilerden yapılan drogların dış ticareti İstanbul, İzmir ve Trabzon limanlarından yapılmıştır (Baytop, 1984).

Tıbbi veya aromatik bitkilerin özel olarak tam anlamıyla bir sınıflandırması yapılmamaktadır. ODOÜ'lerden yararlanma konusunda, Dünya ülkelerinin tıbbi ve aromatik bitkiler üzerindeki genel tutumu bireysel gereksinimler için faydalanma ve tüketimin serbest bırakılması, ticari amaçlar için faydalanmanın ise izne bağlı kılınarak gerçekleşmesi gerekli görülmektedir. Örneğin İspanya'da bir para limiti koyularak, bu limitin altındaki değerde olan faydalanmayı serbest bırakmış, üstünde değerdekileri ise izinle gerçekleştirmektedir. ODOÜ'lerden faydalanmayı orman ekosistemine hasar vermemek koşuluyla, Estonya ve Litvanya'da tamamen serbest bırakılmıştır. Slovenya ve Ürdün de ise ODOÜ faydalanma şekli orman sahibi kimse, onun müsaadesine ve tercihine göre şekillenmektedir. Türkiye'de uygulama iki aşamalı gerçekleşmekte yani bireysel faydalanma için bazı durumlarda ODOÜ'nün toplanmasına, kullanılmasına ve faydalanmasına örf ve âdet hukukuna bağlı olarak izin verildiği görülürken, bazı durumlarda ise izin verilmediği görülmektedir (Türker, 2011). İnsanlar tıbbi bitkileri genel ihtiyaçlarını gidermek için doğrudan ormandan toplamak ya da yararlanmak için izin almaya gerek duymazken ticari amaçla toplanan ürünler için izin alınması gerekmektedir. Burada hükümetlerin genel tutumundaki amaç envanteri korumak ve sürdürülebilirliği sağlamaktır.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin droglarından Dünya'da yaygın olarak Fransa'nın Marsilya ve Paris, İsviçre'nin Basel ve St. Gallen, İngiltere'nin Londra, Hollanda'nın Amsterdam ve Rotterdam bölgelerinde ticareti ve stoklanması yapılırken bitkisel drogların en önemli ticaret merkezlerini Almanya'nın Hamburg, ABD'nin New York, Japonya'nın Osaka ve Hong Kong bölgeleri oluşturur (Andarabi ve Hassan, 2017).

Tıbbi ve aromatik bitkiler, Tarım ve Orman Bakanlığı, OGM bünyesinde "Odun Dışı Ürünler/Tali Ürünler" olarak değerlendirilmektedir. Henüz üretim programında alınmayan tıbbi bitkiler toplanması ve üretiminde elde edilen her türlü tıbbi orman ürünü orman köylülerine ve kooperatiflerine çok cüzi bir rakamlarla her yıl satılmaktadır. ODOÜ'nün 1,4 milyon hektar alanda, 210 farklı bitki çeşidinin, 1,3 milyon tonunun envanter ve planlaması yapılmıştır. Tıbbi aromatik bitkiler pazarı 2010 yılında 60 milyar ABD doları, 2015'te 90 milyar ABD doları, 2017 de 117 milyar ABD doları iken Türkiye pazarı 2.5 milyardır. 2016 yılı üretim miktarı 429 bin ton Orman köylüsünün elde ettiği gelir ise 195 milyon TL, Türkiye ekonomisine sağladığı katkı da 750 milyon TL olarak gerçekleşmiştir (İpek, 2017).

Baharat veya tat grubunda bulunan çoğu bitkinin gıda ve baharat amaçlı kullanımının yanı sıra tıbbi ve aromatik özellikler de bulundurmasından dolayı ilaç sanayisinde ya da içki yapımında hammadde olarak kullanılır. Bütün bu sebeplerden dolayı, tıbbi ve aromatik bitkilerin birden fazla fayda sağlaması ve farklı sanayi dallarında kullanılmasından dolayı aralarına ayrım yapıcı, sınıflandırıcı net sınır koymak olanaksızdır. Yani bir bitki hem gıda hem kozmetik olarak ya da hem kozmetik hem tıbbi amaçlı olarak kullanılabilir. Tıbbi bitkilerin ihracat durumları her tıbbi bitkinin kodlaması yapılarak data verileri tutulup Gümrük Tarife istatistik Pozisyon (GTiP) ihracaat cetvelinde kodlamalar ve sıralamalar yöntemiyle dönemlik, yıllık izlenir (Başer, 1997).

Dünya çapında ithalat ve ihracatın yaklaşık %80'i ılıman iklime sahip 12 Asya ülkesi oluşturmaktadır ve Avrupa ülkelerinden Japonya ve Kore Cumhuriyeti asıl tıbbi ilaç tüketicileri iken Çin ve Hindistan dünyanın önde gelen tıbbi bitki üreten ülkeleridir. Hong Kong, ABD ve Almanya önemli ticaret merkezi olarak önde gelmektedir (Dagmar, 2004). Belirli bir standartları olan ve yasal olarak tanınmış sertifikası alınmış ürünlerin ilaç hammaddesi olarak ve diğer sanayi kollarında kullanılması tıbbi bitki ticaretinde ciddi bir potansiyel yaratmaktadır. Asya, Avrupa, Güney Amerika kıtalarında; Çin, Hindistan, İspanya, Macaristan, Polonya, Arjantin, Meksika gibi ülkelerde tıbbi ve aromatik bitkilerin üretimine çeşitli yöntemler kullanılarak ve denenerek tarımsal faaliyetlerine ağırlık verilmektedir. Kültürü alınan tıbbi ve aromatik bitkiler, ülkeler arasında bir rekabet sağlamakta ve ciddi bir pazarı oluşmaktadır. Ülkeler karlılığını arttırmak için tıbbi bitkilerin üretim politikalarına ve kalite anlayışına önem vermektedir (Tınmaz, 2013).

Tıbbi bitkiler yüzyıllardır birçok kültürde tedavi amaçlı ve hastalıkların tedavisinde ilaç olarak kullanılmaktadır. Ancak, günümüzde bu ilaçların ticari anlamda talebi arzı geçmiş durumdadır.

Ayrıca bu bitkilerin doğadan düzensiz kontrolsüz bir şekilde toplanması nesillerinin tükenme tehlikesine yol açmaktadır (Marshall, 2011).

Dünya'da ticareti yapılan tıbbi ve aromatik bitkilerin yarısından gıda, dörtte birinden kozmetik ve diğer dörtte birlik kısmından ilaç sanayinde faydalanılmaktadır. Dünya bitkisel drog ticaretinin 10-13 milyar ABD doları arasında gerçekleşmekte olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye zengin bitki çeşitliliği barındırmasına karşın bu pazardan yaklaşık 50-60 milyon ABD dolarılık bir pay almaktadır. Türkiye'nin tıbbi ve aromatik bitki çeşitliği ve sayısı fazla olmasına rağmen pazarda çok az yere sahip olmasının temel nedeni bu bitkilerin genellikle işlenmeden ham olarak ihraç etmesinden daha az kazanç sağlamaktadır (Bağdat, 2006).

Dünya'da ticareti yapılan tıbbi ve aromatik bitkilerin dünya ülkelerinin çoğunda farklı tür ve varyetelerden oluşması, yöresel olarak da ülkelerin farklı kentlerinde çeşitli türlerin bulunmasından dolayı bitki türü sayısı ve tıbbi bitki türü sayısı oldukça fazladır. Aynı zamanda bu bitkiler yoluyla üretilen etken maddelerin oranlarının farklı türlerden oluşması sebebiyle, ticaret verilerinde tek bir sınıflandırma yapmak mümkün değildir. Cenevre'deki Uluslararası Ticaret Merkezi (UN Comtrade) bilgi bankası aracılığıyla tıbbi ve aromatik bitkilerin Dünya ticaret hacmi ve değeri ile ilgili en sağlıklı ve güvenilir veriler sağlanmaktadır. Dünya bitkisel drog ticareti son yıllarda yaklaşık 18600 milyon ABD doları ithalat ve 16800 milyon ABD doları ihracat yapılarak ticareti yapılmakta ve pazarı gün geçtikçe artmaktadır. Çin, ABD, Almanya, Hollanda, İngiltere, Hindistan ve Fransa gibi ülkeler, tıbbi ve aromatik bitkilerin hem ihracatını hem de ithalatını yapmakta ve dünya pazarının önemli bir kısmını bu ülkeler oluşturmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde birçok hastalığın çevresel ve diğer sebeplerin artmasıyla insanlar tuz, yağ, şeker gibi gıda hammaddelerinin kullanımını azaltmıştır. Sağlıklı beslenmek için insanlar vazgeçtikleri ya da kullanımını azalttıkları ürünler yerine yemeklere tat ve koku vermek için veya diğer sebepler için tıbbi ve aromatik bitkileri daha çok kullanmaya başlamıştır (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011).

2.2.4. Türkiye'de Tıbbi Bitkilerin Durumu

Ekolojik şartlarının uygun olmasından dolayı, dünyanın en zengin ülkeleri arasında yer alan Türkiye, bitki çeşidi bakımından hem çok zengin hem de birçok bitki türünün gen bankası konumundadır. Genellikle tabii olarak yetişen tıbbi bitkiler iç tüketimin tamamına yakınını ve ihracatın büyük bir çoğunluğunu karşılamaktadır. Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkiler ihracatı

ve ithalatı yıllara göre değişse de yıllık ortalama 100-120 milyon ABD doları ihracat yapılmaktadır. İhracatı en fazla yapılan kekik bitkisinin hem tabii hem kültürel biçimde yetiştiriliyor olup iç ve dış piyasaya yeterliliği sağlanmaktadır. Tıbbi bitkilerin ithalat verileri yıllık değişse de ortalama 17 milyon ABD dolarıdır (Öztürk ve diğ., 2012).

Dünya'da tıbbi ve aromatik bitkilere olan talep giderek artmaktadır. Türkiye, tıbbi ve aromatik bitkilerin ihracatında önde gelen ülkelerdendir. Ayrıca Türkiye, çoğu tıbbi bitkiyi ithal olarak karşılarken bazı tıbbi bitkilerin de hem ihracatını hem de ithalatını yapmaktadır. Türkiye sahip olduğu iklim koşullarının çeşitliliğiyle birçok bitki türüne ev sahipliği yapar. Bu bitkilerden ekonomik anlamda faydalanma potansiyelinin yüksek olduğu görülmektedir (Bayram ve diğ., 2009). Dünyanın birçok yerinde olduğu gibi Türkiye'de de tıbbi ve aromatik bitkilerin bir kısmının tarımı yapılmakta, bir kısmı da tabiattan toplanmaktadır (Çakal, 2013). Ancak doğadan toplanan bazı türlerde kaliteli ve standartlara uygun ürün elde edilmesi zor olduğundan, doğadan toplama sonrası çeşitli işlemlerden geçirilmesi gerektiğinden bazı türlerin tarımının yapılması gerekmektedir (Bayram ve diğ., 2009).

Türkiye'de kekik, nane, haşhaş, kimyon, rezene, anason, kişniş, ve çemenin tarımı yapılırken. ıhlamur çiçeği, biberiye, defne, adaçayı, mahlep, ardıç kabukları ve meyan kökü tabiattan hazır olarak toplanmaktadır. Tarımsal faaliyeti yapılan ve tabiattan toplanan tıbbi ve aromatik bitkiler ihracat ve ithalatta pay sahibidir (Çakal, 2013).

Türkiye Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlamakla birlikte, aynı zamanda baharat ve bitkisel ilaç ticaretinde de asırlardır süregelen bir ticaret kervanı olmuştur. İlaçların temelini oluşturan tıbbi bitkilerin ticaretinin eski çağlardan beri devam ettiği görülmektedir (Bayramoğlu, 2007).

Türkiye'de farklı tür oranı sayısı fazla olmasına karşın ürünlerini işlenmemiş olarak ihracat etmeyi günümüzde de sürdürmektedir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin üretim olanakları Türkiye'de birçok sebepten dolayı kısıtlı kalmıştır. Türkiye'de bitkisel ilaç üretimi için gerekli sanayisinin yeterli seviyede olamaması ek olarak parfümeri sanayisinde kullanılan sentetik ürünlerin çok ucuz olması gibi sebeplerle, doğal uçucu yağların 2. planda olması üretimi daraltmaktadır (Çakal, 2013).

Doğada hala adı konulmamış veya insanlar tarafından keşfedilmemiş türler mevcuttur. Bu nedenle Türkiye'de tıbbi olarak faydalanılan bitkiler sayısal olarak net olarak bilinmemektedir.

Ortalama 500 bitkiden tıbbi olarak faydalanılmaktadır. Bunların %40'nın ihracat potansiyelinin yüksek olduğu belirtilmektedir (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011).

Türkiye yıllık en az 100 milyon ABD doları değerinde tıbbi ve aromatik bitki ihracatı yapmaktadır. Türkiye'nin zengin florası sayesinde çok sayıda ODOÜ ve tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliği bakımından oldukça zengindir. Bu ODOÜ ve bitkilerin ticarette konu olması, yüksek getiri sağlaması ve değerinin her geçen gün artması açısından önemlidir (Sadıkoğlu, 2014).

Türkiye dünya genelinde yaklaşık 100 ülkeye tıbbi ve aromatik bitki dış satımını gerçekleştirmektedir. Dış satımının önemli bir kısmını Kuzey Amerika, Avrupa Birliği, Latin Amerika, Uzak Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerine yapmaktadır. Bu ülkelerden ABD, Almanya, Vietnam, Hollanda, Polonya, Brezilya, Kanada, İtalya, Belçika, Yunanistan, Fransa ve Japonya listenin başında yer almaktadırlar.

Tıbbi bitki dış satımı yapan 110 ülke içinde Türkiye 18. sırada yer almaktadır. Doğu ve Güney Doğu Avrupa ülkeleri arasında ise Türkiye, dış satımda 5. sırada yer alırken, dış alımda 8. sıradadır (BAKA, 2012).

Tıbbi ve aromatik bitkileri ihraç eden önemli ülkeler arasında Türkiye geçmişte olduğu gibi bugün de yer almaktadır. Bu bitkilerin ithalatı genellikle tabii floradan sökme ve toplamaya dayanmaktadır. Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkilerin dışsatımı çeşitli GTİP numaraları altında yapılmakta olup, pek fazla bitki türü 'diğerleri' faslı altında ihraç edildiğinden isimleri ve dışsatım değerleri net bir şekilde bilinememektedir (Karik ve Öztürk, 2009).

Türkiye'de son dönemlerde organik, doğal sağlık ürünlerine olan talepte ciddi bir artış gözlemlenmektedir. Baharat ihracatında Türkiye; ilk beşte kekik (8-9 bin ton), kimyon (5-6 bin ton), defne (4-5 bin ton), anason (3-4 bin ton) ve kırmızı biber (1-2 bin ton) ile yer almaktadır. Türkiye'de üretilebilecek ürünlerin belirlenip üretimi yapılarak ihracat ile ülke ekonomisine katkı sağlaması beklenmektedir (Polatçı ve Tarhan, 2009).

2011 yılında 68 bin ton dışsatım karşısında 148 bin ton dışsatım yapılmış, kıymet olarak da 186 milyon $'lık dışsatım karşısında 277 milyon $'lık dışalım yapılmıştır. 2011 yılında tıbbi ve aromatik bitkilerde dışsatımın dışalımı karşılama oranı %67'dir. Bu oranının 2011 yılında düşmesinin nedeni dışalımın artmasından kaynaklanmaktadır. Son dönemlerde tıbbi ve aromatik bitki dışalımı epeyce artmıştır. Tıbbi ve aromatik bitkiler yönünden en önemli

ülkelerin arasında Türkiye'nin de yer almasına rağmen, ihracat miktarını ve değerini arzu edilen rakamlara çıkaramamıştır (Çakal, 2013).

Kırmızıbiber, kimyon ve anason Türkiye'de en fazla üretilen ürünlerdir. 1988 yılından beri bu ürünler üretim kayıtlarında yer almaktadır. Kekik üretimi 2004 yılından beri rezene, kişniş, çörekotu, süpürge otu ise 2012 yılından sonra kayıt altına alınmıştır. Dünyanın en kaliteli defne üreticisi olan Türkiye, aynı zamanda defneyaprağı ihracatını yapan belirli ülkelerden biridir. Defne ihracatında neredeyse dünya da tek ihracatçı ülke durumunda olan Türkiye, toplam ihracatın %90'ını yapmaktadır (Öztürk ve diğ., 2012).

Türkiye, coğrafi yapısının ve ikliminin elverişli olmasından dolayı ekolojik çeşitliliği fazla ve Dünya'da bitki ticaretinde avantajlı ülkelerden biridir. ODOÜ ticaretinde 2002 yılına bakıldığında 10 sene önceki durumuna göre parasal olarak 1,5 kat değer artışı olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde özellikle işlenmiş madde dışsatımında son dönemlerde yükselişler gözlenmiştir (DPT, 2007). ODOÜ verimi, kalitesi, miktarı ve değeri her geçen gün artmaktadır. Toplumun ihtiyaç ve gereksinimleri değiştikçe ve tabiata olan ihtiyacı arttıkça insanların bitkilere yönelimi artmaktadır.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin (TAB) farklı sektörlerde kullanımı ve insanların doğaya olan yönelimi artmasıyla bu ürünlerin ihracat rakamları da her geçen yıl artmaktadır. Aşağıdaki tabloda Türkiye İstatistik Kurumundan (TÜİK) alınan verilere göre Türkiye de 2014-2018 yıllarında ihracatı yapılan bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin yıllık üretim miktarı ve yıllık ABD doları bazında elde edilen gelir miktarı Tablo 2.3'te gösterilmiştir.

Tablo 2.3: 2014-2018 tıbbi ve aromatik bitkilerin ihracat verileri (TÜİK, 2019).

TAB	2014 Miktar(kg)	Bedel ($)	2015 Miktar (kg)	Bedel ($)	2016 Miktar (kg)	Bedel ($)	2017 Miktar (kg)	Bedel ($)	2018 Miktar (kg)	Bedel ($)
Ihlamur	77.4	861.8	61.594	666.30	32.625	462.42	51.793	728.23	135.06	1.811.8
Zencefil	8.2	63.57	13.830	99.749	15.665	86.683	21.799	87.731	28.191	127.05
Zerdeçal	13.3	94.99	14.198	66.079	31.405	131.36	76.861	227.02	48.754	217.4
Kekik	15.490	59.699.747	15.153	55.703.347	17.048	60.380.209	17.708	56.931	17.460	56.415.095
Nane	205.35	1.045.155	360.585	1.314.201	374.293	1.360.420	635.867	1.864	669.285	2.105.580
Defne	12.255.	35.762.159	12.723	35.831.347	14.073	40.100.766	12.708	36.058	14.598	40.249.150
Adaçayı	1.692.9	6.807.728	2.070	8.064.556	2.071	7.651.095	1.907	7.057	1.962	7.184.219
Tarçın	4.709	37.675	6.407	49.120	8.043	58.788	6.456	56.960	11.040	86.879
Safran	3.105	38.327	3.369	65.814	3.261	31.919	11.031	106.638	4.808	91.835
Sumak	1.538	3.570.603	1.743	4.199.172	1.737	4.575.833	1.942	4.545	2.261	4.868.081
Mahlep	71.165	1.160.216	213.952	4.673.812	141.067	2.485.298	126.720	1.932	128.045	1.291.455
Biberiye	0	0	0	0	638.29	1.945.005	591.646	1.752	519.185	1.549.945
Çörek otu	57.400	224.544	52.445	244.489	116.116	461.838	461.724	1.360	461.577	1.097.033
Meyan Kökü	1.329	2.321.804	919.531	1.522.501	290.699	789.773	897.421	2.721	1.089	3.168.234
Keçi Boynuz	948.	847.173	542.793	600.412	1.257	987.274	1.367	1.098	750.147	685.525
Karanfil (kuru)	3.476	110.899	3.804	109.795	9.981	150.675	26.196	171.693	5.380	103.907
Kırmızı Biber	1.223	4.457.867	1.272	4.018.914	1.758	5.113.200	1.879	6.140	2.024	6.312.798
Kara Biber	150.10	1.679.071	177.590	1.871.019	152.453	1.574.329	186.785	1.558	197.196	1.509.149

Türkiye'nin ihracatını yaptığı bazı tıbbi ve aromatik bitkiler; ıhlamur, kekik, nane, adaçayı, sumak, defne, kimyon, mahlep, biberiye, çörek otu, meyan kökü kırmızı biber ve kara biberdir. En fazla ekonomik katkı sağlayan ise kekik ve defne tıbbi bitkisidir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin farklı sektörlerde kullanımı ve insanların doğaya olan yönelimi artmasıyla bu ürünlerin tamamını ülkeler kendi üretimiyle karşılayamamakta ve bazı ürünlerin ülkelerin iklim koşullarına bağlı olarak bazı ülkelerde çok nadir hatta hiç yetişmemekte ve talebe bağlı olarak ülkelerin ithalat yoluna gitmesine neden olur. TÜİK'den alınan verilere göre Türkiye de 2014-2018 yıllarında ithalatı yapılan bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin yıllık üretim miktarı ve yıllık ABD doları bazında harcanan gider Tablo 2.4'te gösterilmiştir.

Tablo 2.4: 2014-2018 Tıbbi ve aromatik bitkilerin ithalat verileri (TUİK, 2019).

TAB	2014 Miktar(kg)	Bedel	2015 Miktar (kg)	Bedel ($)	2016 Miktar (kg)	Bedel ($)	2017 Miktar (kg)	2018 Miktar (kg)	Bedel ($)
Ihlamur	83.706	413.841	105.013	398.212	91,573	378.760	24.788	59.874	25.151	54.442
Zencefil	1.743.748	1.765.524	1.950.618	1.801.487	2.711.836	2.345.829	2.932.659	3.236.646	2.990.512	3.295.411
Zerdeçal	498.616	422.503	506.542	607.976	703.808	761.849	782.959	938.318	979.376	1.096.073
Kekik	1.360,191	3.654,247	1.348,315	3.875,277	1.658.160	4.749.539	1.516.690	3.963.372	1.787.584	4.749.033
Nane	7,870	30.208	8.865	21.560	45.141	79.344	319.482	377.479	87.350	134.977
Defne	1.140,492	1.769,828	2.302,200	3.455,169	1.678.652	1.871.912	1.330.028	1.795.342	989.611	1.523.208
Adaçayı	993.219	2.865,054	838.294	1.927,055	1.446.138	3.008.811	942.410	1.823.828	743.980	1.620.684
Tarçın	1.668.793	1.381.219	999.006	991.830	1.371.623	1.498.204	1.776.651	2.704.010	872.560	1.542.843
Safran	124	35.677	49	29.996	64	32.440	97	5.724	91	20.187
Sumak	451.176	93.338	131.900	60.740	592.542	298.150	349.621	191.692	451.260	113.673
Mahlep	13.000	56.130			6.865	31.114	2.200	6.798	19.903	92.954
Biberiye	0	0	0	0	312.879	462.073	590.456	788.589	619.752	839.080
Çörekotu	2.932.987	2.766.173	2.898.392	3.017.157	3.466.469	3.656.661	5.500.803	5.558.042	2.429.310	2.511.634
Meyan Kökü	267.110	198.087	36.483	46.842	415.415	501.534	915.175	1.539.684	1.102.153	1.985.376
Keçi Boynuzu	1.802.402	913.562	2.865.211	917.875	715.755	325.241	3.292.194	1.053.313	1.633.451	602.846
Karanfil (kuru)	371.783	571.265	305.519	593.680	175.913	352.552	269.260	725.567	279.113	482.837
Kırmızı Biber	282.028	738.612	165.400	474.660	320.628	921.964	3.071.248	8.029.241	277.069	263.351
Kara Biber	3.286.566	5.220.014	3.127.215	5.657.906	4.186.124	7.830.681	6.287.699	15.087.262	3.678.628	7.312.482

Türkiye'de 2014-2018 yılları arasında ithalatı en fazla yapılan tıbbi ve aromatik bitkiler; zencefil, kekik, zerdeçal, adaçayı, defne, tarçın, biberiye, çörek otu, meyan kökü ve kara biberdir. İthalatı yapılan bu bitkiler arasında ilk üç sırayı karabiber, kekik ve zencefil almaktadır. Kekik hem ihracat hem ithalat oranı yüksektir. Kekik üretiminin çok yüksek olması karlılık açısından ithalatın 10-15 katı üzerindedir.

2.2.5. Dünya'da Tıbbi Bitkilerin Durumu

Dünya'da gıda (besin) amaçlı olarak faydalanılan yabanıl bitki türü 10 bin iken gıda kullanımı için yetiştirilen bitki türü sayısı ortalama 3.000 civarındadır. WHO'nun açıkladığı raporun verilerine bakıldığında bugün kayıtlı bitkisel drog (tedavi özelliği olan hammadde) sayısı

20.000 olmasına rağmen, henüz kayıtlı olmayan bitkiler ile bu sayının yaklaşık beş kat daha fazla olduğu tahmin edilmektedir. Kayıt içi tıbbi ve aromatik bitkilerden 4.000 tanesi geniş bir alanda kullanılırken, Avrupa'da yaklaşık 500, Dünya'da ise 2.000 tıbbi bitki türünün ticareti yapılmaktadır (Gül ve Çelik, 2016).

WHO verilerine göre dünya nüfusunun tamamına yakını (%70-80) geleneksel tıptan tedavi ya da korunmak amacıyla faydalanmaktadır. 70.000 tıbbi bitki ürününün tıbbi amaçla kullanıldığı tahmin edilmektedir. Tıbbi bitkilerden özellikle Uzakdoğu ülkeleri daha çok faydalanmakta ve tıbbi bitki ticareti her geçen yıl artmaktadır (Ersöz, 2012).

Birçok hastalığın tedavisinde bitkiler insanlık tarihi boyunca kullanılmış ve kullanılmaya devam edilmektedir. Spesifik olarak 1990'lı yıllardan sonra, doğal ürünlere olan talebin artması, tıbbi ve aromatik bitkilerin yeni faydalanma alanlarının ortaya çıkması, bu bitkilerin kullanım hacmini günden güne arttırmaktadır. Günümüzde tıbbi bitkiler piyasasının yıllık hemen hemen 60 milyar ABD dolarlık bir miktara sahip olduğu tahmin edilmektedir (Mert ve Dağıstan, 2016). Dünya'da tıbbi ve aromatik bitkilerin ticaret hacmi 2000 yılında 50 milyar ABD doları iken 2016 yılında 180 milyar ABD dolarına çıkmıştır (Temel ve diğ., 2018).

Uluslararası Ticaret Merkezinden (UNCTAD) elde edilen bilgilere göre, Dünya'da yıllık bitkisel ilaç ticaretinin değeri 800.000.000 ABD dolarıdır. 1991–1998 yılları arasında en çok tıbbi bitki ihracatı yapan 12 ülkenin tıbbi bitki ticaretinde önde gelen ülkeleri (Tablo 2.5), Çin yılda ortalama 139.750 ton ile önde gelirken Hindistan 36.750 ton ve Almanya 15.050 ton olmakla birlikte Çin önderlik etmektedir (Bayramoğlu ve diğ., 2009).

Dünya ticaretinde önemli yeri olan tıbbi ve aromatik bitkilerden çay, kahve, baharatlar, haşhaş tohumu, sarımsak ile ilaç, parfüm ve insektisit olarak kullanılan bazı bitki ve kısımlarının 2016 yılındaki dünya ihracatı 26 milyar ABD doları, aynı ürünlerin ithalat değeri ise yaklaşık 37 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin söz konusu ürünlerde 2016 yılındaki ihracatı ise yaklaşık 284 milyon ABD dolarıdır (Acıbuca ve Budak, 2018). Dünya ticaretinde en fazla ticareti yapılan tıbbi ve aromatik bitkiler; kahve, kırmızı biber, karabiber, yeşil çay, susam, yenibahar, sarımsak, hardal tohumu, kimyon, zencefil, sahlep ve haşhaş tohumudur (Keykubat, 2016).

Tablo 2.5: Dünya'da en fazla tıbbi bitki ihracatı yapan 12 ülke (Bayramoğlu ve diğ., 2009).

Ülkeler	Miktar (ton)	ABD doları (10000$)
Çin	139. 750	298 65
Hindistan	36. 750	57. 40
Almanya	150. 50	72. 40
Amerika	11. 950	114. 45
Şili	11. 850	29. 10
Mısır	11. 350	13. 70
Singapur	11. 250	59. 85
Meksika	10. 600	10. 05
Bulgaristan	10. 150	14. 85
Pakistan	8. 100	5. 30
Arnavutluk	7. 350	14. 05
Fas	7. 250	13. 20
TOPLAM	**281. 400**	**703.00**

Uluslararası Ticaret Merkezi 2010 yılında elde edilen verilere göre, Tayvan 1,6 milyon ABD doları tıbbi bitki ihracatıyla Dünya'da birinci sırada yer almaktadır. Singapur 1,4 milyon ABD doları ile ikinci sırada yer alırken Çin 1,4 milyon ABD doları ile üçüncü sırada yer alırken bu ülkeleri 673 bin ABD doları ihracatı ile Hindistan izlemektedir. Dünya tıbbi bitki ihracat değeri toplam 10,3 milyon ABD dolarıdır (Bayraktar ve diğ., 2017). Görüldüğü üzere tıbbi bitki ihracatında önemli rol oynayan ülkelerin sıralamaları değişkenlik göstermektedir. 1991–1998 yılları arasında ithalatta Hong Kong yıllık 73.650 ton ile birinci, 56.750 ton ile Japonya ikinci ve 56.000 ton ile Amerika üçüncü sırada yerini almıştır (Bayramoğlu, 2007). Tablo 2.6'da en fazla tıbbi bitki ithalatı yapan ilk 12 ülke verilmiştir.

Tablo 2.6: Dünya'da en fazla tıbbi bitki ithalatı yapan 12 ülke (Bayramoğlu ve diğ.,2009).

Ülkeler	Miktar (ton)	ABD doları (10000$)
Hong Kong	73.650	31400
Japonya	56.750	14665
Amerika	56.000	13335
Almanya	45.850	11390
Kore Cum.	31.400	5255
Fransa	20.800	5040
Çin	12.400	4175
İtalya	11.450	4225
Pakistan	11.350	1185
İspanya	8.600	2745
İngiltere	7.600	2555
Singapur	6.550	5550
TOPLAM	**342.400**	**101520**

Tıbbi ve aromatik bitki sayısının fazla olması ve bitkilerin birden fazla alanda kullanımının da olmasından dolayı ticaret verilerinde tek bir gruplama yapmak mümkün değildir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin Dünya'daki ticaret hacmi ve kıymeti ile ilgili en sağlıklı ve güvenilir verileri elde etmek için Cenevre'deki Uluslararası Ticaret Merkezi (UN Comtrade) bilgi bankasına başvurulur. Dünya'da son beş yılda bitkisel drog ticaretinde toplamda ortalama 19 milyar ABD doları ithalat yapılırken, 17 milyar ABD doları ihracat yapılmıştır. Üretim açısından bitki türlerinin en önemlileri; kahve çay, baharat, çeşni, kök, soğan-yumru ve öteki bitki grupları olmuştur. Dünya'da tıbbi ve aromatik bitki ithalatını yapan ülkeler içerisinde Çin, ABD, İngiltere, Fransa, Almanya, Hollanda ve Hindistan gibi ülkeler aynı zamanda birçok bitkinin de ihracatını yapan ülkeler içinde yer almaktadır. Öte yandan gelişmiş ülkelerde değişen sağlık mantalitesi bu grup bitkilerin kullanımının artmasının nedeni olarak yemeklerde tuzun ve yağın azaltılması sonucunda yemeklere tat ve koku katması açısından değerlendirilir. (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011).

Şifalı bitkiler bütün Dünya'da geçmişten bugüne hastalıkların iyileştirilmesinde mühim rol oynamıştır. WHO, 2012 yılında, geleneksel tıbbın geliştirilmesi ve tanıtımı için stratejik bir plan yayınlamıştır. Bu planda ele alınan konular (Rafieian-Kopaie, 2012):

1- Geleneksel tıbbın tanımlanması, uygun politika ve planın sunulması.

2- Özellikle üniversite düzeyinde araştırma ve eğitim geliştirme.

3- Geleneksel ve modern tıbbın çalışanları arasında birlik ve iş birliğinin kurulması.

4- Doğal kaynakların imhasını önlemek için gerekli bitkilerin yetiştiriciliğinin geliştirilmesi, şeklindedir. Bu stratejik planın yayınlanması, bu güvenilir kaynağın hastalıkların tedavisi ve önlenmesi için önemini göstermektedir. Günümüzde, kısmen çoklu etkileri ve bitkisel patentli ilaçların yüksek maliyeti nedeniyle, bitkisel ilaçların tüketimini standartlaştırılmış ekstreler halinde yeniden canlandırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

2.2.6. Tıbbi Bitkilerin Talebi

Dünya'da bitkisel ürünlere olan talep ilaç, kozmetik, parfümeri ve gıda sektörlerinde sürekli artış göstermektedir. Günümüzde yaygınlaşan kanserojen maddelerin birçok gıda ürününde bulunduğu tedirginliğiyle insanlar doğal, bitkisel, organik ürünleri arayış içinde olmakla birlikte tıbbi bitkilere olan talep gün geçtikçe artmaktadır. İnsanların, hastalıklardan

uzaklaşmak için güvenli liman olarak tıbbi bitkileri görmesi; doğayı korumanın ve gelecek nesillere miras bırakmanın ne kadar önemli olduğunun göstergesidir.

İlaç ve kimya sanayisinde yaşanan yeniliklere rağmen, insanlar modern tıp yerine tamamlayıcı tıbba yönelmekte ve tıbbi bitkilerle tedavi yöntemi hala güncelliğini korumaktadır. Son yıllarda özellikle gelişmiş ülkelerde tıbbi bitkilere yönelim artmıştır. Bitkilerden faydalan 150 milyonunun üzerinde insanın olduğu bilinmektedir. Örneğin; gelişmiş ülkelerden biri olan Almanya tıbbi bitkilerin tedavi yönteminde kullanılması için 10 milyar Euro harcamakta olup bunun 5 milyarını hane halkı kendi cebinden ödemektedir (Arslan ve diğ., 2010). WHO'ya göre yeryüzündeki insanların neredeyse 4/5'inin tıbbi ve aromatik bitkiler kullandığını ve iki milyonun üzerinde insanın tıbbi bitkilere bağlılık kazanacağını tahmin etmektedir (Dağlar ve Dağdeviren, 2018).

Yasal hakları olan orman köylüleri, orman kurumlarına çok az miktarda bir bedel (tarife bedeli) ödemek koşuluyla köy hudutları içindeki orman alanları içinde bulunan ODOÜ'nden şahsi gereksinimlerini giderme ve kazanç sağlamak için yararlanmaktadır. Bu faydalanma ancak belirli yörelerde önemli gelir kazancı sağlamaktadır Orman kurumunun ODOÜ'nden yararlanmaya gerekli önem ve öncelik göstermemesi, orman köylülerinin üretim, işleme, pazarlama ve iş birliği ile çalışma konularında kısıtlılığı sebepleriyle mevcut yararlanma, potansiyel değerinin çok aşağısındadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004a).

2.3 TALEP ANALİZİ

Ekonomide talep denildiğinde çoğunlukla bir mal veya hizmetin fiyatı ile miktar arasındaki ilişki anlaşılmaktadır. Bu durumda yani talebin sadece malın fiyatına bağlı olduğu kabul edildiğinde, talep fonksiyonu Denklem 1'deki gibidir (Daşdemir, 2014).

$$Q_X = f(P_x) \qquad \text{Denklem (1)}$$

Talep, diğer değişkenler sabit varsayılarak (*ceteris paribus*) belli bir zaman diliminde piyasada tüketicilerin farklı fiyat düzeylerinde satın almaya hazır oldukları mal veya hizmet miktarı olarak tanımlanmaktadır (Alkin ve diğ., 2003). Ancak, talebi sadece mal veya hizmetin fiyatı değil, malın fiyatıyla birlikte tüketicilerin geliri, tercihleri, zevkleri, tamamlayıcı malların fiyatı, ikame mallarının fiyatı ve diğer birçok faktör etkilemektedir. Talep edilen bir X malının miktarı

ve bu miktarı belirleyen tüm faktörler arasındaki ilişki talep fonksiyonu ile gösterilmektedir. Bu talep fonksiyonu X malı için Denklem 2'deki gibidir (Daşdemir, 2014).

$Q_X = f\,(P_x; P_{t;}\, P_{i;}\, R; ZT; DF)$ Denklem (2)

Burada;

Q_x : X malının talep miktarını,

P_x : X malının fiyatını,

P_t : Tamamlayıcı malların fiyatını,

P_i : İkame (rakip) malların fiyatını,

R : Tüketicilerin gelirini,

ZT: Tüketicilerin zevklerini ve tercihlerini,

DF: Diğer faktörleri (beklentiler, yaşam standartı, tüketim eğilimi, gelir dağılımı, nüfus vb.) göstermektedir.

Denklem 2'de gösterilen *f* fonksiyonunda yer alan P_X; P_t ; P_i ; R; ZT; DF değişkenleri bağımsız değişken, talep edilen X malının miktarı (Q_X) bağımlı değişkendir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında genelde var olan negatif yöndeki ilişki talep kanunu olarak adlandırılmaktadır. Bu kanuna göre diğer değişkenler sabitken yüksek fiyat düzeylerinde talep edilen mal ya da hizmet miktarının daha düşük, buna karşılık mal ya da hizmetin düşük fiyat düzeylerinde satılması durumunda ise tüketicilerin satın almaya hazır oldukları mal ve hizmet miktarı daha çok olacaktır (Alkin ve diğ., 2003).

Bu tez çalışmasında, talep fonksiyonu oluşturulmamış, bunun yerine fonksiyonun bağımsız değişkenleri (tüketicinin geliri, eğitim düzeyi, mesleği, cinsiyeti, satın alma davranışları, tüketici zevkleri ve tercihleri, vb.) arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Dolayısıyla fiyat ve miktar arasında bir talep analizi yapılmamıştır.

2.4 LİTERATÜR ÖZETİ

Yerli ve yabancı literatürde odun dışı orman ürünleri ve tıbbi bitkilerle ilgili çeşitli yayınlar mevcuttur. Örneğin; Şafak ve Okan (2004)'de ODOÜ tanımı, önemi, Türkiye'de kırsal kalkınmaya katkısının artırılması için yapılması gerekenler ele alınmıştır. Ayrıca defne, kekik ve çam fıstığının dış ticaret verileri araştırılmış ve pazarlama karmasını oluşturan; mal, fiyat, dağıtım ve tutundurma değişkenleri hem orman hem de özel mülkiyetteki araziler açısından ayrı ayrı incelenmiştir.

Bağdat (2006)'da tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanları ve adaçayı ve kekik türlerinin yetiştirme teknikleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Bayramoğlu (2007), Karadeniz Bölgesi'ndeki aktarların genel durumu tıbbi bitkilerin ithalat ihracat verileri üzerinde araştırma yapmıştır. Araştırmada; Doğu Karadeniz Bölgesi'nde faaliyet gösteren 27 aktarla ve aktarlara gelen 170 tüketiciyle anket yapılmıştır. Bölgede en fazla aktar sayısı 12 aktar ile Trabzon olmuştur. Aktarların tamamı küçük işletmeler olup eğitim seviyesi 9,5 yıldır. Aktarlarda ortalama 284 bitkisel ürün bulunmaktadır. Aktarların en çok sattıkları üç tıbbi bitki türü; nane, kuşburnu ve ıhlamur olmuştur. Tüketicilerin meslek gruplarına bakıldığında ilk üç sırayı memurlar, ev kadınları ve esnaflar oluşturmuştur. Tüketicilerin %18'i sindirim sistemi, %17'i solunum sistemi, %8'i sinir sistemi rahatsızlıklarından dolayı aktarlara gittiklerini belirtmişlerdir. Tüketicilerin %69'u fiyatları olduğu gibi kabul ettiklerini, tüketicilerin %43'ü satın aldıkları ürünlerde en çok kullanım süresine dikkat ettiklerini belirtmiştir.

Bayramoğlu ve diğ., (2009), yılında yapmış oldukları çalışmada; ODOÜ içerisinde ekonomik yönden yüksek potansiyeli olan tıbbi bitkilerin Türkiye'deki durumu, ticarete en fazla konu olan tıbbi bitki türleri ve bu bitkilerin yıllık tüketim miktar ve oranlarının belirlenerek ülke ekonomisine katkısı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Altunel (2011) çalışmasında, ODOÜ ile ilgili ülkelerin hangi ürünlerle öne çıktığı, bu ürünlerin ticaretinde hangilerinin ön planda olduğu ve ODOÜ ticareti ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bununla birlikte, Türkiye'de Ege Bölgesi'nde ihracat açısından öneme sahip üç ürün olan kekik, defne ve çamfıstığının ticareti ile ilgili aracı/tüccar, üretici/toplayıcı, ihracatçı ve orman teşkilatı olarak belirlenen dört farklı grupla anket çalışması gerçekleştirilmiş ve gruplar

arasındaki bağlantılar, sorunlar, çözüm önerileri ve yönetim biçimi belirleme konularında önerilerde bulunulmuştur.

Faydaoğlu ve Sürücüoğlu (2011), geçmişten günümüze tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkilerin ekonomik önemini tespit etmeye yönelik araştırmalar yapmıştır. Araştırmada; tıbbi bitkilerin önemine, tıbbi bitkilerin Anadolu'daki tarihine, kullanım amaçlarına ve kullanım alanlarına, Dünya'da ve Türkiye'deki ekonomik önemine değinilmiş ve tıp alanında kullanımından bahsedilmiştir.

Tulukcu ve Sağdıç (2011), Konya'daki aktarlarda satılan tıbbi bitkileri ve kullanılan kısımlarını araştırmıştır. Bu çalışmada aktarlarda satılan tıbbi bitkileri az talep gören ve fazla talep gören ürünler olarak ikiye ayrıldığını, yöre insanının bu bitkileri tüketim oranlarını ve bitkilerin kullanılan kısımlarını yani faydalanılan kısımlarını incelenmiştir.

Yıldırım (2012), Türkiye'de ODOÜ mevcut durumunu ve yasal mevzuatı ormancılık politikaları açısından değerlendirmiş ve önerilerde bulunmuştur.

Faydaoğlu'nun (2013) doktora tez çalışmasında Afyon ve Isparta illerinde tıbbi ve aromatik bitkilerin satılması, toplanması ve kullanılmasına ilişkin bilgilerin yanı sıra, bu bitkilerin ticaretini yapan aktarların, bitki toplayıcılarının ve tüketicilerin sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, tıbbi bitkilerle ilgili bilgi birikimleri, yörelerinde bulunan bitkileri nasıl kullandıkları araştırılmıştır. Toplamda 19 aktar, 24 bitki toplayıcısı ve 440 tüketiciyle anketler yapılmıştır. Aktarların ve tüketicilerin ortalama yaşları 42, toplayıcıların ortalama yaşı ise 47 olarak bulunmuştur. Tüketicilerin tıbbi bitkilerden tedavi amacıyla sırasıyla en fazla ıhlamuru, adaçayını, afyonu, kuşburnunu, biberiyeyi ve melisa/oğul otunu kullandıkları ortaya çıkmıştır.

Gül (2014), Doğu Karadeniz bölgesinde zengin flora çeşitliliğine sahip olan Rize ilinde bulunan tıbbi ve aromatik bitkilerin zenginliğini yöre halkına ve Türkiye ekonomisine sağlayacağı katkıyı, mevcut bitkilerin yöresel isimlerini, biyokimyasal içeriklerini ve kullanım alanlarını araştırmıştır.

Arslan (2015) çalışmasında; İzmir ilinin Karşıyaka ilçesinde 96 hane halkı ile anket yaparak kentsel kesimde odun dışı bitkisel ürünler kullanan tüketicilerin tutum ve eğilimlerini analiz etmiş ve anket sonuçlarına göre tüketicilerin tıbbi bitkileri tercih etme sebepleri, tıbbi bitkilerin

doğal ve katkı içermeyen bileşimlerden oluşması; bağışıklık sistemini güçlendirmesi, yemeklere tat ve koku vermesi olduğu sonucuna varılmıştır.

Tunç (2015) çalışmasında, Balıkesir'in Dursunbey Yöresinde 101 köyde 252 kişiyle anket yapılarak toplumun ODOÜ'lere olan ilgisi, katkısı ve toplumun sosyo-ekonomik yapısı irdelenmiştir. Sonuç olarak halkın ekonomik olarak ODOÜ'lerden önemli ölçüde faydalandığı ortaya çıkmıştır.

Adıgüzel ve Kızılaslan (2016) İstanbul ilinde tıbbi, aromatik ve baharat bitkileri satışı yapan aktarların yapısal özellikleri ve mevzuat hakkında görüşlerini tespit etmeye çalışmıştır. İstanbul ilindeki 75 aktar üzerinde anket yoluyla veriler elde edilerek aktarların yapısal özellikleri arasındaki ilişki olup olmadığı, mevzuat hakkındaki görüşleri incelenmiştir.

Akbulut ve Özkan (2016) çalışmalarında Kahramanmaraş'ta 9 aktar işletmesiyle ve buralardan alışveriş yapan 99 müşteri ile anket yapılmış ve çalışma sonucunda en çok sattıkları tıbbi ve aromatik bitki türünün sırasıyla nane, kekik ve ıhlamur olduğu; müşterilerin sırasıyla en çok sindirim, solunum, sinir sistemi, kalp damar ve cilt-deri hastalıkları için bu bitkileri satın aldıkları bulunmuştur.

Gül ve Çelik (2016), çalışmalarında genelden özele giderek Dünya'da, Türkiye'de ve Hatay ilinde tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliğinin durumuna genel olarak bakılmış ve bu bitkilerin hangi alanlarda kullanıldığı ile dış ticaretteki yerine değinilmiştir.

Kurt ve diğ. (2016), Türkiye'nin dış satımda önemli bir yere sahip olan defne, kekik, çam fıstığı, adaçayı, kimyon, anason, ıhlamur ve kestane gibi bitkilerinin 1995-2015 yılları arasındaki 21 senelik dış satım verileri incelemiş ve elde edilen bu verilerle meydana gelen değişimleri yüzdesel hesaplamalarla göstermişlerdir.

Kızıloğlu ve diğ.'nin (2017) çalışmasında Kahramanmaraş ili merkez ve taşrada yaşayan 762 hane ile tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkilerde tüketici davranışlarının belirlenmesi amacıyla anket yapılmıştır. Tüketicilerin en çok tıbbi ve aromatik bitkiler arasında kırmızı pul biber, nane, sarımsak, reyhan ve kekik satın aldığı görülmüştür. Tüketicilerin neredeyse tamamının (%96), herhangi bir ücret ödemeden tıbbi bitkileri kendilerinin topladıkları, yine tıbbi bitki kullanıcılarının %47'sinin tıbbi bitkileri bittikçe satın aldığını söylemiş, aile ve çevrenin tıbbi bitki kullanımında etkili olduğu görülmüştür.

Bayraktar ve diğ.'nin (2017) yaptığı çalışmada Türkiye'de bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin dış satım miktarları ve değerleri ile dış alım miktarları ve değerlerini inceleyip analizini yapmış ve bu bitkilerin dış satım miktarlarının yükseltilmesi için bazı tavsiye ve öneriler vermiştir.

Ok ve Tengiz'in (2018) çalışmalarında; ODOÜ yönetiminden sorumlu kurumsal yapı incelenmiş ayrıca ODOÜ'lerden yararlanmayı sağlayan ilgili yönetmeliklerden bahsetmiştir. Bunun sonucunda; ODOÜ çeşitliliğinin fazla olduğu ve bundan sorumlu bir teşkilat yapısı olmasına rağmen bu ürünlerin sürdürülebilirliğini sağlayacak planlama ve yönetim şeklinin tartışılabilir olduğu ve ilgili mevzuatların yetersizliği vurgulanmıştır.

Tıbbi bitkilerle ilgili yabancı literatürde de çeşitli çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Long ve diğ.'nin (2009) Günaybatı Çin'in merkezindeki Yunnan eyaletindeki geleneksel Yi tıbbıyla ilgili araştırmasında, yerel halk tarafından çeşitli hastalıkların (travma, gastrointestinal bozukluklar ve soğuk algınlığı) tedavisinde kullanılan 116 tıbbi bitki türünün olduğu, bu 116 tür arasında 25 türün (%21,55) yeni iyileştirici etkileri olduğu ve 40'ının (%34,48) ise yeni hazırlık yöntemleri için kaydedildiği tespit edilmiştir. Yara ve kırıkların tedavisinde 55, gastrointestinal rahatsızlıkların tedavisinde ise 47 farklı tür kullanıldığı görülmüştür.

Luziatelli ve diğ.'nin (2010) Peru'nun Junin Eyaletinde Bajo Quimiriki yerel topluluğuyla tıbbi bitkiler üzerine yaptıkları çalışmalarında, bölgede bilinen 402 şifalı bitki türü olduğu ve bu bitkilerin %84'ünün yabani olduğu ve %63'ünün ormanlardan toplandığı ve bu bitkilerin %2'sinin egzotik türlerden oluştuğu ortaya konulmuştur. Çalışma sonuçlarına göre, deri ve sindirim sistemi rahatsızlıkları için tıbbi bitkilerden yararlanıldığı, bazı geleneksel şifacıların, tıbbi bitkilerle ilgili bilgilerini yabancı turistlere bir gelir kaynağı olarak kullandıkları, yaş ve cinsiyet değişkenleriyle şifalı bitki bilgisi arasında anlamlı korelasyonun bulunduğu görülmüştür.

Kassam ve diğ.'nin (2013) Afganistan ve Tacikistan'ın Pamir Dağları'nda 114 köyde yaşayan Tacik ve Afgan halkla şifalı bitkilerle ilgili bilgilerini ve bu bitkileri kullanımlarına ilişkin yürüttükleri çalışmada, tıbbi bitkilerin insan refahı için nasıl önemli olduğu, gıda ve ilaç yapımında kullanılmaları ve halkın bitki bilgisinin biyoçeşitliliğin korunmasına olan katkısını ortaya koymuşlardır. Bu araştırmada Pamir dağlarında yetişen şifalı bitkilerin geleceğini ve insanların ekolojik bilgilerinin bitkileri korumadaki rolüne dikkati çekmişlerdir. Bununla birlikte gıda olarak kullanılan tıbbi bitkilerin bölge genelinde ciddi ve yaygın bir durum olan

yetersiz beslenmenin giderilmesinde kritik öneme sahip olduğu vurgulanmıştır. Yapılan anketlerde yerel halkın, anemi hastalığı gibi birçok hastalığı tedavi etmede ve önlemede pek çok tıbbi bitkinin nasıl kullanılacağını iyi bildikleri ve bu nedenle gıda olan şifalı tıbbi bitkilerin insan sağlığının geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığı ortaya konulmuştur.

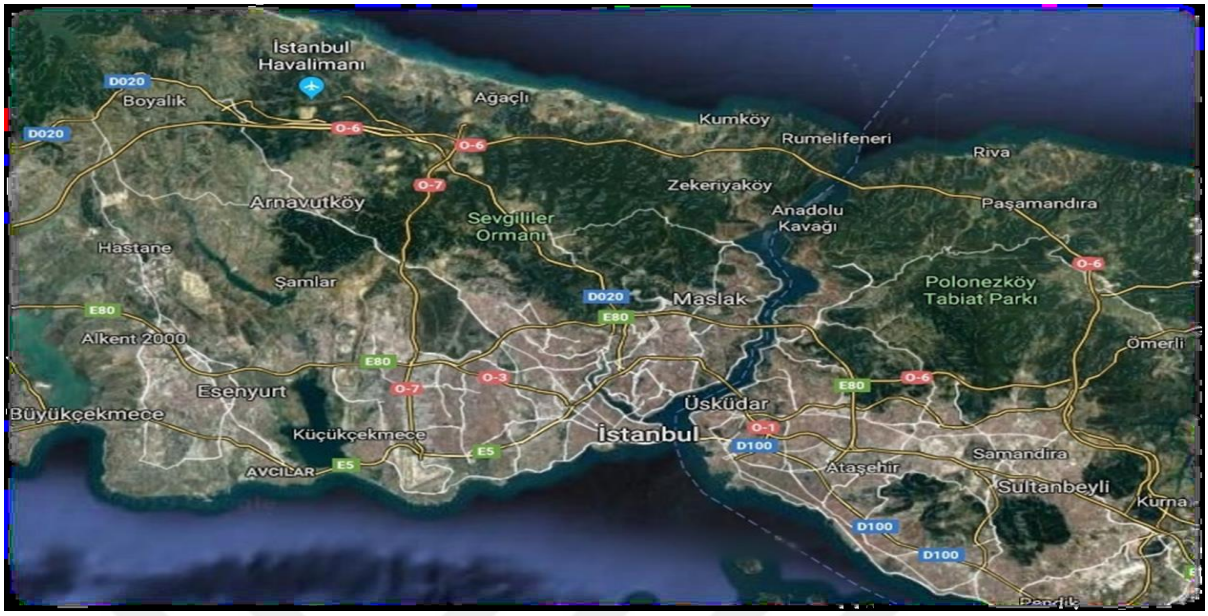
Alvarez ve diğ.'nin (2014) çalışmasında Kazakistan, Mısır ve Küba'daki tıbbi bitki potansiyelleri ortaya konulmuştur. Buna göre Kazakistan'da bazı otsu bitki florası analiz edilmiş ve yaklaşık %40'ının ekonomik öneme sahip olduğu görülmüştür. Mısır'da toprakların %95 kadarı çöllerden oluştuğu, bu çöllerde ekonomik amaçla ekilmiş 30 tıbbi ve aromatik bitki türünün bulunduğu, Küba'da şifalı bitki türlerinin 172 familyadan 725 cinse ait 1.241 tür olduğu ve bu bitkilerin 97'sinin endemik olduğu ortaya konulmuştur.

3. MALZEME VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMA ALANI

Araştırma alanı İstanbul'dur. Türkiye'nin en gelişmiş ve en kalabalık ili olan İstanbul, Marmara Bölgesi içinde yer almaktadır Asya Kıtası'nın bulunduğu kısma Anadolu Yakası adı verilirken Avrupa Kıtası'nın bulunduğu kısma ise Avrupa Yakası denilmektedir. Asya ve Avrupa kıtalarını birleştirmesi, tarih boyunca Bizans ve Osmanlı İmparatorluğundan kalan sayısız mimari sanat eseri barındırması ve önce Bizans sonra Osmanlı İmparatorluğuna başkentlik yapmasından dolayı tarih boyunca birçok devletin ilgisini çekmiş ve günümüzde de bu ilgi turizm faaliyetlerinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak artmıştır. İstanbul zamanla farklı kültürlerin, dinlerin, milletlerin buluştuğu bir metropol haline gelmiştir. Türkiye'nin diğer illerinden ve diğer ülkelerden göç alması nedeniyle Dünya ülkelerinin en kalabalık şehirlerinden biridir. İstanbul nüfus yoğunluğunun ve gelişmişliğinin de etkisiyle ekonomik olarak da önemli bir ticaret merkezidir. İstanbul günümüzde Türkiye'nin jeopolitik ve ekonomik olarak en güçlü ili haline gelmiştir (Yıldırım, 2011).

İstanbul'un toplamda 39 ilçesi bulunmaktadır (Şekil 3.1). Araştırma alanı rastgele seçilen toplam 20 ilçeden oluşmaktadır. Avrupa yakasında bulunan; Bağcılar, Bahçelievler, Fatih, Şişli, Beşiktaş, Bakırköy, Kağıthane, Gaziosmanpaşa, Esenler, Küçükçekmece ilçeleri ve Anadolu yakasında bulunan; Maltepe, Kartal Ümraniye, Üsküdar, Kadıköy, Ataşehir, Çekmeköy, Sancaktepe, Pendik, Sultanbeyli ilçelerini kapsamaktadır. Bu ilçeler seçilirken Anadolu ve Avrupa yakasından eşit (10'ar) ilçe seçilmesine dikkat edilmiştir. Araştırma kısıtları olarak İstanbul'un tüm ilçelerinde anket yapmak hem zamansal açıdan zor hem de maliyetli olduğu için, örnek büyüklüklerinin gerektirdiği sayıda anketleri gerçekleştirmek İstanbul'un 20 ilçesi seçilmiştir.



Şekil 3.1: İstanbul'un ilçelerini gösteren uydu görüntüsü (Google Earth'den türetilmiştir).

Her bir ilçeden alınan tüketici anketleri için denek sayıları Tablo 3.1'de gösterilmiştir. Toplamda 20 ilçeden 384 kişiyle anket yapılmıştır.

Tablo 3.1: İstanbul'un ilçe nüfusları ve tüketici anketi için denek sayıları.

İLÇE	Nüfus	Denek sayısı
Ataşehir	416.318	20
Bağcılar	734.369	30
Bahçelievler	594.053	30
Bakırköy	222 668	10
Beşiktaş	181.074	10
Çekmeköy	251.937	14
Esenler	444.561	20
Fatih	436.539	20
Gaziosmanpaşa	487.046	10
Kadıköy	458.638	20
Kâğıthane	437.026	20
Kartal	461.155	20
Küçükçekmece	770 317	20
Maltepe	497.034	25
Pendik	693.599	35
Sancaktepe	414.143	20
Şişli	274 289	5
Sultanbeyli	327.798	10
Ümraniye	690.193	30
Üsküdar	529.145	15
TOPLAM	**9.221.902**	**384**

20 ilçede yer alan aktar ve aktar deneklerinin sayıları ise Tablo 3.2'de verilmiştir. Toplamda 200 aktarla anket yapılmıştır.

Tablo 3.2: İstanbul'un ilçelerine göre aktar sayıları ve anket yapılan denek sayıları.

İLÇE	Aktar Sayıları	Aktar denek sayısı
Ataşehir	12	12
Bağcılar	16	16
Bahçelievler	19	19
Bakırköy	12	8
Beşiktaş	11	4
Çekmeköy	4	4
Esenler	8	8
Fatih	44	15
Gaziosmanpaşa	8	8
Kadıköy	26	10
Kâğıthane	13	9
Kartal	12	6
Küçükçekmece	9	9
Maltepe	18	18
Pendik	16	16
Sancaktepe	8	8
Şişli	16	4
Sultanbeyli	9	9
Ümraniye	22	8
Üsküdar	19	9
TOPLAM	**302**	**200**

3.2. MALZEME

Tez çalışmasının ana malzemesini, İstanbul ilinde bulunan ve tıbbi bitkiler satıcılarını temsil eden 200 aktar ve bu bitkileri satın alan tüketicileri temsil eden 384 denek ile yüz yüze anket metodu ile elde edilen veriler oluşturmaktadır. Ayrıca tıbbi ODOÜ'lerle ilgili kurumsal istatistikler, kayıtlar ve konuyla ilgili yerli ve yabancı literatürden materyal olarak yararlanılmıştır.

3.3. YÖNTEM

3.3.1 Veri Toplama

Çalışmada, tıbbi bitkiler ile ilgili talep araştırıldığı için aktarların ve tüketicilerin tıbbi bitkilerin talebine yönelik tutum, eğilim, düşünce ve davranışlarını araştırmaya uygun sorular düzenlenmiş ve deneklere toplam 30'ar soru yöneltilmiştir (EK-1 ve EK-2). Bu anket soruları, bireylerin demografik, sosyo-ekonomik özellikleri, tutum ve davranışları sorgulanarak, talebi

etkileyen değişkenleri ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlama, geleceğe yönelik çıkarımlarda ve önerilerde bulunma amaçları doğrultusunda düzenlenmiştir. Rastgele seçilen aktar ve tüketici denekleriyle 2018 yılının Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül, Ekim, Kasım, Aralık ayları ve 2019 yılının Ocak ayında yüz yüze görüşme tekniği uygulanarak anketler gerçekleştirilmiştir.

3.3.2. Örnek Büyüklükleri

Tıbbi ODOÜ satıcılarına ve tüketicilere ait evrenleri temsil eden örnek büyüklükleri Formül 3.1 (Özer, 2004) yardımıyla hesaplanmıştır.

$$n = \frac{N.p.q\ .Z^2}{(N-1).d^2+p.q.\ Z^2} \qquad (3.1)$$

Formül 3.1'de yer alan simgelerin anlamları şu şekildedir:

n: örneklem büyüklüğü

N: Evren (ana kütle) büyüklüğü (15.029.231)

p: Deneklerin ana kütleden olma olasılığı (0.5)

q: Deneklerin ana kütleden olmama olasılığı (0.5)

Z: % 95 güven katsayısı (1,96)

d: Hata payı (0,05)

İstanbul Ticaret Odası (İTO) 2017 yılı verilerine göre İstanbul'da kayıtlı 417 aktar bulunmaktadır ve İstanbul'un 2017 verilerine göre nüfusu 15.029.231 kişidir (TÜİK, 2019; İTO, 2018). Bu veriler Formül 1'de yerine konulduğunda:

Aktarlara ait örnek büyüklüğü ($n_{aktar)}$

$$n= \frac{417 \text{ x } 0.5 \text{ x } 0.5 \text{ x } (1.96)^2}{(417-1)\text{x}(0.05)^2+0.5 \text{ x } 0.5\text{x } (1.96)^2} = 200$$ kişi olarak bulunmuştur.

Tüketicilere ait örnek büyüklüğü ($n_{tüketici}$) ise

$$n = \frac{15\ 029\ 231 \text{ x } 0.5 \text{ x } 0.5 \text{ x } (1.96)^2}{(15\ 029\ 231-1)\text{x}(0.05)^2+0.5 \text{ x } 0.5\text{x } (1.96)^2} = 384$$ kişi olarak bulunmuştur.

3.3.3. Anket Verilerinin Analizi

Aktar (EK-1) ve tüketici (EK-2) anketlerinden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde öncelikle tıbbi ODOÜ satan aktarların ve tıbbi ODOÜ satın alan tüketicilerin demografik, sosyo-ekonomik özellikleri, pazarlama faaliyetlerine ve satın alma davranışlarına ilişkin verileri belirtmek için frekans, yüzde, ortalama, grafik ve tablolama gibi betimleyici analiz tekniklerinden yararlanılmıştır. Ardından tıbbi ODOÜ talebine ilişkin değişkenleri belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri saptamak için parametrik ve non-parametrik ilişki analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Paremetrik ilişki analizi korelasyon ile, non-paremetrik ilişki analizi ise Ki-Kare (χ^2) bağımsızlık testleri ile yapılmıştır. Korelasyon analizlerinde ve Ki-Kare bağımsızlık testlerinde araştırma hipotezi *H_1: Değişkenler arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki vardır* şeklinde belirlenmiştir. İstatistiki analizler %95 güven aralığında SPSS 22.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Korelasyon analizi; iki veya daha fazla değişken arasında ilişki olup olmadığını ve ilişkinin yönünü (pozitif veya negatif) ve yönünün şiddetini incelemekte kullanılan istatiksel bir yöntemdir. Eğer iki değişkenin ikisi de aynı anda artıyor veya azalış gösteriyorsa pozitif bir ilişki vardır. Değişkenlerden biri artarken diğeri azalıyorsa negatif yönde bir ilişki vardır. Bununla birlikte pozitif veya negatif ilişkide ilişkinin önem derecesi tam ilişki, kuvvetli ilişki ve zayıf ilişki olmak üzere değerlendirilir. Eğer iki değişken arasında ilişki yok ise değişkenler birbirinden bağımsızdır, diğer bir deyişle değişkenler birbirine etki etmemektedir (Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu, 2010). Bu çalışmada aktarlar ve tüketiciler için iki adet korelasyon analizi yapılarak değişkenler arasındaki ilişki düzeyi, kuvveti ve derecesi (negatif veya pozitif) analiz edilmiştir.

İstatistiki araştırmalar yaparken çoğunlukla Ki-Kare testine başvurulmaktadır. Uygulama kolaylığı sağladığından sıklıkla tercih edilen bir testtir. Uygulama durumuna ve amacına göre Ki-Kare testi; bağımsızlık testi, uygunluk testi ve homojenlik testi olmak üzere üç başlık altında incelenebilir. Bu çalışmada Ki-Kare bağımsızlık testi uygulanmıştır. Bu test iki ya da daha fazla değişken grup arasında ilişki olup olmadığını incelemek için kullanılır. Yani değişkenlerin birbirinden bağımsız olup olmadığı araştırılmaktadır (Kalaycı, 2010).

4. BULGULAR

Çalışmanın bulguları dört bölümde irdelenmiştir. İlk bölümde ürünü arz eden aktarlara yönelik bulgulara yer verilirken, ikinci bölümde ise talebi oluşturan tüketicilere yönelik bulgulara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde Korelasyon analizlerine ilişkin bulgulara yer alırken, dördüncü bölümde ise Ki-Kare analizlerine ait bulgulara yer verilmiştir.

4.1. AKTARLARA İLİŞKİN BULGULAR

Çalışmada, tıbbi ODOÜ satışı yapan aktarların yaş, cinsiyet, medeni durum, aylık gelir, eğitim seviyesi, tıbbi bitkiler hakkında sahip oldukları bilgiler, aktarlıktan elde ettikleri gelir gibi sosyo-ekonomik özellikleri ile tüketicilerin tutumlarına ve talebe ilişkin algıları açıklanmıştır.

4.1.1. Aktarların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde tıbbi bitki satışı yaparak belirli bir kazanç elde eden aktarlarla yüz yüze görüşülerek, yaş, cinsiyet, eğitim ve medeni durumlarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.



Şekil 4.1: Aktarlarla yapılan anketlerden bir görüntü.

Anket yapılan aktarların %96'sı erkektir ve %87'si evlidir. Kadın ve bekar işletme sahibi oranı yok denecek kadar azdır (Tablo 4.1; Tablo 4.2).

Tablo 4.1: Aktarların cinsiyeti.

Cinsiyet	Aktar sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Erkek	192	96
Kadın	8	4
TOPLAM	200	200

Tablo 4.2: Aktarların medeni durumu.

Medeni Durum	Aktar sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Evli	174	87
Bekar	26	13
TOPLAM	200	100

Ankete katılan 200 aktarın yaş ortalaması 41'dir. (22 -76 yaşları arasındadır). Ağırlıklı olarak aktar yaşları 30–50 yaş gurubundan oluşmaktadır. Aktarlar, müşterilerinin ağırlıklı olarak orta yaşta olan tüketicilerden oluştuğunu ifade etmişlerdir.

Aktarların eğitim durumuna bakıldığında (Tablo 4.3) lise ve ilkokul mezunu sayısı daha çoktur. İlkokul mezunu olan işletmecilerin çoğu bu bilgileri kendiliğinden ya da babadan kalma meslek olarak tanımlamıştır. Aktarlar kendi tecrübeleriyle kendine özgü karışımlar yaparak farklı tıbbı bitki ürün piyasaya sürerek karlarını artırmaya çalışmaktadır. Lise ve üniversite mezunu işletmecilerin çoğunun genç olduğu ve bu meslekteki bilgilerin ağırlıklı 1-5 yıl tecrübeyle sınırlı olduğu tıbbi bitkiler ile bilgileri kitap ve internet yoluyla edindiklerini ifade etmiştir.

Tablo 4.3: Aktarların eğitim düzeyi.

Eğitim	Aktar Sayısı (Adet)	Yüzde (%)
İlkokul	55	27,5
Ortaokul	30	15
Lise	63	31,5
Yüksekokul	16	8
Üniversite	33	16,5
Lisansüstü	3	1,5
TOPLAM	200	100

4.1.2. Aktarların Tüketici Davranışlarına İlişkin Görüşleri

Aktarlara daha çok hangi meslek grubundan tüketicilerin geldiği sorulmuş ve sonuçlar Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4: Aktarlara göre tüketici profili.

Cinsiyet	Aktar sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Kadın	175	87,5
Erkek	2	1
Eşit	23	11,5
TOPLAM	200	100

Tablo 4.4'e göre aktarlara gelen tüketicilerin ağırlıklı olarak en fazla kadın tüketiciler olduğu aktarlar tarafından ifade edilirken 2 aktar erkek grubu daha fazla derken 23 aktar ise kadın erkek gelen tüketici profilinin neredeyse eşit olduğunu söylemiştir. Aktarlara göre müşterilerinin çoğunluğu ev hanımı (%28,97), ikinci meslek grubu memur (%19), serbest meslek %17, emekli (%15), ve işçidir (%12) (Tablo 4.5).

Tablo 4.5: Aktarlara en fazla gelen tüketicilerin meslek grupları.

Meslek	**Aktar Sayısı (Adet)**	**Yüzde (%)**
Ev hanımı	166	28,97
Memur	102	17,80
Serbest meslek	97	16,93
Emekli	87	15,18
İşçi	70	12,22
Esnaf	17	2,97
Diğer	17	2,97
Öğrenci	10	1,74
Çiftçi	7	1,22
TOPLAM	573	100

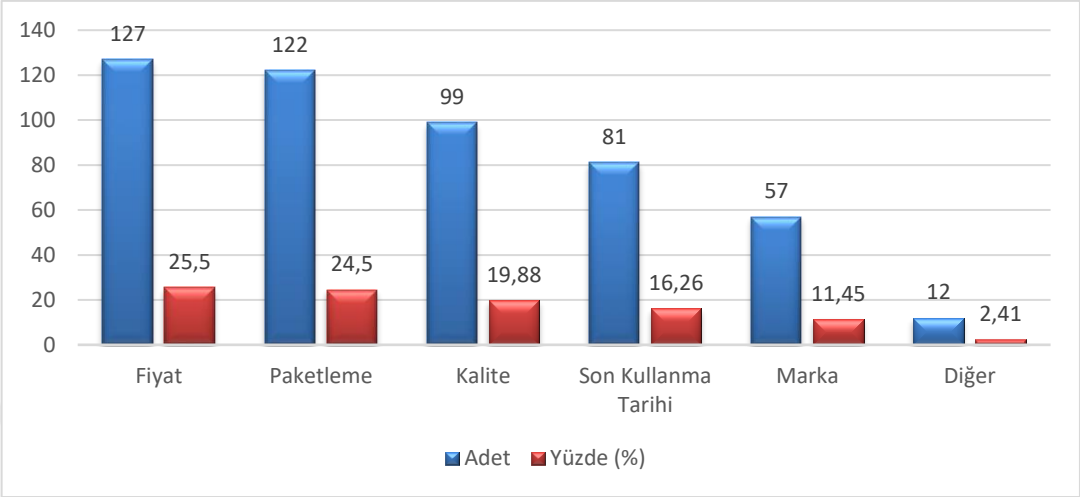
Aktarların %76,5'i aktarlara gelen tüketicilerin (Tablo 4.6) 36-50 yaşlarında olduklarını yani genellikle orta yaşlı tüketicilerinin ağırlıklı olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 4.6: Aktarlara göre tüketicilerin yaş dağılımı.

Yaş grubu	**Aktar sayısı (Adet)**	**Yüzde (%)**
18-35	7	3,5
36-50	153	76,5
51-65	11	5,5
18-35 ve 36-50	20	10
36-50 ve 51-65	9	4,5
TOPLAM	200	100

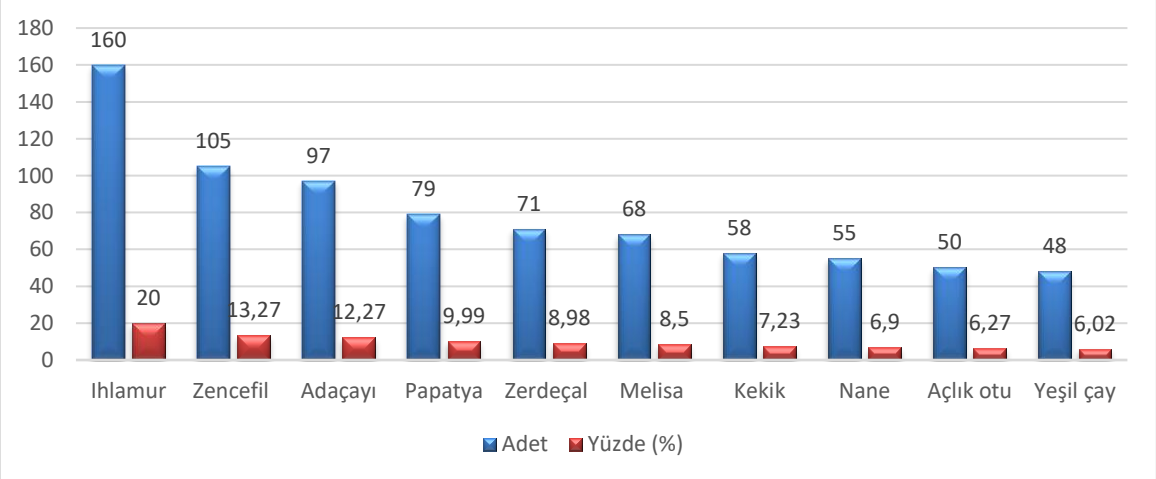
Aktarların bakış açısıyla tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alırken en çok dikkat ettiği kriter; ürünlerin fiyatıdır (Şekil 4.2). İkinci sırada paketleme (görsellik) yer almaktadır. Bu nedenle tüketicilerin estetiğe önem verdiği ve göz algısının satın almada etkili olduğu söylenebilir. Bunların ardından sırasıyla kalite, son kullanma tarihi, marka ve diğer özellikler gelmektedir. Aktarlar, tüketicilerin kalite anlamında ürünün görünüşüne ve tazeliğine önem verdikleri, markaya önem veren tüketici sayısının ise az olduğunu ifade etmişlerdir. Diğer cevabını

verenler ise, diğer özellik olarak hijyen cevabını vermişlerdir. Tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alırken işletmelerin temiz olup olmadığına dikkat ettiğini ifade etmişlerdir.



Şekil 4.2: Tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alma kriterleri.

Aktarlara en fazla satılan on tıbbi bitki türü sorulduğunda, toplam cevapların oranından yola çıkılarak; ilk sırada %20'lik oranla ıhlamur cevabı verilirken sırasıyla zencefil, adaçayı, papatya, zerdeçal, melisa, kekik, nane, açlık otu, yeşil çay cevabı verilmiştir. Yine aktarlar bu ürünlerin çoğunun ithal olduğunu ve fiyatlarının yüksek olduğunu, üretime ağırlık verilmesini ve son zamanlarda yaşanan döviz dalgalanmalarından olumsuz etkilendiklerini, ürünleri son zamanlarda aracılar vasıtasıyla bile bulamadıklarını ifade etmişlerdir. Sonuçların frekans analizi Şekil 4.3'te detaylı olarak gösterilmiştir.



Şekil 4.3: Aktarlarda en fazla satılan on tıbbi bitki.

Aktarlara gelen tüketicilerin bu bitkileri hangi amaçla satın aldıkları sorulduğunda en fazla solunum sistemi hastalıkları için talep ettikleri cevabı alınmıştır. Kış aylarında özellikle solunum sistemi hastalıklarının ve grip gibi salgın hastalıkların yaygınlaşmasına bağlı olarak satışların çoğunu solunum sistemi hastalıkları için kullanılan ıhlamur, zencefil gibi tıbbi bitkilerin oluşturduğu görülmektedir. Yaz aylarında ise tüketicilerin daha çok zayıflama ürünlerini tercih ettiği belirtilmiştir. Kadın hastalıkları ve sindirim sistemi hastalıkları için gelen tüketici sayısının da çok olduğu aktarlar tarafından ifade edilmiştir. Tablo 4.7'de tüketicilerin tıbbi bitkileri hangi hastalıklar için talep ettiklerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 4.7: Tüketicilerin tıbbi bitkileri kullandıkları hastalıklar.

Hastalık Türleri	Aktar Sayısı	Yüzde (%)
Sindirim sistemi hastalıkları	61	69
Sinir sitemi hastalıkları	42	21
Kalp-damar hastalıkları	46	23
Solunum sistemi hastalıkları	158	79
Boşaltım sistemi hastalıkları	51	25,5
Kadın hastalıkları	79	39,5
Hepsi	29	14,6

Aktarlar mevsimlerin satışlara etkisi olduğunu vurgulayarak genel anlamda en çok tüketilen ve satılan tıbbi bitki türlerinin ıhlamur, zencefil, adaçayı, papatya, zerdeçal, melisa, kekik, nane, açlık otu ve yeşil çay olduğunu söylerken bazı ilçelerde sarı kantaron, karanfil gibi türlerin de çok satıldığı böylece talebin ilçeler arasında da farklılık gösterdiği görülmüştür.

4.1.3. Aktarların Ekonomik Özelliklerine ve Pazarlama Faaliyetlerine İlişkin Bulgular

Aktarların kaç yıldır faaliyette bulundukları sorusuna verilen yanıtların sonuçları Tablo 4.8'de verilmiştir. Aktarların %64'ü 1-10 yıl arası işlettiklerini ifade etmişlerdir. Bunlardan bazıları yeni açılmış bazıları devren alınmış işletmeler olduklarını ifade etmişlerdir. %23'lük kısmı ise 11-20 yıldır işlettiklerini ve aktarlığı bir aile mesleği olarak gördüklerini söylemişlerdir. Burada birden fazla şubesi olan aktar işletme sahiplerine de rastlanmıştır.

Tablo 4.8: Aktarların işletme yılı periyotları.

Yıl	Aktar sayısı (Adet)	Yüzde (%)
1-10 yıl	128	64
11-20 yıl	46	23
21-30 yıl	15	7,5
31-40 yıl	11	5,5
TOPLAM	200	100

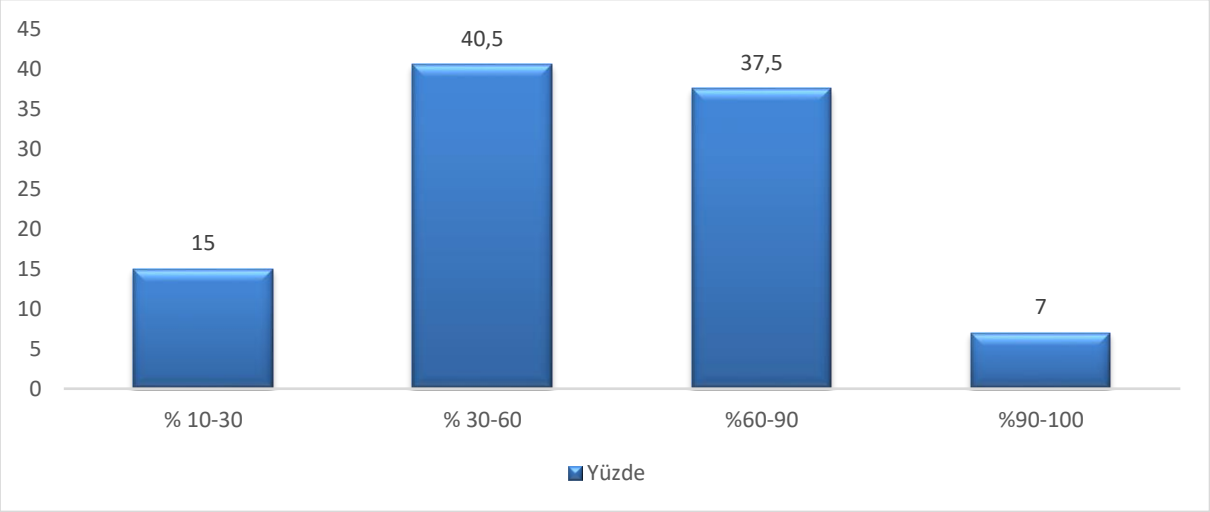
Aktarların %43,5'ü 2 veya 2'den fazla kişi ile çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Kendim çalışıyorum diyen aktar sahiplerinin ise ürün çeşidi diğerlerine göre daha az olduğu görülmüştür. Aktarların %33'ü ise iki kişi çalıştırdığını söylemiştir. İstanbul genelinde ağırlıklı olarak talebe bağlı olarak işletme sahiplerinin 2 ya da daha fazla kişi çalıştırdığı görülmektedir (Tablo 4.9).

Tablo 4.9: İşletmelerde çalışan kişi sayıları.

Mevsim	Aktar Sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Kendim çalışıyorum	47	23,5
2 kişi	66	33
2'den fazla kişi	87	43,5
TOPLAM	200	100

İşletmedeki ürün sayısı olarak en düşük 210 çeşit en fazla 5.000 adet ürün çeşidi cevabı verilirken ağırlıklı verilen cevaplar 1000, 1500 ve 2000 adettir. İşletmelerdeki ürün sayısı konumsal olarak ilçelerdeki talep yoğunluğuna göre değişkenlik göstermektedir. Aktarlar, talebi az olan ürünleri işletmelerinde çok az sayıda veya oranda bulundurduklarını ya da sipariş üzerine getirdiklerini söylemişlerdir.

Aktarların ağırlıklı olarak ürünlerinin %50-%80 aralığında tıbbi bitkilerden oluştuğu görülmektedir. Bazı Aktarların ürünlerinin tamamını tıbbi bitki oluştururken, bazı aktarlarında bu oran çok düşük olduğu da görülmüştür. Aktarlara toplam ürün çeşidi sorulduğunda en düşük 210 en fazla 5.000 ürün çeşidi olan aktar işletmeleri gözlenirken ortalama 1.500-2.000 ürün çeşidi cevabı verilmiştir (Şekil 4.4).



Şekil 4.4. Aktarlarda tıbbi bitki çeşitlerinin oranı.

Aktarların büyük bir çoğunluğu ürünleri satıcı firmalardan tedarik ettiklerini söylerken aracılar vasıtasıyla da tedarik edenler görülmüştür. Kendim topluyorum ya da toplatıyorum diyenler diyen ise 4 kişi iken bu kişiler bu yöntem ile araya aracı girmediği için daha çok kar ettiklerini vurgulamıştır (Tablo 4.10).

Tablo 4.10: Tıbbi Bitkilerin tedarik edilme şekilleri.

Tedarik Şekli	Aktar Sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Satıcı Firmalardan	143	71,5
Kendim Topluyorum	4	2
Aracılar Vasıtasıyla	52	26
Diğer	1	0,5
TOPLAM	200	100

Aktarların neredeyse tamamına yakını en fazla satışın kış aylarında (%87) yapıldığını ifade etmişlerdir. Yaz aylarında ise satışların neredeyse durma seviyesine geldiği sadece zayıflama ürünleri ve zayıflamak için tıbbi bitki satın alındığı ifade edilmiştir. Aktarların en fazla satış yaptığı mevsim Tablo 4.11'de gösterilmiştir.

Tablo 4.11: Tıbbi bitki satışının en fazla yapıldığı mevsim.

Mevsim	Aktar Sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Sonbahar	12	6
Kış	174	87
Yaz	3	1,5
Her Mevsim	11	5,5
İlkbahar	0	0
TOPLAM	200	100

Aktarlara mevsimlerin her biri için ayrı ayrı en çok satış yaptıkları tıbbi bitkileri analiz etmek için sonbahar, kış, ilkbahar ve yaz mevsimlerinde en çok sattıkları beş tıbbi bitki türünün ne olduğu sorulduğunda en fazla cevap verilen ürün çeşidi dikkate alınarak sonbahar aylarında sırasıyla ıhlamur, zencefil, zerdeçal, tarçın, adaçayı, papatya cevabını verirken kış aylarında da en fazla cevap verilen ürünlerde sıralama değişmemiştir. İlkbahar aylarında ise; biberiye, yeşil çay, papatya, sinameki, mate, funda, kiraz sapı, kekik, adaçayı en fazla satılan ürünler olduğu söylenmiştir. Yaz aylarında ise; yeşil cay, funda, açlık otu, kiraz sapı, defne, kekik, sinameki, hibüskus, papatya en fazla satılan ürünler olarak gösterilmiştir. Sonbahar ve kış aylarında insanların daha çok soğuk algınlığı, öksürük gibi hastalıklar için ıhlamur, zencefil, zerdeçal gibi tıbbi bitkileri tercih ettikleri görülürken ilkbahar ve yaz aylarında ise zayıflamak için ya da keyif için tüketilen biberiye, yeşil çay, funda, mate, defne, açlık otu gibi tıbbi bitkileri tercih ettikleri görülmektedir.

Aktarlar ürünleri genellikle cam kaplarda muhafaza ederken plastik kaplarda kullanan aktarlarında olduğu görülmüştür. Poşet ve çuvallarda saklayanların ise çok az olduğu görülmüştür. Bazı aktarlar bunlara ek olarak tıbbı bitkileri muhafaza etmek için özel ahşap çekmeceler yaptırıp buralarda da tıbbi bitkileri muhafaza ettikleri görülmüştür. Aktarların %79'u cam kaplarda ürünlerini muhafaza ettiklerini belirtmiştir (Tablo 4.12).

Tablo 4.12: Tıbbi bitkilerin muhafaza edilme biçimi.

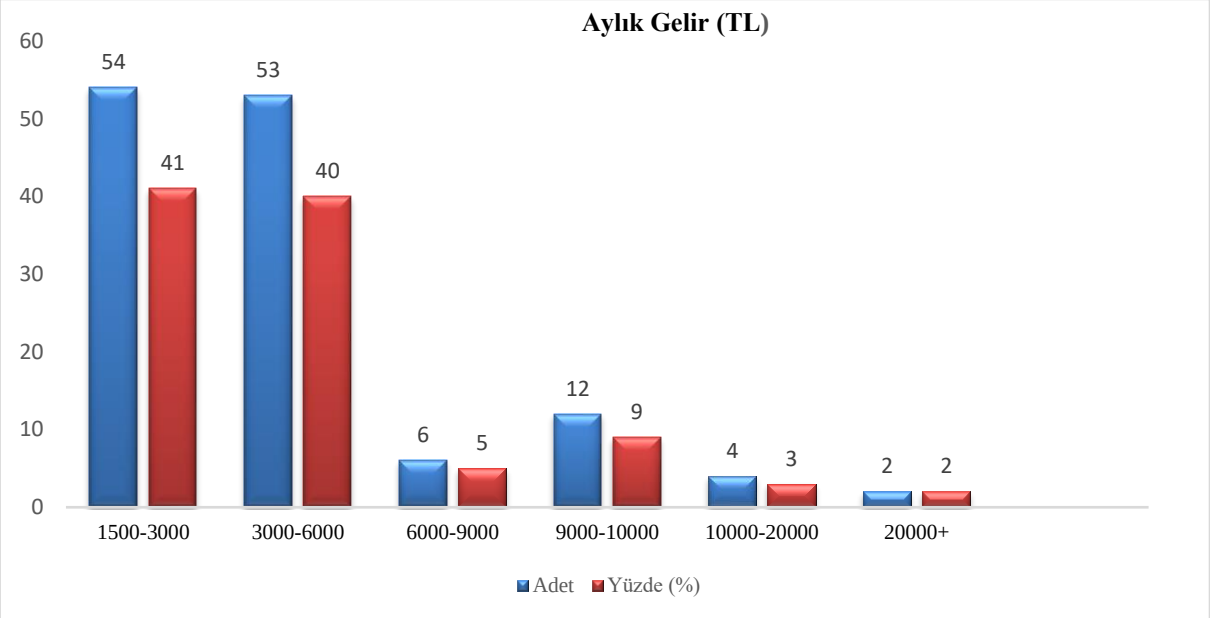
Muhafaza Biçimi	**Aktar sayısı (Adet)**	**Yüzde (%)**
Cam	158	79
Plastik	31	15,5
Poşet	9	4,5
Çuval	2	1
TOPLAM	200	100

Aktarların neredeyse tamamına yakını, satışları arttırmak için herhangi bir pazarlama faaliyetinde bulunmadıklarını bildirmişlerdir (Tablo 4.13). Ankete katılan 11 kişi broşür yoluyla satışlarını arttırmak istediğini ifade etmişlerdir. Ankete katılan 19 işletme sahibi de tüketicilerin son zamanlarda internetten alım yapmayı tercih ettiklerini ve bu yüzden internet sitesi açarak satışlarını artırmak için sanal ortamda ürünlerini sattıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 4.13: Aktarların pazarlama durumları.

Pazarlama faaliyeti	Aktar sayısı (Adet)	Yüzde (%)
İnternet	19	9,5
Broşür	11	5,5
Pazarlama Faaliyeti Yapmayan	170	85

Aktarlara işletmelerinden elde ettikleri aylık gelir sorulduğunda 131 aktar soruya cevap vermiştir. Bu katılımcıların %65,5'unu temsil etmektedir. Anket yapılan 200 aktarın 69 tanesi bu soruya cevap vermek istememiştir. Aylık kazancının ticari sır olduğunu ifade etmişlerdir. Bazı aktarlarda bu soruya cevap verirsem gelir denetimine tabi olurum diye yanıt vermeye çekinmişlerdir. Katılımcıların %16'sı aktarlıktan başka gelir kaynağının da olduğunu söylemiştir. %84'ü ise tek geçim kaynağının aktarlık olduğunu ifade etmiştir (Şekil 4.5).



Şekil 4.5: Aktarlıktan elde edilen aylık gelir.

Aktarlarda İstanbul ilinde özellikle iş çıkış saatleri arasında 17:00- 20.00 saatleri arasında yoğunluğun arttığı sonbahar ve kış aylarında yoğunluğun daha çok olduğu aktarlar tarafından ifade edilmiştir. Şekil 4.6'da tüketici yoğunluğundan bir görsel verilmiştir.



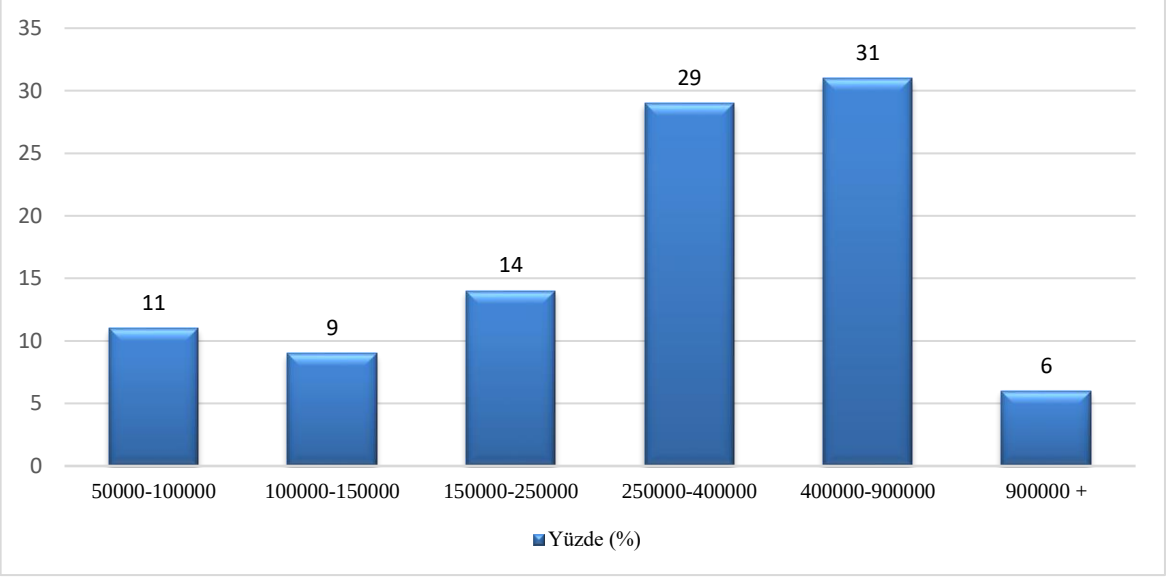
Şekil 4.6: Aktarlarda tüketici yoğunluğunu gösteren bir görüntü.

Aktarların %38'i tıbbi bitkilerle ilgili bilgileri (Tablo 4.14) kitaplardan, dergilerden öğrendiklerini; bununla ilgili kaynaklar edindiklerini ifade etmişlerdir. Aktarların %21'i kendi kendilerine öğrenerek bitkiler üzerine bilgi sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Kendi kendilerine öğrenerek bitkiler hakkında bilgi sahibi olduklarını ifade eden işletme sahiplerinin bazıları baba mesleğini devam ettirirken bazılarının da sonradan bu işe eğildikleri tespit edilmiştir. Kendi kendilerine öğrenerek bitkiler hakkında bilgi sahibi olduklarını ifade edenler bunu tecrübeye yani yıllardır aynı işle meşgul olmalarına bağlamışlardır. Ailelerinden öğrenerek işe başlayan işletme sahipleri ise genelde babasıyla birlikte çalışan ya da baba mesleğini devam ettiren işletme sahiplerinden oluşmaktadır. Televizyon, radyo ve internetten öğrendiğini ifade eden işletme sahiplerinin ise genç girişimcilerden oluştuğu ve yaş ortalamalarının ağırlıklı olarak 25-38 arasında olduğu görülmüştür. 5 işletme ise hepsi cevabını vermiştir.

Tablo 4.14: Aktarların bilgi edinme şekilleri.

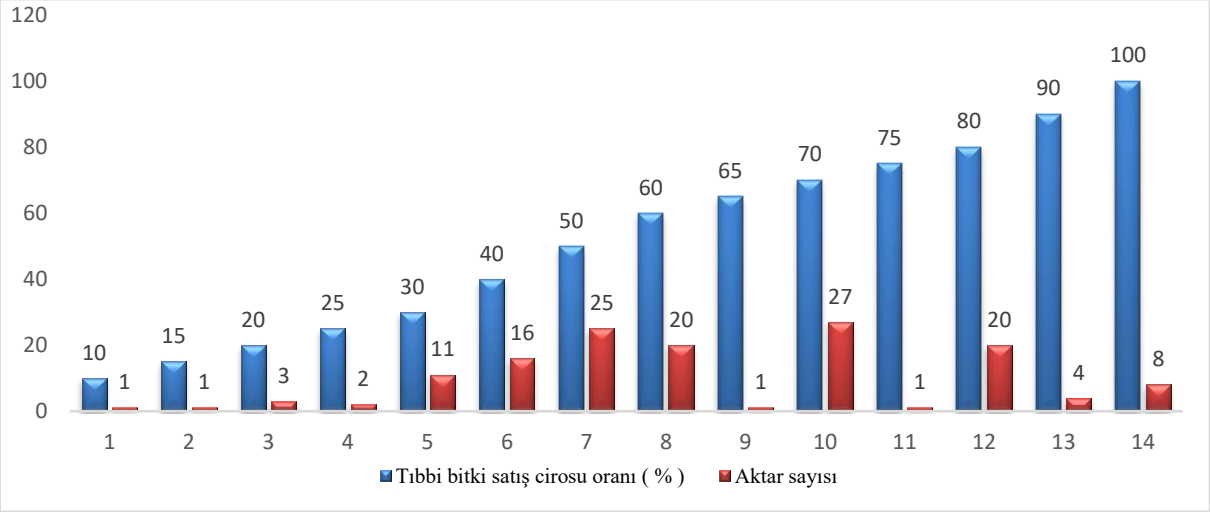
Öğrenme biçimi	Aktar sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Kendi kendime	42	21
Eğitim aldım.	34	17
Ailemden öğrendim.	27	13,5
Kitap -Dergi	76	38
TV- Radyo- İnternet	16	8
Hepsi	5	2,5
TOPLAM	200	100

Aktarlara işletmenin yıllık cirosu sorulduğunda çoğu aktar (%85) bu soruya cevap vermek istememiştir. Ankete katılan işletmeciler arasında en az 50 bin ile en fazla 14 milyon yıllık ciro arasında seyreden bir kazanç durumu mevcuttur (Şekil 4.7). Satış cirosunda minimum ve maksimum ciro arasındaki büyük farkın temel nedenleri arasında aktarların bulunduğu konum, ilçeler arasındaki gelişmişlik farkı ve turizm faaliyetleri sıralanabilmektedir. Bu verilere dayanarak pazar araştırmasının iktisadi bakımdan ne kadar önemli olduğu görülmektedir.



Şekil 4.7: Aktarların yıllık cirosu.

Aktarlar tıbbi bitki haricinde kuruyemiş vb. türlerin de satışını yaparken en çok kârı tıbbı bitkilerden elde ettiklerini ifade etmiştir. Aktarlar, satış cirosunun %30-%80'ini ağırlıklı olarak tıbbi bitki satışlarından elde etmektedir (Şekil 4.8).



Şekil 4.8: Aktarların tıbbi bitki satış cirosu oranları.

Aktarların bir kısmı tıbbi bitkilerin çabuk bozulmadığını ve düşük maliyetlerle tedarik edebildiklerini söylerken, bazı aktarlar ise ürünleri kendilerinin toplayarak kârlılıklarını arttırmaya çalıştıklarını söylemiştir. Aktarlar tıbbi bitki satış cirosunun kış aylarında iki üç katı arttığını yaz aylarında ise durma seviyesine geldiğini söylemiştir. Bazı aktarlar yaz aylarında ise kârlılığın az olduğunu, kira vb. giderlerden dolayı fazla kâr etmediklerini ifade etmiştir. Aktarlar bu yüzden tıbbi bitkilere ek olarak kuruyemiş vb. ürünleri de alternatif olarak satmaktadır. Bazıları ise doğal ürünler olarak karışımlar hazırlayıp ya da satıcılardan tedarik ederek tıbbi bitkilerin satışının azaldığı durumlarda kârlılığını korumak için bu ürünleri de bulundurduğunu ifade etmiştir. Bazı aktarlar ise sadece tıbbi ve aromatik bitki satışı yaparak geçimini sağlamaktadır.

Aktarların %94,5'i işiyle ilgili bir sertifikasını olduğunu ifade etmiştir. %33,5'i ise bir aktar derneğine üye olduğunu söylerken %66,5'i herhangi bir aktar derneğine üye olmadığını söylemiştir. Aktar derneklerine üyelik oranlarına bakıldığında bazı ilçelerde aktar derneğine üyelik az ya da hiç yok iken bazı ilçelerde ise üye sayısı bir ya da birden fazladır. Üye olmayan aktarlar ise derneklerin aktarlık mesleğine katkı sağlamadığını bu yüzden üye olmadıklarını söylerken bazıları da ilgilenmediğini ifade etmiştir.

4.2. TIBBİ BİTKİ SATIN ALAN TÜKETİCİLERE İLİŞKİN BULGULAR

Tıbbi bitki kullanan tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, aylık gelir, eğitim seviyesi, tıbbi bitkiler hakkında bilgileri nereden öğrendikleri, aylık gelirinin ne kadarını tıbbi bitkilere ayırdığı gibi sosyal, ekonomik bilgiler ve talebe yönelik sorulara ilişkin cevaplar tablo veya grafik yardımıyla verilmiştir.

4.2.1. Tüketicilerin Sosyo-Ekonomik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tüketicilerin cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 4.15'de verilmiştir. Tüketicilerin %57' sinin kadınlardan oluştuğu görülmektedir. Aktarlar da kendilerinden bitki satın alana tüketicilerin çoğunluğunun kadınlar olduğunu ifade etmiştir. Oransal olarak burada düşük olmasının nedeni anketin rastgele tüketiciler seçilerek yapılmasıdır.

Tablo 4.15: Tüketicilerin cinsiyeti.

Cinsiyet	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Kadın	219	57,0
Erkek	165	43,0
TOPLAM	384	100

Tüketicilerin 226'sının (%58,9) medeni durumunun evli olduğu görülmektedir. Buna karşın 158 denek bekardır (Tablo 4.16).

Tablo 4.16: Tüketicilerin medeni durumu.

Medeni durum	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Evli	226	58,9
Bekar	158	41,4
TOPLAM	384	100

Tüketicilerin eğitim durumuna bakıldığında sırasıyla en fazla üniversite, lise, ortaokul, ilkokul, lisans üstü mezunu cevabı verilirken 1 kişi ise hiç okula gitmediğini söylemiştir (Tablo 4.17).

Tablo 4.17: Tüketicilerin eğitim durumu.

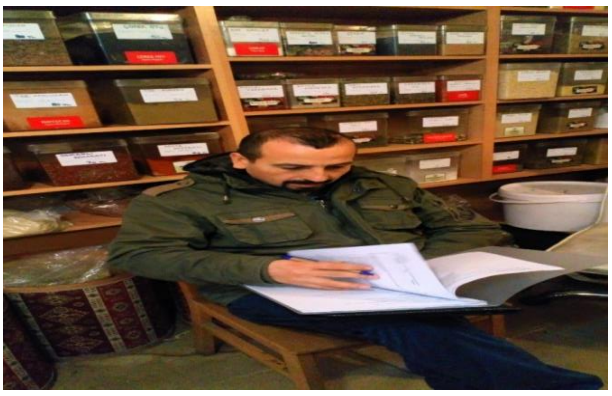
Eğitim durumu	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Hiç okula gitmedim	1	0,3
İlkokul	50	13,0
Ortaokul	52	13,5
Lise	103	26,8
Yüksekokul	47	12,2
Üniversite	114	29,7
Lisansüstü	17	4,4
TOPLAM	384	100

Tüketicilerin hane halkı geliri sorulduğunda ise en fazla cevap 1500-3000 TL aylık hane halkı gelir aralığında olduğu bunu sırasıyla 3000-5000 ve 5000 üzeri cevaplar oluştururken tüketicilerden 13 kişi ise aylık hane halkı gelirinin 0-1500 TL arasında olduğunu söylemiştir (Tablo 4.18).

Tablo 4.18: Hane halkı aylık geliri.

Gelir grupları	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
0-1500	13	3,4
1500-3000	165	43,0
3000-5000	115	29,9
5000+	191	23,7
TOPLAM	384	100

Tüketicilerin ağırlıklı yaş ortalamasının 28-48 yaş grubu aralığında olduğu görülmektedir. Aktarlar da daha çok orta yaşta tüketici grubu geldiğini ifade etmişlerdir (Şekil 4.9).



Şekil 4.9: Tüketici anketinden bir görüntü.

4.2.2. Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına İlişkin Bulgular

Tüketicilerin tıbbi bitkileri ağırlıklı olarak 1-5 yıl ve 6-10 yıl arasında tükettikleri görülmüştür (Tablo 4.19).

Tablo 4.19: Tüketicilerin tıbbi bitkileri kullandıkları yıl sayıları.

Yıl	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
1-5	155	40,4
6-10	97	25,6
11-15	59	15,4
15 +	73	19,0
TOPLAM	384	100

Tüketicilerin neredeyse yarıdan fazlası (%65,6'sı) tıbbi bitkilerin, doğal ve ilaçlara göre daha sağlıklı olduğunu düşünmektedir. Yine tüketicilerin %13,8'i geleneksel tıbba daha çok güvendiği için tıbbi bitki tükettiğini ifade etmiştir (Tablo 4.20).

Tablo 4.20: Tıbbi bitkilerin kullanılma sebepleri.

Tıbbi bitkileri Kullanma Amacı	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Doğal ve ilaçlara göre daha sağlıklı olduklarını düşünüyorum.	252	65,6
İlaçlardan fayda göremiyorum	11	2,9
Geleneksel tıbba daha çok güveniyorum.	53	13,8
Bir tanıdığımın tavsiyesi üzerine kullanıyorum	15	3,9
Aktarların tavsiyesi üzerine kullanıyorum.	25	6,5
Tedavi amaçlı olarak doktor/diyetisyen önerdi	16	4,2
Diğer	12	3,1
TOPLAM	384	100

Tüketicilerin neredeyse tamamı (%81,8'i) tıbbi bitkileri aktarlardan satın aldıklarını, ikinci olarak (%8,6'sı) marketlerden temin ettiklerini ifade etmişlerdir. Bir kısım tüketici ise eczaneden ve pazardan cevaplarını vermiştir. Günümüzde internet kullanımı yaygın ve internet üzerinden alışveriş sayısı her geçen yıl artmasına rağmen tüketicilerin tıbbi bitki satın alırken interneti tercih etmediği görülmüştür. Bazı tüketiciler ise tıbbi bitkileri kendim yetiştiriyorum ya da doğadan kendim topluyorum cevabını vermiştir (Tablo 4.21).

Tablo 4.21: Tıbbi bitkilerin nereden satın alındığı.

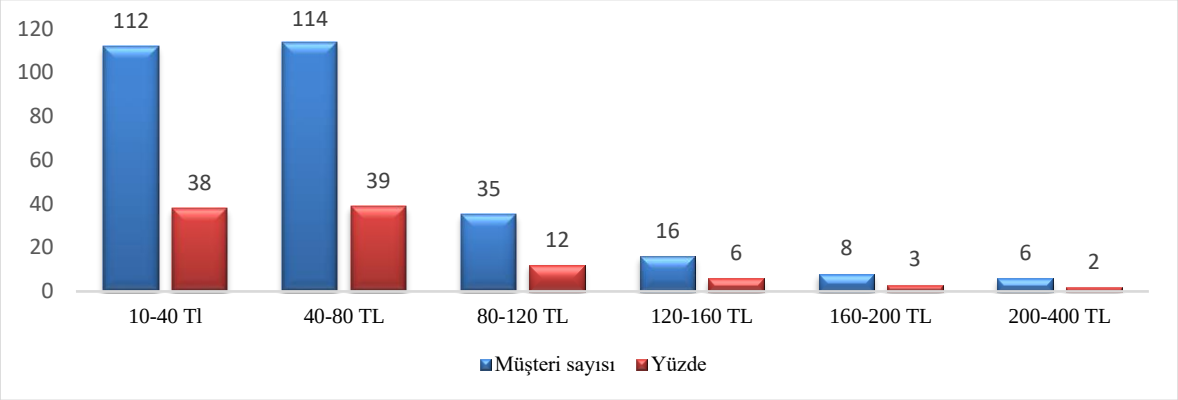
Satın alınan yer	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Aktardan	314	81,8
Marketten	33	8,6
Eczaneden	13	3,4
Pazardan	9	2,3
İnternetten	2	0,5
Kendim yetiştiriyorum	9	2,3
Kendim topluyorum	4	1,0
TOPLAM	384	100

Aktarlara gelen tüketiciler en fazla kış aylarında tıbbi bitki satın aldıklarını ifade ederken bazı tüketiciler sonbahar cevabı vermiştir. Yaz mevsiminde ise genel olarak zayıflamak için kullanılan tıbbı bitkileri satın aldıkları görülmüştür. Yaz aylarında tıbbı bitki satışının minimum düzeye inmesinin temel nedeni mevsim şartlarına bağlı olarak hastalanma oranının yaz ayında düşük olmasıdır (Tablo 4.22).

Tablo 4.22: Tüketicilerin tıbbi bitkileri yoğunlukla tükettikleri mevsimler.

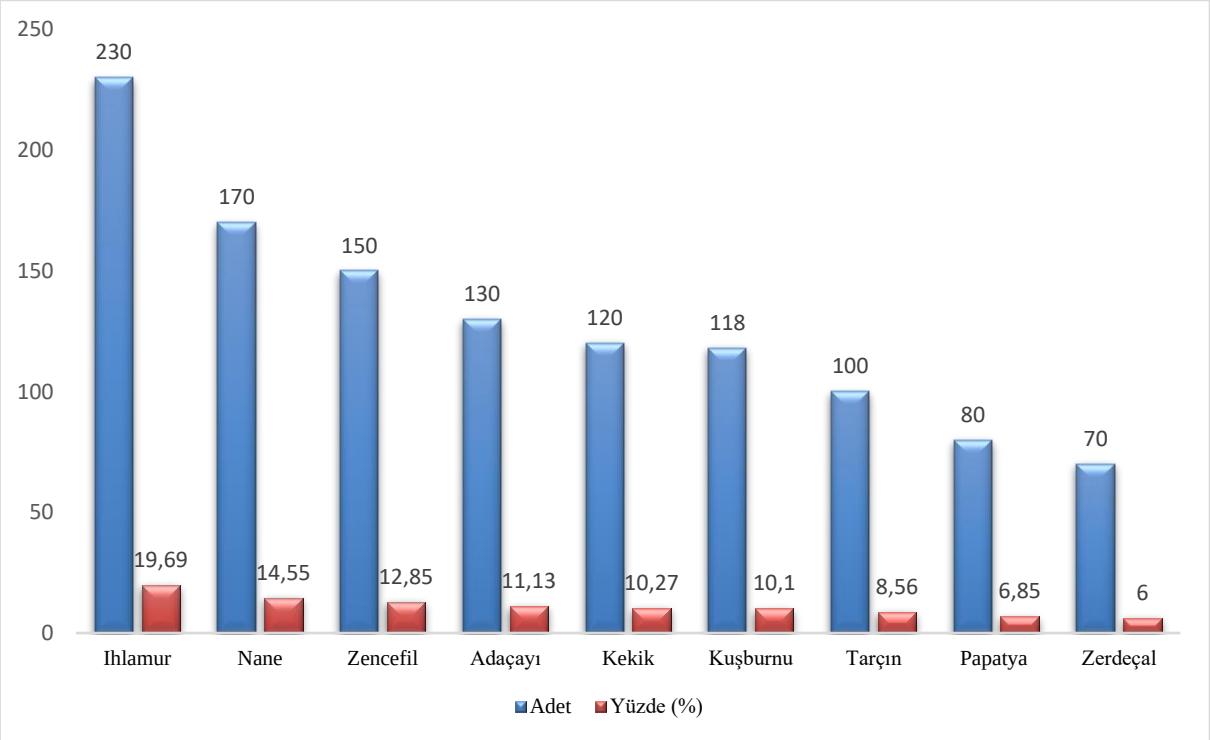
Mevsim	Denek Sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Sonbahar	30	7,8
Kış	312	81,3
İlkbahar	12	3,1
Yaz	8	2,1
Her mevsim	20	5,2
Sonbahar+ kış	2	0,5
TOPLAM	384	100

Tüketicilerin %39'u 40-80 TL, %38'i 10-40 TL, %12'si 80-120 TL, her ay tıbbi bitkisel ürün satın almak için harcama yapmaktadır (Şekil 4.10).



Şekil 4.10: Tıbbi bitkiler için aylık ortalama harcama miktarı (TL).

Tüketiciler en fazla satın aldıkları tıbbi bitki ürünü olarak; ıhlamur, nane, zencefil, adaçayı, kekik, kuşburnu, tarçın, papatya, zerdeçal cevabını vermiştir (Şekil 4.11).



Şekil 4.11: Tüketicilerin en fazla satın aldıkları on tıbbi bitki.

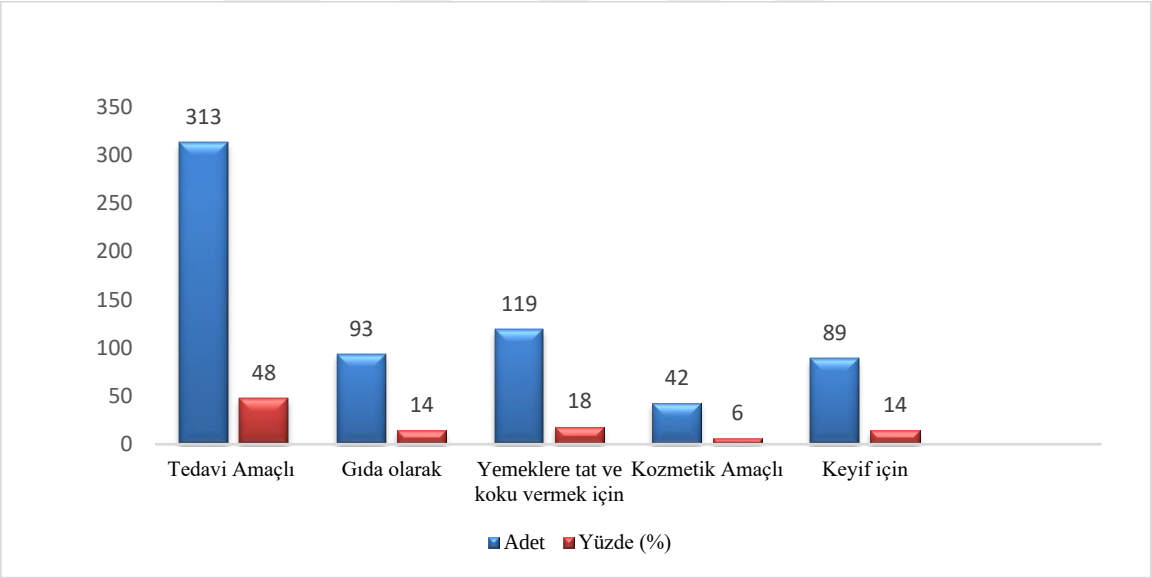
Tüketiciler tıbbi bitkileri genellikle (%60,7) hasta oldukları zaman tükettiklerini, %20'si aldığım gün tüketirim derken %19,3'ü ise keyif için her gün tükettiğini söylemiştir (Tablo 4.23).

Tablo 4.23: Tüketicilerin tıbbi bitkileri tüketim zamanları.

Kullanım zamanı	Denek Sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Aldığım gün tüketirim.	77	20,1
Hasta olduğum zaman tüketirim.	233	60,7
Keyif için her gün tüketirim.	34	19,3
TOPLAM	384	100

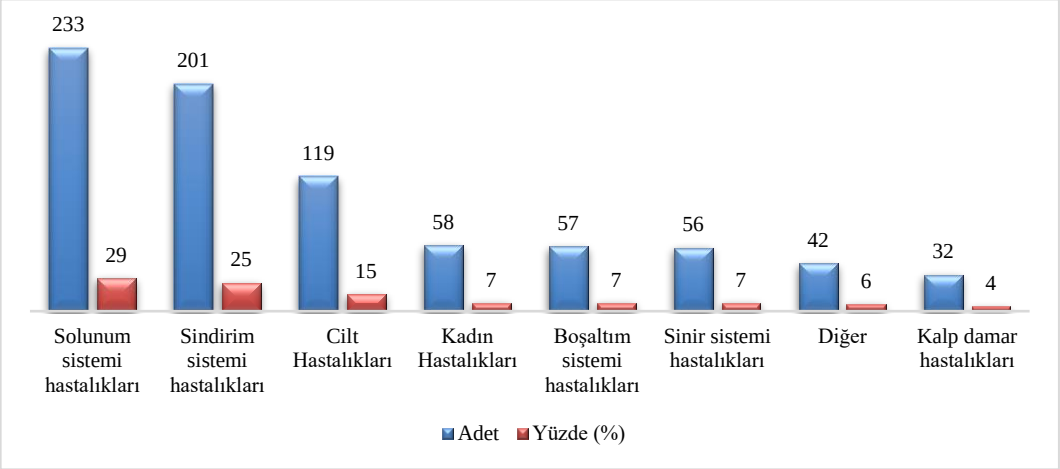
Tıbbi bitkileri kullanarak iyileşen hastalıkların olup olmadığı sorulduğunda ise katılımcıların %69,8'i 268 kişi evet cevabı verirken %30,2 si 116 kişi hayır cevabı vermiştir.

Tüketicilere tıbbi bitkileri kullanım amaçları sorulduğunda 313 tüketici (%48'i) tedavi amaçlı cevabını verirken 119 tüketici (%18) yemeklere tat ve koku vermek için kullandıklarını söylemiştir. 93 kişi (%14) gıda amaçlı cevabını verirken 89 kişi (%14) keyif için cevabını vermiştir. 42 tüketici (%6) ise kozmetik amaçlı kullandığını ifade etmiştir (Şekil 4.12).



Şekil 4.12: Tıbbi bitkilerin hangi amaçla kullanıldığı.

Tüketicilere daha çok tıbbi bitkileri hangi hastalıkların tedavisi için kullandıkları sorulduğunda en fazla cevap; sırasıyla sindirim sistemi hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, cilt hastalıkları, kadın hastalıkları, boşaltım sistemi hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları, diğer hastalıklar ve kalp damar hastalıkları şeklinde verilmiştir (Tablo 4.24; Şekil 4.13).



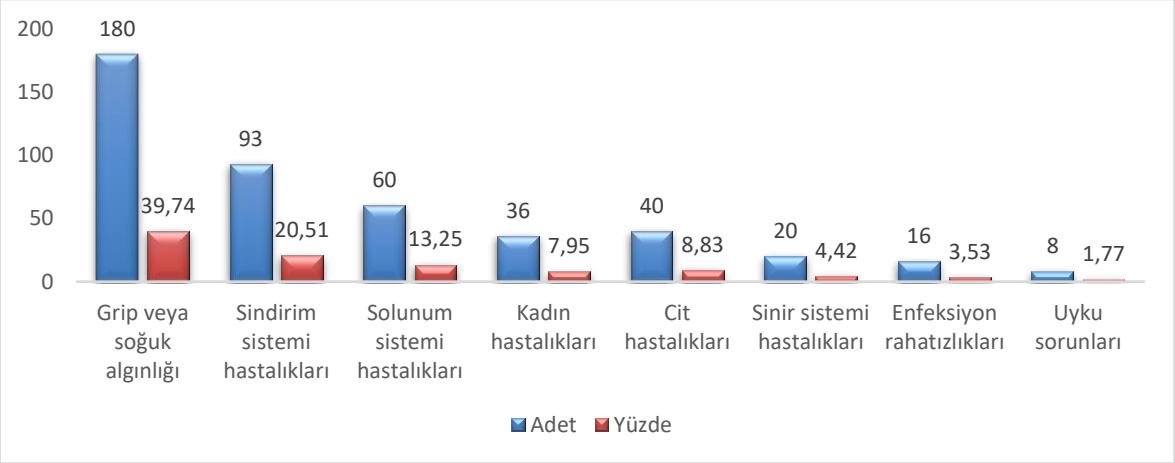
Şekil 4.13: Tıbbi bitkilerin hangi hastalıkların tedavisi için satın alındığı.

Aktarlara aynı soru yöneltildiğinde aktarların da en fazla solunum sistemi hastalıkları için tüketicilerin geldiklerini söylemiş olmasıyla sonuçlar tutarlılık göstermektedir.

Tablo 4.24: Tıbbi bitkilerin hangi hastalıkların tedavisi için satın alındığı.

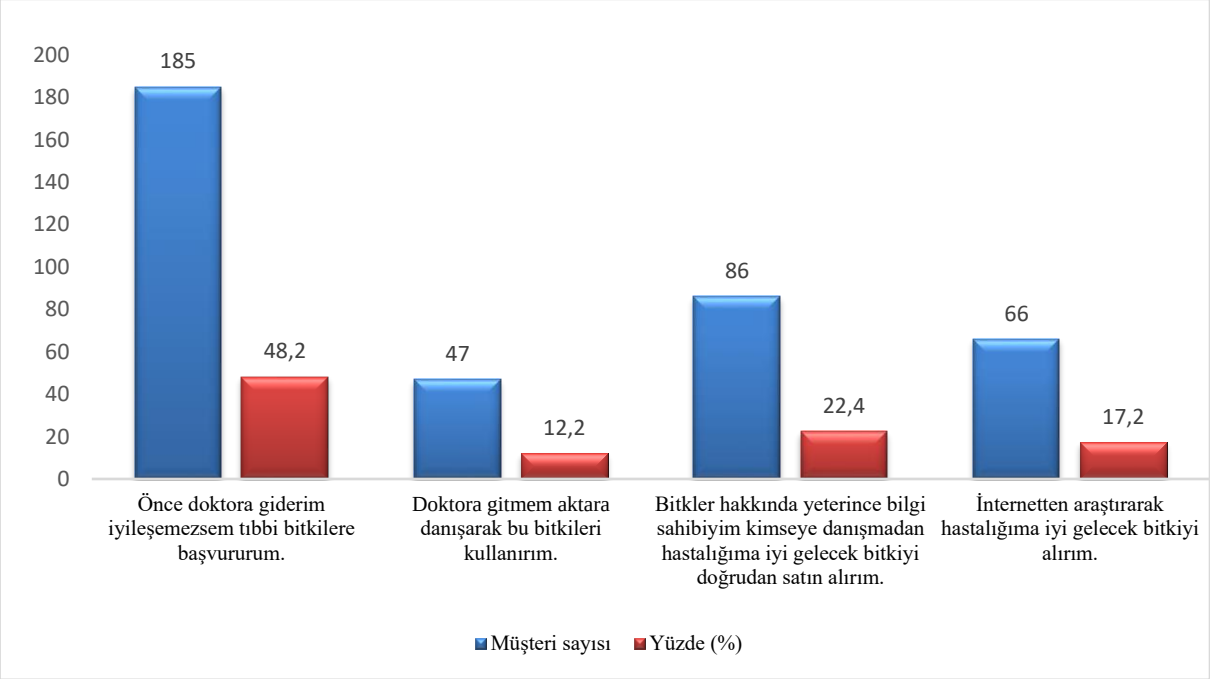
Hastalık Türü	**Denek sayısı (Adet)**	**Yüzde (%)**
Sindirim sistemi hastalıkları	201	25
Sinir sistemi hastalıkları	56	7
Kalp damar hastalıkları	32	4
Solunum sistemi hastalıkları	233	29
Boşaltım sistemi hastalıkları	57	7
Kadın Hastalıkları	58	7
Cilt Hastalıkları	119	15
Diğer	42	6
TOPLAM	798	100

Tüketicilere kullandıkları tıbbi bitkilerin en çok hangi hastalıklara iyi geldiğine ilişkin soru yöneltildiğinde sırasıyla, grip veya soğuk algınlığı, mide rahatsızlığı, solunum sistemi hastalıkları, kadın hastalıkları, cilt hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları, sindirim sorunu, enfeksiyon rahatsızlıkları ve uyku sorunlarına iyi geldiği yanıtını vermişlerdir (Şekil 4.14).



Şekil 4.14: Tıbbi bitkilerin sağlık sorunlarının tedavisinde kullanımı.

Tüketicilere tıbbi bitkileri satın alırken nasıl bir yol izledikleri sorulduğunda en fazla önce doktora gittiklerini iyileşmezlerse tıbbi bitkilere başvurduklarını söylemişlerdir (Şekil 4.15).



Şekil 4.15: Tıbbi bitki satın alınırken izlenen yol.

Tüketicilere tıbbi bitkiler hakkında bilgi edinme şekilleri sorulduğunda sırasıyla aile büyüklerinden, internetten, kendi kendilerine, kitap ve dergilerden, eğitim alarak ve diğer cevabını vermişlerdir (Tablo 4.25).

Tablo 4.25: Tıbbi bitkiler hakkında bilgi edinme şekli.

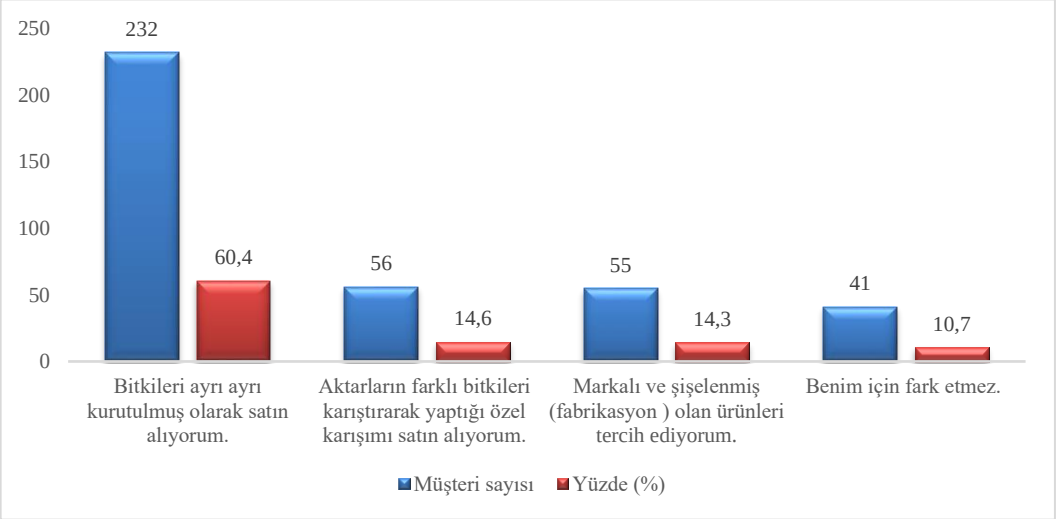
Öğrenme Şekli	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Kendi kendime	87	22,7
Eğitim aldım	14	3,6
Aile büyüklerimden	120	31,3
Kitap ve dergilerden	48	12,5
İnternetten	111	28,9
Diğer	4	1
Toplam	384	100

Tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alma sıklıklarına bakıldığında bittiği zaman almayı tercih eden tüketici sayısının daha fazla olduğu görülmektedir (Tablo 4.26).

Tablo 4.26: Tüketicilerin tıbbi bitki satın alma sıklıkları.

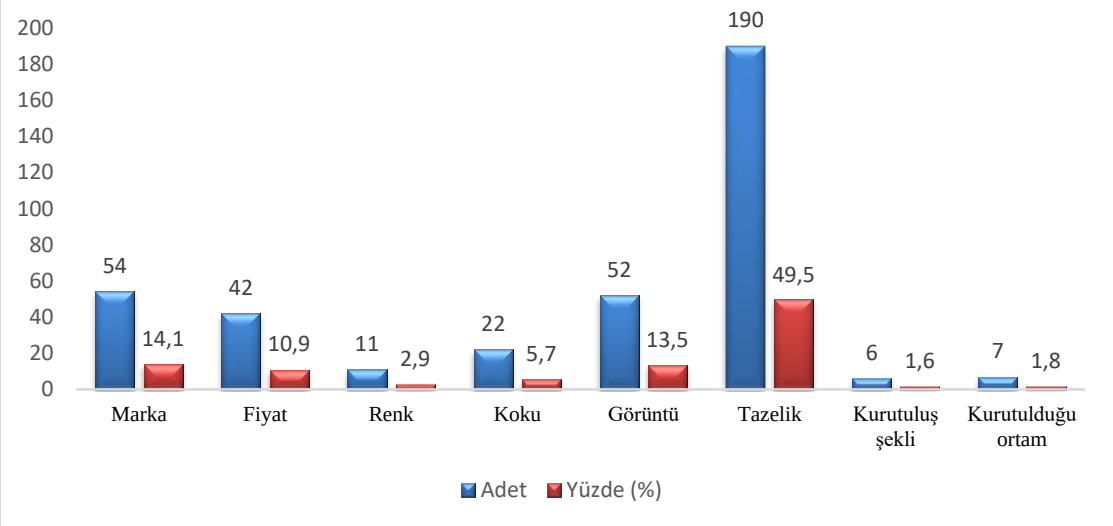
Sıklık	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Bittiği zaman	141	36,7
Haftada bir	40	10,4
Ayda bir	51	13,3
Üç ayda bir	84	21,9
Yılda bir	44	11,5
Diğer	24	6,3
Toplam	384	100

Tüketicilerin satın alırken ürünlerin paketli olup olmadığına dikkat edip etmedikleri sorulduğunda tüketicilerin %39 'u aktar tarafından paketlenmiş ürünleri hijyenik oldukları için tercih ettiklerini, %30,5' i markası belli, üzerinde kullanım bilgileri olan fabrikasyon ürünleri tercih ettiklerini 25,8'i bitkilerin paketlenmemiş olmasının kendileri için önemli olmadığı, %3,7 si ise diğer cevabını vermiştir (Şekil 4.16).



Şekil 4.16: Tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alma biçimleri.

Tüketicilerin %49,5'i tıbbi bitki satın alırken en çok dikkat ettikleri özelliğin tazelik olduğunu söylemişlerdir (Şekil 4.17; Tablo 4.27).



Şekil 4.17: Tıbbi bitkiler ile ilgili kalite kriteri.

Tüketiciler bunun dışında tıbbi bitki satın alırken görüntü, marka, fiyata da önem verirken, fiyata önem veren tüketiciler fiyatı fazla bulursa satın almaktan vazgeçebileceklerini söylemişlerdir.

Tablo 4.27: Tıbbi bitkiler ile ilgili kalite kriteri.

Kriter	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Marka	54	14,1
Fiyat	42	10,9
Renk	11	2,9
Koku	22	5,7
Görüntü	52	13,5
Tazelik	190	49,5
Kurutuluş şekli	6	1,6
Kurutulduğu ortam	7	1,8
TOPLAM	384	100

Ailelerinde tıbbi bitki kullanan olup olmadığını sorduğumuzda katılımcıların %83,9'unu oluşturan 322 kişi evet cevabı verirken katılımcıların %16,1'i (62 kişi) ise hayır cevabını vermiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu ailede birden fazla kişinin tıbbi bitki tükettiğini ifade ederken neredeyse her evde tıbbi bitki kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Katılımcıların %87,2'si satın aldıkları ürünlerin son kullanma tarihine baktıklarını söylerken %12,8'i ise son kullanma tarihine bakmadan aldıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %86'sı işletmelerden memnun olduklarını söylerken %14'ü gittikleri işletmelerden memnun olmadıklarını söylemiştir. Ankete katılan 384 tüketicinin 54' ü işletmelerden şikayetçi olurken şikâyet sebeplerinin en çoğunu fiyatların çok yüksek olması oluşturmaktadır (Tablo 4.28).

Tablo 4.28: Tüketicilerin şikâyet sebepleri.

Şikâyet	Denek sayısı (Adet)	Yüzde (%)
Fiyatlar çok yüksek	31	8,1
Satıcılar yeterli bilgiye sahip değil	13	3,4
Ortam yeterince hijyenik değil	3	0,8
Talep ettiğim ürünleri istediğim zamanda bulamıyorum.	6	1,6
Diğer	1	0,3
TOPLAM	54	14,1

4.3. KORELASYON ANALİZLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

4.3.1 Aktarlara İlişkin Özellikler Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular

Aktarların yaş, eğitim seviyesi, işletmenin faaliyet yılı, çalışan sayısı aktarlıktan elde edilen gelir, işletmenin cirosu arasında korelasyon analizi yapılmıştır. Aktarların yaşları ile eğitim seviyesi arasında 0,01 istatistiki düzeyde negatif yönde bir ilişki vardır. Aktarların yaşları ile eğitim seviyesi arasında negatif yönde ilişki olmasının nedeni genç aktarların eğitim düzeyi yaşlı aktarlardan daha yüksek olmasıdır.

Aktarların yaşları ile işletme faaliyet yılı arasında ise 0,01 istatistiki düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. İşletme faaliyet yılı ile işletmelerde çalışan kişi sayısı arasında da 0,01 istatistiki düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki vardır. Genellikle büyük işletmelerin kira ücreti ve çalışan sayısı yüksek olmasına rağmen işlek caddelerde talebin yoğun olduğu bölgelerde bulunmasından dolayı giderleri ne kadar çok olsa da gelirleri daha çoktur.

Aktarlıktan elde edilen gelir ile işletmenin faaliyet yılı arasında 0,05 istatistik düzeyinde, çalışan sayısı arasında ise 0,01 istatistik düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır (Tablo 4.29).

Tablo 4.29: Aktarlar için yapılan korelasyon analizi sonuçları.

	Yaş	**Eğitim Seviyesi**	**İşletmenin faaliyet yılı**	**Çalışan sayısı**	**Aktarlıktan elde edilen gelir**	**İşletmenin cirosu**
Yaş	1	-390**	250**	-0,010	-0,028	032
Eğitim seviyesi	-390**	1	-0,30	0,091	0,166	0,148
İşletmenin faaliyet yılı	0,250*	-0,30	1	0,312**	0,183*	0,080
Çalışan sayısı	-0,10	091	312**	1	0,234**	0,112
Aktarlıktan elde edilen gelir	-0,28	,166	183*	0,234**	1	0,106
İşletmenin cirosu	0,32	0,148	0,080	0,112	0,106	1

** = 0,01 düzeyde anlamlı * = 0,05 düzeyde anlamlı

4.3.2 Tüketicilere İlişkin Özellikler Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular

Tüketicilerin cinsiyeti, tıbbi bitkileri kullanma sebebi ve hangi amaçla bu tıbbi bitkileri satın aldıkları arasında korelasyon analizi yapılarak ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Cinsiyet ile tıbbi bitkileri gıda olarak satın alanlar arasında 0,01 istatistiki düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Cinsiyet ile tıbbi bitkileri yemeklere koku ve tat vermek için satın

alanlar ya da kozmetik amaçlı satın alanlar arasında ise 0,01 istatistiki düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

Tüketicilerin tıbbi bitkileri kullanma sebebi ile tedavi amaçlı satın alma arasında 0,01 istatistik düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Tıbbi bitkileri kullanma sebebi ile yemeklere koku ve tat vermek amacı ile satın alan tüketiciler arasında 0,05 istatistik düzeyinde negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Tedavi amaçlı kullananlar ile yemeklere tat ve koku vermek için satın alan tüketiciler arasında 0,01 istatistiki düzeyde negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Gıda olarak kullananlar ile yemeklere koku ve tat vermek için ya da kozmetik amaçlı satın alanlar arasında 0,01 istatistik, düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Yemeklere tat ve koku vermek için satın alan tüketiciler ile tıbbi bitkileri kozmetik amaçlı satın alanlar arasında 0,01 istatistiki düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Yemeklere tat ve koku vermek için kullananlar ile tıbbi bitkileri keyif için satın alanlar arasında ise 0,05 istatistiki düzeyde pozitif yönde ilişki vardır (Tablo 4.30).

Tablo 4.30: Tüketiciler için yapılan korelasyon analizi sonuçları.

	Cinsiyet	**Kullanma sebebi**	**Tedavi amaçlı**	**Gıda olarak**	**Yemeklere koku ve tat vermek için**	**Kozmetik amaçlı**	**Keyif için**
Cinsiyet	1	0,064	-0,064	0,135**	0,195**	0,237**	-0,009
Kullanma sebebi	0,064	1	0,195**	-0,003	-0,107*	0,016	-0,097
Tedavi amaçlı	-0,064	0,195**	1	-0,308**	-0,260**	-0,074	-0,128*
Gıda olarak	0,135**	-0,003	-0,308**	1	0,344**	0,191**	0,078
Yemeklere koku ve tat vermek için	0,195**	-0,107*	-0,260**	0,344**	1	0,198**	0,112*
Kozmetik amaçlı	0,237**	0,016	-0,074	0,191**	0,198**	1	0,025
Keyif için	-0,009	-0,097	-0,128*	0,078	0,112*	0,025	1

4.4. Kİ- KARE ANALİZLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

4.4.1. Tüketicilerin Meslekleri ile Hastalıkları Arasındaki İlişki Analizi

Tüketicilerin yapmış oldukları meslekler ile tedavi amaçlı olarak tıbbi bitkileri kullandıkları hastalık türleri arasındaki ilişkinin araştırılması amacıyla "Ki-Kare (χ^2) testi" uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.31'de gösterilmiştir.

Tablo 4.31: Meslekle tıbbi bitkilerin hangi hastalıklar için kullanıldıkları arasındaki ilişki analizi

Meslek		Hastalık Türleri							Toplam	χ^2	p
		Sindirim sistemi	Sinir Sistemi	Kalp damar	Solunum Sistemi	Boşaltım Sistemi	Kadın hastalıkları	Diğer			
Memur	n	31	10	6	34	13	6	29	129		
	%	24	8	5	26	10	5	22	100		
İşçi	n	24	6	5	28	7	3	9	82		
	%	29	7	6	34	9	4	11	100		
Çiftçi	n	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%	0	0	0	0	0	0	0	0		
Öğrenci	n	23	9	3	18	6	6	12	77		
	%	30	12	4	23	8	8	15	100		
Emekli	n	9	1	2	11	3	0	1	27		
	%	33	4	7	41	11	0	4	100	1169	0,0
Ev	n	35	6	1	11	7	25	54	139		
hanımı	%	25	4	1	8	5	18	39	100		
Serbest	n	27	9	6	46	10	5	17	120		
meslek	%	23	8	5	38	8	4	14	100		
Esnaf	n	9	2	4	40	3	2	5	65		
	%	13	3	6	62	5	3	8	100		
Diğer	n	43	13	5	12	8	11	34	126		
	%	34	10	4	10	6	9	27	100		

χ^2 bağımsızlık testi hipotezleri şöyledir:

H_0: Tüketicilerin meslekleri ile tıbbi bitkileri kullandıkları hastalık türleri arasında ilişki yoktur.

H_1: Tüketicilerin meslekleri ile tıbbi bitkileri kullandıkları hastalık türleri arasında ilişki vardır.

Tüketicilerin meslekleri ile tıbbi bitkileri hangi hastalığın tedavisi için kullandıklarına ilişkin yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre $\chi^2 = 168,996$ ve $p= 0,00 <0,001$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilerek tüketicilerin meslekleri ile tıbbi bitkileri hangi hastalıklar için kullandıkları arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

4.4.2 Tüketicilerin Cinsiyeti ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınırken Dikkat Ettikleri Özellikler Arasındaki İlişki Analizi

Talebe etki eden kriterler ile cinsiyet arasında bağlantı olup olmadığını test etmek için Ki-Kare testinden yararlanarak ulaştığımız veriler Tablo 4.34'te verilerek analizi yapılmıştır. Talebe etki eden özellikler olarak marka, fiyat, kalite, kullanım süresi ve paketleme (görsellik) analiz edilmiştir. Buna göre cinsiyet ile marka arasında Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre $\chi^2 = 3,769$ ve $p= 0,052 >0,05$ olduğundan H_0 varsayımı kabul edilerek cinsiyet ile marka arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Cinsiyet ile fiyat arasında $\chi^2 = 0,997$ ve $p= 0,318>0,05$ olduğundan H_0 varsayımı kabul edilerek cinsiyet ile fiyat arasında ilişki olmadığı ortaya

çıkmıştır. Cinsiyet ile kalite arasında χ^2 = 1,422 ve p= 0,233>0,05 olduğundan H_0 varsayımı kabul edilerek cinsiyet ile kalite arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Cinsiyet ile son kullanma tarihi arasında χ^2 = 4,947 ve p= 0,026<0,05 olduğundan H_0 varsayımı reddedilerek cinsiyet ile son kullanma tarihi arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Cinsiyet ile görsellik arasında χ^2 = 5,982 ve p= 0,014<0,05 olduğundan H_0 varsayımı reddedilerek cinsiyet ile görsellik arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Cinsiyet ile diğer cevabını verenler arasında χ^2 = 1,218 ve p= 0,270>0,05 olduğundan H_0 varsayımı kabul edilerek cinsiyet ile diğer kriterler arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır (Tablo 4.32).

Tablo 4.32: Cinsiyet ile tıbbi bitkileri satın alırken en çok dikkat edilen özellikler arasındaki ilişki analizi.

Cinsiyet		**Marka**	**Fiyat**	**Kalite**	**Son Kullanma Tarihi**	**Paket (Görsellik)**	**Diğer**	**χ^2**	**p**
Kadın	n	85	127	145	113	70	21		
	%	38,8	58	66,5	52,1	32,3	24,4		
Erkek	n	48	104	100	67	73	22	157,585	0,000
	%	29,3	63	60,6	40,6	44,5	13,3		
χ2		**3,769**	**0,997**	**1,422**	**4,947**	**5,982**	**1.218**		
p		**0,052**	**0,318**	**0,233**	**0,026**	**0,014**	**0,270**		

4.4.3 Tüketicilerin Eğitim Düzeyi ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınırken Dikkat Ettikleri Özellikler Arasındaki İlişki Analizi

Talebe etki eden özellikler olarak marka, fiyat, kalite, kullanım süresi ve paketleme (görsellik) analiz edilmiştir. Buna göre eğitim düzeyi ile marka arasında Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre χ^2 = 5,503 ve p= 0,481 >0,05 olduğundan H_0 varsayımı kabul edilerek eğitim düzeyi ile marka arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Eğitim düzeyi ile fiyat arasında χ^2 = 43,504 ve p= 0,000<0,05 olduğundan H_0 varsayımı kabul edilerek eğitim düzeyi ile fiyat arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Eğitim düzeyi ile kalite arasında χ^2 = 21.172 ve p= 0,002<0,05 olmasından dolayı H_0 varsayımı reddedilerek eğitim düzeyi ile kalite arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Eğitim düzeyi ile son kullanma tarihi arasında χ^2 = 11,961 ve p= 0,063>0,05 olduğundan H_0 varsayımı kabul edilerek eğitim düzeyi ile son kullanma tarihi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Eğitim düzeyi ile görsellik arasında χ^2 = 25,699 ve p= 0,000<0,05 olmasından dolayı H_0 varsayımı reddedilerek cinsiyet ile görsellik arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Cinsiyet ile diğer cevabını verenler

arasında χ^2 = 6 ve p= 0,906>0,05 olmasından dolayı H_0 varsayımı kabul edilerek cinsiyet ile diğer kriterler arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Eğitim düzeyi ile kalite kriterlerinin tamamı arasında anlamlı ilişki bulunduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 4.33).

Tablo 4.33: Eğitim ile tıbbi bitkileri satın alırken en çok dikkat edilen özellikler arasındaki ilişki analizi.

Eğitim düzeyi		Marka	Fiyat	Kalite	Kullanım	Paketle	Diğer	χ^2	p
Hiç okula gitmedim	n	0	1	1	1	0	0	189,559	0,000
	%	0	0,4	0,4	0,6	0	0		
İlkokul	n	18	40	24	22	30	6		
	%	13,5	17,3	9,8	12,2	21	14		
Ortaokul	n	17	41	26	29	23	5		
	%	12,8	17,7	10,6	16,1	16,1	11,6		
Lise	n	31	67	65	57	39	11		
	%	23,3	29	26,5	31,7	27,3	25,6		
Yüksekokul	n	19	31	29	21	19	8		
	%	14,3	13,4	11,8	11,7	13,3	18,6		
Üniversite	n	45	46	90	46	25	11		
	%	33,8	19,9	36,7	25,6	17,5	25,6		
Lisansüstü	n	3	5	10	4	7	2		
	%	2,3	2,2	4,1	2,2	4,9	4,7		
χ^2		**5,503**	**43,504**	**21,172**	**11,961**	**25,699**	**6**		
p		**0,481**	**0,000**	**0,002**	**0,063**	**0,000**	**0,906**		

4.4.4 Tüketicilerin Eğitim Düzeyi ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınırken İzlenen Yol Arasındaki İlişki Analizi

Eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alırken izlenen yol için yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre χ^2 = 47,457 ve p= 0,00 <0,001 olduğundan H_0 varsayımı reddedilerek eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alırken izlenen yol arasında ilişki olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 4.34).

Tablo 4.34: Eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alırken izlenen yol arasındaki ilişki analizi.

Eğitim düzeyi		Doktora giderim	Doktora gitmem	Bitkiler hakkında bilgim var	İnternetten araştırırım	Toplam	χ^2	p
Hiç okula gitmedim	n	1	0	0	0	1	47.45	0.00
	%	0,5	0	0	0	100		
İlkokul	n	30	4	14	2	50		
	%	60	8	28	4	100		
Ortaokul	n	33	4	13	2	52		
	%	63,5	7,7	25	3,8	0		
Lise	n	53	16	19	15	103		
	%	51,5	15,5	18,4	14,6	100		
Yüksekokul	n	22	4	14	7	47		
	%	46,8	8,5	29,8	14,9	100		
Üniversite	n	44	17	21	32	114		
	%	38,6	14,9	18,4	28,1	100		
Lisansüstü	n	2	2	5	8	17		
	%	11,8	11,8	29,4	47,1	100		

Bunlara ek olarak, ankete katılanların eğitim düzeyi incelediğinde hiç okula gitmedim diyen 1 kişi ilkokul mezunlarının 30'u, ortaokul mezunlarının 33'ü, lise mezunlarının 53'ü Yüksekokul mezunlarının 22'si üniversite mezunlarının 44' ü lisansüstü mezunlarından ise 2 kişi toplamda 185 kişi önce doktora giderim, iyileşemezsem tıbbi bitkilere başvururum cevabını vermiştir. Tüm meslek gruplarının toplamında sadece 47 kişi doktora gitmem, aktara danışarak bu bitkileri kullanırım cevabını vermiştir. Bitkiler hakkında yeterince bilgi sahibiyim kimseye danışmadan hastalığıma iyi gelecek tıbbi bitkileri satın alırım cevabını veren 86 kişinin 5'i lisansüstü 21'i üniversite mezunu, 14'ü yüksekokul, 19'u lise, 13'ü ortaokul, 14'ü ilkokul mezunundan oluşmaktadır. İnternetten araştırarak hastalığıma iyi gelecek tıbbi bitkiyi satın alırım cevabını veren 66 kişinin 8'i lisansüstü, 32'si üniversite, 7'si yüksekokul, 15'i lise, 2' si ortaokul 2'si lise mezunundan oluşmaktadır.

4.4.5. Tüketicilerin Eğitim Düzeyi ile Tıbbi Bitkiler Satın Alınma Amaçları Arasındaki Analizi

Eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alma amaçları arasında yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre χ^2 = 168,996 ve p= 0,00 <0,001 olduğundan H_0 varsayımı reddedilerek eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alma amaçları arasında ilişki olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 4.35).

Tablo 4.35: Eğitim düzeyi ile tıbbi bitkileri satın alma amacı arasındaki ilişki analizi.

Eğitim düzeyi		Tedavi amaçlı	Gıda olarak	Yemeklere tat ve koku vermek için	Kozmetik amaçlı	Keyif için	Toplam	X^2	p
Hiç okula gitmedim	n	31	10	6	34	13	129	1169	0,000
	%	24	8	5	26	10	100		
İlkokul	n	24	6	5	28	7	82		
	%	29	7	6	34	9	100		
Ortaokul	n	0	0	0	0	0	0		
	%	0	0	0	0	0	0		
Lise	n	23	9	3	18	6	77		
	%	30	12	4	23	8	100		
Yüksekokul	n	9	1	2	11	3	27		
	%	33	4	7	41	11	100		
Üniversite	n	35	6	1	11	7	139		
	%	25	4	1	8	5	100		
Lisansüstü	n	27	9	6	46	10	120		
	%	23	8	5	38	8	100		
χ^2		**10,518**	**7,056**	**10,821**	**5,731**	**12,687**			
p		**0,104**	**0,316**	**0,094**	**0,454**	**0,048**			

4.4.6 Son Kullanma Tarihi ile Tüketim Zamanı Arasındaki İlişki Analizi

Son kullanma tarihi ile tıbbi bitkileri tüketim zamanı arasında ilişki analizi için yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre $\chi^2 = 0,531$ ve $p= 0,767>0,001$ olmasından dolayı H_0 varsayımı reddedilerek son kullanma tarihi ile tıbbi bitkileri kullanma zamanı arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır (Tablo 4.36).

Tablo 4.36: Son kullanma tarihi ile tüketim zamanı arasındaki ilişki analizi.

Tüketim zamanı		S.K.T bakarım	S.K.T bakmam	Toplam	X^2	p
Aldığım gün tüketirim	n	68	9	77	0,531	0,767
	%	88,3	11,7	100		
Hasta olduğum zaman tüketirim	n	201	32	233		
	%	86,3	13,7	100		
Keyif için her gün tüketirim.	n	66	8	74		
	%	89,2	10,8	0		

4.4.7. Tıbbi Bitki Kullanımı ile Satın Alma Periyodu Arasındaki İlişki Analizi

Tıbbi bitki kullanımı ile satın alma periyodu arasındaki ilişki analizi için yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre $\chi^2 = 24,437$ ve p= 0,058>0,001 olmasından dolayı H_0 varsayımı kabul edilerek tıbbi bitki kullanımı ile satın alma periyodu arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır (Tablo 4.37).

Tablo 4.37: Tıbbi bitki kullanımı ile satın alma periyodu arasındaki ilişki analizi.

Kullanım süresi		Bittiği zaman	Haftada bir	Ayda bir	Üç ayda bir	Yılda bir	Diğer	Toplam	X^2	p
1-5 yıl	n	48	12	25	38	24	8	155		
	%	31	7,7	16,1	24,5	15,5	5,2	100		
6-10 yıl	n	38	11	7	21	13	7	97	24,437	0,058
	%	39,2	11,3	7,2	21,6	13,4	7,2	100		
11-15 yıl	n	23	7	12	12	4	1	59		
	%	39	11,9	20,3	20,3	6,8	1,7	100		
15+	n	32	10	7	13	3	8	73		
	%	43,8	13,7	9,6	17,8	4,1	11	100		

4.4.8. Öğrenme Şekli ile Eğitim Düzeyi Arasındaki İlişki Analizi

Öğrenme şekli ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki analizi için yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucuna göre $\chi^2 = 28,635$ ve p= 0,537>0,001 olmasından dolayı H_0 varsayımı kabul edilerek öğrenme şekli ile eğitim düzeyi arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Sonuçlar Tablo 4.38'de verilmiştir.

Tablo 4.38: Öğrenme şekli ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki analizi.

Öğrenme Şekli	Hiç okula gitmedim	İlkokul	Orta okul	Lise	Yüksek okul	Üniversite	Lisans üstü	Toplam	X^2	p
Kendi kendime	n 0	10	5	20	12	34	6	87		
	% 0	11,5	5,7	23	13,8	39,1	6,9	100		
Eğitim aldım	n 0	2	1	4	0	7	0	14		
	% 0	14,3	7,1	28,6	0	50	0	100		
Aile büyüklerimden öğrendim	n 0	17	16	34	16	32	5	120	28,635	0,537
	% 0	14,2	13,3	28,3	13,3	26,7	4,2	100		
Kitap/dergiler	n 0	9	10	14	5	10	0	48		
	% 0	18,8	20,8	29,2	10,4	20,8	0	100		
TV//İnternetten	n 1	12	19	31	13	29	6	111		
	% 0,9	10,8	17,1	27,9	11,7	26,1	5,4	100		

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma ile İstanbul'da tıbbi bitki satışı yapan aktarların ve bu bitkileri satın alan tüketicilerin sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine, satın alma davranışlarına ve talebe ilişkin özellikler incelenmiştir.

Aktarlar en fazla satışın kış aylarında yapıldığını ve en fazla kadın tüketicilerin tıbbi bitki satın aldığını belirtmişlerdir. Aktarlar tüketiciler tıbbi bitkileri satın alırken en fazla dikkat ettikleri kriterin *fiyat* olduğunu söylemiştir. Tüketicilere sorulduğunda ise *tazelik* ilk sırada yer almıştır. Bayramoğlu'nun (2007), Doğu Karadeniz Bölgesi için yaptığı çalışmada aktarlara sorulduğunda tüketicilerin tıbbi bitki alırken en fazla dikkat ettikleri kriterin *kalite* kriteri, tüketicilere sorulduğunda ise *kullanım süresi* kriterinin önemli olduğunu söylemişlerdir. Bu durumda esasen her iki çalışmada tüketicilerin dikkat ettikleri kriterlerin (tazelik ve kullanım süresi) benzer olduğu görülmektedir.

İstanbul için yapılan bu çalışmada tüketicilere tıbbi bitkileri hangi hastalıkların tedavisi için aldıkları sorulduğunda %29'u solunum sistemi hastalıkları; %25'i sindirim sistemi hastalıkları ve % 15'i de cilt hastalıkları için talep ettikleri; Bayramoğlu (2007) çalışmasında ise tüketicilerin %18'i sindirim, %17'si solunum, %8'i sinir sistemi hastalıkları için tıbbi bitkileri kullandıklarını söylemiştir. Her iki çalışmada da çoğunlukla solunum ve sindirim sistemi hastalıklarının tedavisi için tıbbi bitkilere başvurulmaktadır.

Akbulut ve Özkan'ın (2016) çalışmasında, Kahramanmaraş'ta 9 aktar işletmesiyle ve buralardan alışveriş yapan 99 müşteri ile anket yapılmış ve çalışma sonucunda en çok sattıkları tıbbi ve aromatik bitki türlerinin sırasıyla nane, kekik ve ıhlamur olduğu ve müşterilerin en çok sindirim, solunum, sinir sistemi, kalp damar ve cilt-deri hastalıkları için bu bitkileri satın aldıkları ortaya çıkmıştır. İstanbul için yapılan bu çalışmada ıhlamur ilk sırada tüketilen tıbbi bitki olduğu görülmüştür. Tüketicilerin bu bitkileri kullanma amaçları her iki çalışmada da benzerlik göstermiştir.

İstanbul için yapılan bu çalışmada, aktarlar en fazla satışını yaptıkları dolayısıyla da en fazla talep edilen tıbbi bitkinin *ıhlamur* olduğunu söylerken, Faydaoğlu'nun (2013) çalışmasında da Afyon ve Isparta illerinde tüketicilerin tıbbi bitkilerden tedavi amacıyla en fazla *ıhlamuru* talep ettiği ortaya çıkmıştır. Bayramoğlu'nun (2007) çalışmasında ise en çok talep edilen tıbbi

bitkinin *nane* olduğu görülürken, Kızıloğlu ve diğ.'nin (2017) çalışmasında ise Kahramanmaraş'da tüketicilerin en çok talep ettiği tıbbi ve aromatik bitki *kırmızı pul biber*'dir.

Bayramoğlu'nun (2007) çalışmasında aktarların tıbbi bitki satışlarından elde ettikleri gelirin yıllık ciro içerisindeki ortalaması %46 oranında iken, İstanbul'daki aktarların tıbbi bitkilerden elde ettikleri gelirin yıllık ciro içerisindeki payının %60-%70'ini oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre, tüketicilerin %65,6'sı tıbbi bitkilerin doğal ve ilaçlara göre daha sağlıklı olduğunu düşünmektedir. İnsanlar ilaçlardan fayda göremeyince ya da alternatif olarak tıbbi bitkilere yönelmektedir. Tüketicilerin %48'i tıbbi bitkileri tedavi amaçlı kullanırken %52'lik kısmı ise gıda amaçlı, yemeklere tat ve koku vermek için, kozmetik amaçlı veya keyif için tükettiklerini söylemiştir. Tüketiciler en çok solunum sistemi hastalıkları, grip ve soğuk algınlığı tedavisi için tıbbi bitkilere başvurmaktadır. Bunları, sindirim sistemi hastalıkları, mide rahatsızlığı, kadın hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları, depresyon, saç dökülmesine önlem amaçlı, kozmetik amaçlı, kabızlık, uyku sorunları, cilt hastalıkları, kalp damar rahatsızlıkları gibi hastalıklar izlemektedir. Dünya'da son zamanlarda kanserle mücadelede tıbbi bitkileri kullanan ülke sayıları artış göstermektedir. Türkiye'de bu konuda yeterli bilginin ve donanımın olmaması ve araştırmaların sınırlı kalması bir eksiklik olarak görülmektedir. Tıbbi bitkiler hastalıkla mücadele için önemli kaynaklardır. Ancak doktor tavsiyesi olmadan bu bitkilerin bilinçsizce kullanımından kaçınılmalıdır. Keza hastalıkları tedavi edici özelliği olmasına karşın hastalıkları tetikleyici ve ölümcül sonuçlara bile yol açabileceği göz ardı edilmemelidir.

Son yıllarda tıbbi ve aromatik bitkilerin insan yaşamındaki öneminin artmasıyla birlikte iç ve dış piyasalarda bu ürünlere olan talep de gün geçtikçe artmaktadır. Türkiye bu anlamda hem ihracatçı ülke konumunda hem de ithalat yapan bir ülkedir. Sahip olduğu iklimi ve ekolojik özellikleri nedeniyle dünyanın önde gelen tıbbi ve aromatik bitki üreten ülkelerinden birisidir. Dünya'da tıbbi bitkilere olan ilginin son zamanlarda artmasına bağlı olarak Türkiye'de de tarımsal çalışmalarına ağırlık verilmiştir. Bitkisel türlerin genleriyle denemeler yapılarak orjin alanları belirlenerek ıslahı yapılmıştır. Bunların sonucunda ürünlerin kalitesi ve sayısı artmıştır.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin sürekliliği için geleceğe yönelik olarak yapılması gerekenler ve alınması gerekli tedbirler, öneriler şeklinde şöyle sıralanabilir:

- ODOÜ'lerin ve tıbbi ve aromatik bitkilerin 81 ilde envanteri yapılmalıdır.
- Envanter çalışmasından sonra her bir türün botanik özelliklerine bağlı olarak yetişme ortamına en uygun yerler belirlenip üretimi artırmaya ve yurtiçi ve yurtdışında talebi karşılamaya yönelik tedbirler alınmalıdır.
- En fazla tüketilen, ithalatı ve ihracatı en çok yapılan ürünlere göre politikalar belirlenmelidir. İthalatı azaltmak için yetişme ortamı analizi yapılarak iklim ve toprak özellikleri gibi değişkenler dikkate alınmalıdır. Türkiye'de bölgelere ve illere göre türlerin en iyi yetişme ortamları saptanmalıdır. Üretim artırılarak ihracat seviyesi, ithalat seviyesinin üzerine çıkarılmalıdır.
- ODOÜ amenajman planlarında yer almalı ve her tür için planlı olarak üretim arttırılmalıdır.
- Tıbbi bitkilerle ilgili yurt içi ve yurt dışı pazar araştırmaları yapılmalı, tüketicilerin satın alma ve talep eğilimleri incelenmelidir.
- Her bir tıbbi ve aromatik bitkinin gerçek piyasa değeri hesaplanmalı ve iktisadi amaçlar göz önüne alınarak satışı gerçekleştirilmelidir. Kârlılık amacı göz önünde bulundurulurken, orman köylüsü de ihmal edilmemelidir. Orman köylülerinin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde ürün toplamalarına izin verilmelidir. Hem iç tüketime yönelik olan hem de ihracatı yapılan tıbbi bitkilerde üretimi ve kaliteyi artırarak talep doğrultusunda ürün elde etmek için; ormanlardan bu bitkilerin toplanması sürdürülebilirlik ilkesi gözetilerek mevcut floraya zarar vermeden yapılmalıdır. Ayrıca bu bitkileri toplayan kişiler bu hususta eğitilmelidir.
- Nesli tehlike altında olan ancak talebi fazla olan tıbbi bitkiler kültüre alınmalı ve kontrolsüz toplanmalarının önüne geçilmelidir.
- Tıbbi ve aromatik bitkilerin piyasa değerleri araştırılmadan, bitki toplayıcıları tarafından orman idaresine tarife bedelleri şeklinde ödenen çok cüzi fiyatlarla ormandan çıkarılan tıbbi bitkilerin, pazarda daha yüksek fiyatlara satılması orman idaresine herhangi bir katkı sağlamamaktadır. Ormandan çıkarılan tıbbi bitkilerin gerçek değerlerinin saptanıp, ODOÜ adı altında ülke ekonomisine gerçek katkılarını belirleyip bu katkıyı artırmaya yönelik politikalar belirlenmelidir. İthal yoluyla veya düşük tarife bedelleriyle alınıp yüksek fiyatlardan satılan bu bitkilerin fiyatlarına devlet müdahalesiyle bir standart getirilmelidir.

- Günümüzde ormancılık sektörünün ülke ekonomisine katkısı sadece odun hammaddesine dayalı olarak düşünülmemelidir. Ormanlarda üretilen ODOÜ ve diğer hizmetler ormancılık planlarına konu olmalı ve bu ürünlerin envanter çalışmaları yapılarak orman kaynaklarının hem ülke ekonomisine katkısı doğru hesaplanmalı, hem de kaynakların sürdürülebilirliği sağlanmalıdır.
- Türkiye'de tıbbi bitkilerin bilinçsiz şekilde toplanmalarının dışında, bu bitkiler çeşitli şekillerde zarar ve risk altındadırlar. Bu nedenle nesilleri yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu risklerin ve zararların bu bitki zenginliğini olumsuz etkilememesi için gen kaynaklarının korunması gerekmektedir. Bu bitkilerde sürdürülebilirliği sağlamak ve iç ve dış piyasada bu ürünleri gerektiği gibi değerlendirebilmek için bu ürünlerin talep edilen miktar, özellik ve kalitede olması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Acıbuca, V., Budak, D., 2018, Dünya'da ve Türkiye'de Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Yeri ve Önemi, *Çukurova Tarım Gıda Bil. Dergisi*, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Adana, Türkiye.

Adıgüzel, F., Kızılaslan, N., 2016, İstanbul ilinde tıbbi, aromatik ve baharat bitkileri satışı yapan aktarların yapısal özellikleri ve mevzuat hakkındaki görüşleri, *Anadolu Tarım Bilim Dergisi*, ISSN: 1308-8750.

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

Alkin, E., Yıldırım, K., Özer, M., 2003, *İktisada Giriş*, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 1472, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 785, ISBN: 975-06-0204-8, Eskişehir.

Altunel, T.A., 2011, *Odun Dışı Orman Ürünlerinin Dünya'da ve Türkiye'de Sosyoekonomik Boyutu,* İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Ormancılık Ekonomisi Programı**,** Doktora Tezi.

Alvarez, S.P., Vargas, L.E.C., Montero, C.D., Nikolayevna, S.T., Yurevich, K.V., Burkitbayevna, K.N., Konstanstinovna, C.N., Osman Y.A.H., Ahmed, A.I.S, 2014, Medicinal Herbs, Great Potential and Endangered Problems in Asia (Kazakhstan), Africa (Egypt) and America (Cuba), *Cultivos Tropicales*, 2014, vol. 35, no. 3, pp. 5-16.

Andarabi, F.F., Hassan, A.T., 2017, Aromatik ve Tıbbi Bitkilerin Aile Çiftçilerinin Sosyo-Ekonomik Kalkınmasındaki Rolü: Safran Örneği, *International Journal of Cultural and Social Studies* (IntJCSS), ISSN: 2458-9381, Mayıs 2017.

Arslan, H., 2015, *İzmir İli Kentsel Kesiminde Odun Dışı Bitkisel Orman Ürünlerine Yönelik Tüketici Tutum ve Davranışlarının Analizi*, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Arslan, N., Baydar, H., Kızıl, S., Karık, Ü., Şekeroğlu, N., Gümüşcü, A., 2010, *Tıbbi Aromatik Bitkiler Üretiminde Değişimler ve Yeni Arayışlar Kongresi Bildiriler Kitabı,* Türkiye Ziraat Mühendisliği VII Teknik Kongresi.

Bağdat, R.B., 2006, Tıbbi Aromatik Bitkilerin Kullanım Alanları, Tıbbi Adaçayı (*Salvia officinalis* L.) ve Ülkemizde Kekik Adıyla Bilinen Türlerin Yetiştirme Teknikleri *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*.

BAKA, 2012, *Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sektör Raporu,* Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı.

Başer, H.C., 1997, Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin İlaç ve Alkollü İçki Sanayilerinde Kullanımı, *İstanbul Ticaret Odası*, Yayın No 1997-39.

Bayraktar, Ö.V., Öztürk, G., Arslan, D., 2017, Türkiye'de Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Üretimi ve Pazarlamasındaki Gelişmelerin Değerlendirilmesi, *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi* 2017, 26 (2): 216−229.

Bayram, E., Kırıcı, S., Tansı, S., Yılmaz, G., Arabacı, O., Kızıl, S., Telci, İ. 2009, Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Üretiminin Artırılması Olanakları. www.zmo.org.tr/resimler/ekler/09e9d4bcc8157c0_ek.pdf Ziyaret Tarihi: 12.11.2018.

Bayramoğlu, 2007, *Doğu Karadeniz Bölgesinde Tıbbi Bitkilerin Pazarı Üzerine Bir Araştırma,* Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Nisan 2007, Trabzon.

Bayramoğlu, M.M., Toksoy, D., Şen, G., 2009, Türkiye'de Tıbbi Bitki Ticareti, *II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi Bildiriler Kitabı,* 19-21 Şubat 2009, SDÜ, Isparta.

Baytop, T., 1984. *Türkiye'de Bitkilerle Tedavi (Geçmişte ve Bugün)*, İstanbul Üniversitesi Yayınları No.3255, Eczacılık Fakültesi No.40, İstanbul.

Belt, J., Lengkeek, A., Zant, J. V.D., 2003, *Cultivating a Healthy Enterprise, Developing a sustainable medicinal plant chain in Uttaranchal – India*, Bulletin 350.

Bilgin, S., 2017, Tıbbi ve Aromatik Bitki Ticareti Sektörü, Erzincan Üniversitesi, *Erzincan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Arama Çalıştayı Sunum Kitapçığı.*

Çakal, M.A., 2013, *TRA1 Bölgesi Tıbbi Aromatik Bitkiler Sektör Stratejisi*, KUDAKA Araştırma ve Planlama Birimi.

Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004a, *Türkiye Ulusal Ormancılık Programı,* Ekim 2004, Ankara.

Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004b, *Türkiye Ormanlarında Odun Dışı Ürünler,* Ankara.

Dagmar, L., 2004, *Medicinal and Aromatic Plants: Trade, Production, and Management of Botanical Resources* Acta Hort. 629, ISHS, Publication supported by Can. Int. Dev. Agency (CIDA).

Dağlar, N., Dağdeviren H.N., 2018, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarında Fitoterapinin Yeri, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Edirne, Euras J Fam Med 2018;7(3):73-7.

Dar, R., Shahnawaz M., Qazi, P.H., 2017, General Overview of Medicinal Plants: A review, *The Journal of Phytopharmacology* 2017; 6(6): 349-351.

Daşdemir, İ., 2014, *Ekonomi*, Yayın No: 962, İktisat Ekonomi No: 173, 1. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., ISBN: 978-605-133-863-7, Ankara.

DOĞAKA, 2017, Bölgemizde Tıbbi Aromatik Bitkiler ve Narenciye Sektörüne Genel Bir Bakış, *Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı 3 Aylık Dergi* |Eylül 2017| Sayı:13.

DPT, 2007, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara, Yayın No: DPT 2712 – ÖİK: 665.

Eraydın, S., 2010, *Camili Biyosfer Rezerv Alanının Tıbbi Bitkileri,* T.C. Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Ersöz, T., 2012, Bitkisel İlaçlar ve Gıda Takviyeleri ile İlgili Genel Yaklaşım ve Sorunlar, Türk Eczacılar Birliği Yayını, *Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi*, Sayı 27-28 s:11-21. ISSN: 1303-2550.

Faydaoğlu, E., 2013, *Isparta ve Afyon İllerinde Tıbbi ve Aromatik Amaçlı Kullanılan Bitkilerin Satılma, Toplanma ve Kullanılma Durumları,* Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.

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

Gül, V., 2014, Rize Yöresine Ait Tıbbi ve Aromatik Bitkilere Genel Bir Bakış, *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(4): 97-107.

Gül, A., Çelik, A.D., 2016, Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği ve Dış Ticareti: Hatay İli Örneği *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, ISSN: 1300 – 9362 21 (2) : 227-235.

Güner, A., Ekim, T., (edlr.), 2014, Resimli Türkiye Florası, Cilt 1, Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, Flora Dizisi 2, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No: 3090, Ağustos 2014, ISBN: 978-605-332-220-7.

İpek, A., 2017 Türkiye'de Tıbbi ve Aromatik Bitkiler (Tab) Üzerine Yapılan Araştırmaların Değerlendirilmesi, E*rzincan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Arama Çalıştayı Sunum Kitapçığı,* Erzincan Üniversitesi, Şubat 2017.

İTO, 2018, İstanbul Ticaret Odası Resmi Web Sitesi, https://www.ito.org.tr, [Ziyaret Tarihi: 20.03.2018].

Jaipur, R., 2015, Medicinal plants: A review, *Journal of Plant Sciences*, Vol. 3, No. 1-1, 2015, pp. 50-55.

Kalkınma Bakanlığı, 2014, *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, Sürdürülebilir Orman Yönetimi, Özel İhtisas Komisyon Raporu,* T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara.

Karik, Ü., Öztürk, M., 2009, Türkiye Dış Ticaretinde Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova.

Kassam, K.A., Baumflek, M., Ruelle, M., Karamkhudoeva, M. 2013. *Nurturing Knowledge: Medicinal Plants in the Pamir Mountains of Afghanistan and Tajikistan. Conservation Bridge, Case Study* No. 17.

Kalaycı, Ş., 2010, *SPSS Uygulamalı Çok Değşkenli İstatistik Teknikleri*, 5. Baskı, ISBN; 975-9091-14-3.

Kaya, A., 2010, Tıbbi Bitkiler ve Etnobotanik Çalışmalar, *Bitkilerle Tedavi Sempozyumu Bildiri Kitapçığı* (Yayın yılı 2011), 5-6 Haziran 2010, Zeytinburnu İstanbul. ISBN 978-975-00024-6-5.

Keykubat, B., 2016, *Tıbbi Aromatik Bitkiler ve İyi Yaşam*, İzmir Ticaret Borsası, Ar-Ge Müdürlüğü, Kasım 2016.

Khan, H., PHD, MPHİLL, Bpharm, 2014, Medicinal Plants in Light of History: Recognized Therapeutic Modality.

Kıncı, S., 2015. *Türkiye'de Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Genel Durumu*. TÜRKTOB, Temmuz-Eylül 2015, Yıl:1, Sayı 15.

Kızıloğlu, R., Kızılaslan, H., Eren, H.Z, 2017, Tıbbi ve Aromatik Amaçlı Kullanılan Bitkilerde Tüketici Davranışlarının İncelenmesi (Kahramanmaraş İli Örneği) *Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi,* ISSN 1300-2910, E-ISSN: 2147-8848, (2017) 34 (3). 28-36.

Kurt, R., Karayılmazlar, S., İmren, E., Çabuk, Y., 2016, Türkiye Ormancılık Sektöründe Odun Dışı Orman Ürünleri: İhracat Analizi, *Bartın Orman Fakültesi Dergisi* ISSN: 1302-0943.

Long, C., Li, S., Long, B., Shi, Y., Liu, B., 2009, Medicinal Plants Used By The Yi Ethnic Group: A Case Study in Central Yunnan, j Ethnobiol Ethnomed, 2009; 5: 13., doi:10.1186/1746-4269-5-13.

Luziatelli, G., Sørensen, M., Theilade, I., Mølgaard, P., 2010, Asháninka medicinal plants: a case study from the native community of Bajo Quimiriki, Junín, Peru *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine,* 2010, **6**:21. https://doi.org/10.1186/1746-4269-6-21

Malviya, N., Jaın, S., Malvıya, S., 2010, Antidiabetic Potential of Medicinal Plants, Acta Poloniae Pharmaceutica - Drug Research, Vol. 67 No. 2 pp. 113-118.

Marshall, E., 2011, *Health and Wealth from Medicinal Plants*, Rural Infrastructure and Agro-Industries Division Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

Merlo, M., Croıtoru, L., 2005, *Valuing Mediterranean Forests: Towards Total Economic Value*, CABI International, Wallingford UK/Cambridge MA, 406 pp.

Mert, A., Dağıstan, E., 2016, Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Ekonomik Önemi, *XII Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*, 25-27 Mayıs 2016, Isparta.

OGM, 2015, *Oduna Dayalı Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları,* Tebliğ No:303, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı, Ankara.

OGM, 2016, *Odun Dışı Orman Ürünlerinin Envanter ve Planlaması ile Üretim ve Satış Esasları*, Tebliğ No: 302, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Ok, K., Tengiz, Y.Z., 2018, Türkiye'de Odun Dışı Orman Ürünlerinin Yönetimi, *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi,* 21(3):457-471, 2018.

Orhan, İ. E., 2010, Alzheimer Hastalığının Tedavisinde Bitki Kökenli İlaçlar, *Bitkilerle Tedavi Sempozyumu Bildiri Kitapçığı*, (Yayın yılı 2011), Zeytinburnu, ISBN 978-975-00024-6-5.

Özer, H., 2004. *Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller: Teori ve Bir Uygulama,* Nobel yayınevi, Nobel Yayınevi No:667, İktisat Yayınları Dizi No: 83, ISBN: 975-591-651-2, 1.Basım, Ankara.

Özer, S., 2014, Bitkisel Ürün Üretiminde Stratejiler Ve Planlamalar, *III. Uluslararası Odun Dışı Orman Ürünleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 8-10 Mayıs 2014, Kahramanmaraş.

Öztürk, M., Temel, M., Tınmaz, A.B., Kil, L., 2012, Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Dış Ticaretimizdeki Yeri**,** *Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu Bildiri Kitapçığı*, 13-15 Eylül 2012, Tokat.

Polatçı, H., Tarhan, S., 2009, Farklı Kurutma Yöntemlerinin Reyhan (*Ocimum Basilicum*) Bitkisinin Kuruma Süresine ve Kalitesine Etkisi, GOÜ. *Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2009, 26(1), 61-70.

Rafieian-Kopaie, M., 2012, Medicinal plants and The Human Needs, *Journal of HerbMed Pharmacology*, 2012; 1(1): 1–2.

Raina, S., Soni, G., Jauharı, N., Sharma, N., Bheradvaja, N., 2014, Phytochemical Importance of Medicinal Plants as Potential Sources of Anticancer Agents, TUBİTAK, Turk J Bot (2014) 38: 1027-1035.

Sadıkoğlu, N., 2014, *Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Eczacılık ve Ormancılıktaki Önemi Çalıştayı*, İnönü Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Elâzığ Orman Bölge Müdürlüğü Malatya 2014.

Sağlık Bakanlığı, 2010, *Geleneksel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği,* Resmî Gazete Tarihi: 06.10.2010 Resmî Gazete Sayısı: 27721.

Sevgi, E., Kızılarslan, Ç., 2011, The Ethnobotanical Aspects of Genus *Pinus* L.(Pinaceae) in Turkey, *International Conference Medicinal and Aromatic Plants in Generating of New Values in 21st Century Book of Abstracts,* Sarajevo, 9-12 November, 2011.

Sezgin, C., 2010, Kanserde Bitkilerle Tedavide Örnek Uygulamalar**,** *Bitkilerle Tedavi Sempozyumu Bildiri Kitapçığı*, (Yayın yılı 2011), Zeytinburnu, ISBN 978-975-00024-6-5.

Silva, N.C.C., Fernandes-Junior, A.,2010, Biological properties of medicinal plants: a review of their antimicrobial activity, *The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases* ISSN 1678-9199, volume 16 | issue 3 | pages 402-413.

Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu, V., 2010, *Biyoistatistik*, Hatipoğlu Yayınları: 53, Yükseköğretim Dizisi: 11, Sümbüloğlu Dizisi: 01, ISSBN 975-7527-12-2, 14.Baskı, Ankara.

Şafak, İ., Okan, T., 2004, Kekik, Defne ve Çam Fıstığının Üretimi ve Pazarlaması, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü *DOA Dergisi*, ss. 101-129.

Şat, F., 2012, Tıbbi Bitkiler ve Kemoterapi, *Zeytinburnu Tıbbi Bitkiler Bahçesi Süreli Yayını*, Sayı 6.

Temel, M., Tınmaz, A.B., Öztürk, M., Gündüz, O., 2018, Dünya'da ve Türkiye'de Tıbbi - Aromatik Bitkilerin Üretimi ve Ticareti, *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi* 21(Özel Sayı): 198-214.

Tınmaz, M.Z., 2013, Dünya'da Tedavi Amaçlı Kullanılan Bazı Tıbbi Bitkilerin Marmara Bölgesi Koşullarında Bitkisel Özelliklerinin Belirlenmesi, *T.C. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*.

TKDK, 2018, Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Değeri Yükseliyor, Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Başkanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı *Kırsal Kalkınma,* Ekim-Kasım-Aralık. ISSN: 2149-472X.

Tulukcu, E., Sağdıç, O.,2011, Konya'da Aktarlarda Satılan Tıbbi Bitkiler ve Kullanılan Kısımları, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Üniversitesi Dergisi*, ISSN 1012-2354, Cilt 27, Sayı 4, Ekim 2011.

Tunç, İ., 2015, *Balıkesir Dursunbey Yöresinde Odun Dışı Orman Ürünlerinin Hane Halkı Ekonomisine Katkıları*, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Isparta.

TÜİK, 2019, Türkiye İstatistik Kurumu Resmi Web Sitesi, http://www.tuik.gov.tr [Ziyaret Tarihi: 20.02.2019].

Türker, Y.Ö, 2011, Odun Dışı Orman Ürünlerinden Yararlanmanın Yasal Esasları, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi,* 61 (1):13-21.

Türker, M.F, 2013, *Ormancılık İşletme Ekonomisi,* Ormancılık ve Tabiatı Koruma Vakfı, Yayın No: 5, Trabzon.

Yaldız, G., Yüksek, T., Şekeroğlu N., 2010, Rize İli Florasında Bulunan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ve Kullanım Alanları, *III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi* 20-22 Mayıs Cilt: III Sayfa: 1100-1114.

Yıldırım, F., 2011, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Tanıtma Genel Müdürlüğü, Ankara.

Yıldırım, H.T., 2012, Türkiye'nin Odun Dışı Orman Ürünleri Üretiminin Ormancılık Politikası Açısından Değerlendirilmesi, I. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, *KSÜ Doğa Bil. Der* ss. 194.

Yılmaz, M.M., Klinik, M.M.Y., 2017, Türkiye'de TAB'ın Ticareti ve Klinik Kullanımı, E*rzincan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Arama Çalıştayı Sunum Kitapçığı,* Erzincan Üniversitesi, Şubat 2017.

EKLER

EK-1 Aktar Anketi

Tıbbı Amaçlı Kullanılan Odun Dışı Orman Ürünlerinin Talebi Üzerine Araştırmalar: İstanbul Örneği

AKTAR ANKETİ

Bu anket formu, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi Onur ÖZKAN tarafından Yüksek Lisans Tezi kapsamında aktarların tıbbi amaçlı kullanılan hangi odun dışı orman ürününü mal karmasında bulundurduğunu ve bu ürünlerin tedarik biçimlerine ilişkin bilgi toplamak ve aktarların profilini çıkarmak için hazırlanmıştır.

Anketin yürütüldüğü ilçe: …….

Anket No: ……..

1. **Kaç yıldır bu işyerini işletiyorsunuz?**
   - □ 1-10 yıl
   - □ 11-20 yıl
   - □ 21-30 yıl
   - □ 31-40 yıl
2. **İşletmenizde kaç kişi çalışıyor?**
   - □ Kendim çalışıyorum
   - □ 2 kişi
   - □ 2'den fazla kişi
3. **İşletmenizdeki yaklaşık ürün sayısı nedir?**

   ……
   ……..
4. **Tıbbi bitkiler, dükkânınızdaki çeşit sayısının yaklaşık % kaçını oluşturuyor?**

   ……
5. **İşletmenizde ürünleri nasıl tedarik ediyorsunuz?**
   - □ Satıcı firmalardan
   - □ Kendim topluyorum
   - □ Kendim yetiştiriyorum
   - □ Aracılar vasıtasıyla
   - □ Diğer……

6. En fazla hangi mevsimde satış yapıyorsunuz?

□ Sonbahar □ Kış □ İlkbahar □ Yaz

7. En çok sattığınız 10 tıbbi bitki türünü sıralar mısınız?

……

8. Tıbbi bitkileri nasıl muhafaza ediyorsunuz?

- □ Cam kaplarda
- □ Plastik kaplarda
- □ Çuvallarda
- □ Poşetlerde
- □ Buzdolabında

9. Mevsimlere göre en çok sattığınız 5 tıbbi bitki türü nedir?

	Sonbahar	**Kış**	**İlkbahar**	**Yaz**
a)	……	……	……	…….
b)	……	……	……	…….
c)	……	……	……	…….
d)	……	……	……	…….
e)	……	……	……	…….

10. Tüketicileriniz çoğunlukla hangi hastalıklar için bu bitkileri satın alıyorlar? (*birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz*)

- □ Sindirim sistemi hastalıkları
- □ Sinir sitemi hastalıkları
- □ Kalp-damar hastalıkları
- □ Solunum sistemi hasatlıkları
- □ Boşaltım sistemi hastalıkları
- □ Kadın hastalıkları
- □ Diğer……

11. Tüketicilerinizin tıbbi bitkileri satın alırken en çok dikkat ettiği 3 özellik nedir?

□ Marka □Fiyat □Kalite □Kullanım Süresi □ Paket (Görsellik)
□Diğer……...

12. Tüketici profilinizi en çok kimler oluşturuyor?

□ Kadınlar □ Erkekler

13. En çok hangi yaş aralığında tüketiciniz oluyor?

□ 18-35 □ 36-50 □ 51-65 □ 65 yaş üstü

14. İşletmenize en fazla hangi meslek gruplarından geliyor? (*3 tanesini işaretleyiniz*)

□Memur □İşçi □ Çiftçi □Öğrenci □Emekli □Ev hanımı □Serbest meslek □Esnaf □ Diğer….

15. İşletmenizin yıllık cirosu ne kadardır?

……

16. Tıbbi bitki satışı cironuzun yaklaşık % kaçını oluşturuyor?

……

17. İşinizle ilgili bir sertifikanız var mı?

□ Evet □ Hayır

18. Bağlı olduğunuz herhangi bir aktar derneği var mı?

□ Evet □ Hayır

19. İşletmenizin herhangi bir kurum tarafından denetimi yapılıyor mu?

□ Evet □ Hayır (Lütfen 21.soruya geçiniz)

20. Hangi kurum tarafından denetleniyorsunuz?

……

21. Tıbbi bitkilerle ilgili bilgileri nereden edindiniz?

□ Kendi kendime
□ Eğitim aldım
□ Ailemden öğrendim
□ Kitap/dergilerden
□ TV/radyo/internetten
□ Diğer……

22. Satışlarınızı arttırmak için pazarlama faaliyetlerinde bulunuyor musunuz?

□ Evet □ Hayır (lütfen 24.soruya geçiniz)

23. Cevabınız evet ise aşağıdaki hangi yöntemleri kullanıyorsunuz?

□ TV Reklamı
□ Promosyon
□ İnternet (web sayfası)
□ Radyo reklamı
□ Gazete ilanı
□ Broşür

□ Diğer……...

24. Kaç yaşındasınız?

……

25. Cinsiyetiniz?

□ Kadın □ Erkek

26. Medeni Durumunuz?

□ Evli □ Bekâr

27. Eğitim Düzeyiniz?

□ Hiç okula gitmedim □ İlkokul □ Ortaokul □ Lise

□ Yüksekokul □ Üniversite □ Lisansüstü

28. Aktarlıktan başka gelir kaynağınız var mı?

□ Evet □ Hayır (lütfen 30.soruya geçiniz)

29. Aktarlık ve aktarlık dışındaki gelir kaynağınızdan elde ettiğinizle birlikte hanehalkı toplam aylık geliriniz?

……

30. Aktarlıktan elde etiğiniz aylık geliriniz?

……

Ankete katıldığınız için teşekkür ederiz.

EK-2 Tüketici Anketi

Tıbbı Amaçlı Kullanılan Odun Dışı Orman Ürünlerinin Talebi Üzerine Araştırmalar: İstanbul Örneği

TÜKETİCİ ANKETİ

Bu anket formu, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi Onur ÖZKAN tarafından Yüksek Lisans Tezi kapsamında tüketicilerin tıbbi amaçlı kullanılan odun dışı orman ürünlerini talep durumları, tercih edilme oranları, talebi etkileyen değişkenlere ilişkin bilgi toplamak ve tüketici profilini çıkarmak için hazırlanmıştır.

Anketin yürütüldüğü ilçe: …….

Anket No: …….

6. Yaklaşık kaç yıldır tıbbi bitki kullanıyorsunuz?

□ 1-5 yıl

□ 6-10 yıl

□ 11-15 yıl

□ 15 yıl ve daha fazla

7. Bu bitkileri kullanma sebebiniz nedir?

□ Doğal ve ilaçlara göre daha sağlıklı olduklarını düşünüyorum.

□ İlaçlardan fayda göremiyorum.

□ Geleneksel tıbba daha çok güveniyorum.

□ Bir tanıdığımın tavsiyesi üzerine kullanıyorum.

□ Aktarın tavsiyesi üzerine kullanıyorum.

□ Tedavi amaçlı olarak doktor/diyetisyen önerdi.

□ Diğer……
……

8. Tıbbi bitkileri genellikle nereden alıyorsunuz?

□ Aktardan

□ Pazardan

□ Marketten

□ Eczaneden

□ İnternetten

□ Kendim yetiştiriyorum

□ Ormandan kendim topluyorum

4. Bu bitkileri en çok hangi mevsimde tüketiyorsunuz?

□ Sonbahar □ Kış □ İlkbahar □ Yaz

5. En çok kullandığınız10 tıbbi bitki türünü sıralar mısınız?

……
……

6. Mevsimlere göre en çok satın aldığınız 5 tıbbi bitki türü nedir?

	Sonbahar	**Kış**	**İlkbahar**	**Yaz**
a)	……	……	……	……
b)	……	……	……	……
c)	……	……	……	……
d)	……	……	……	……
e)	……	……	……	……

7. Tıbbi bitkileri hangi amaç / amaçlarla satın alıyorsunuz? (*birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz*)

- □ Tedavi amaçlı (lütfen 8. Soruyu cevaplayınız)
- □ Gıda olarak
- □ Yemeklere koku ve tat vermek için
- □ Kozmetik amaçlı
- □ Keyif için

8. Tıbbi bitkileri tedavi amaçlı satın alıyorsanız, hangi tür hastalıklarınızın tedavisi için kullanıyorsunuz? *(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz*)

- □ Sindirim sistemi hastalıkları
- □ Sinir sitemi hastalıkları
- □ Kalp-damar hastalıkları
- □ Solunum sistemi hastalıkları
- □ Boşaltım sistemi hastalıkları
- □ Kadın hastalıkları
- □ Cilt hastalıkları
- □ Diğer……

9. Satın aldığınız bitkileri ne zaman tüketirsiniz?

- □ Aldığım gün tüketirim
- □ Hasta olduğum zaman tüketirim
- □ Keyif için her gün tüketirim

10. Tıbbi bitkileri kullanarak iyileşen bir hastalığınız oldu mu?

□ Evet □ Hayır (lütfen 12. Soruya geçiniz)

11. Kullandığınız tıbbi bitki(ler) hangi hastalık/hastalıklarınızı tedavi etti?

……
……....

12. Tıbbi bitkilerle ilgili bilgileri nereden edindiniz?

□ Kendi kendime

□ Eğitim aldım

□ Aile büyüklerimden öğrendim

□ Kitap/dergilerden

□ TV/radyo/internetten

□ Diğer……
……..

13. Tedavi amaçlı tıbbi bitkileri satın alırken nasıl bir yol izliyorsunuz?

□ Önce doktora giderim, iyileşemezsem tıbbi bitkilere başvururum.

□ Doktora gitmem, aktara danışarak bu bitkileri kullanırım.

□ Bitkiler hakkında yeterince bilgi sahibiyim, kimseye danışmadan hastalığıma iyi gelecek bitkiyi doğrudan alırım.

□ İnternetten araştırarak hastalığıma iyi gelecek bitkiyi alırım.

14. Ne kadar sıklıkla tıbbi bitki alıyorsunuz?

□ Bittiği zaman

□ Haftada bir

□ Ayda bir

□ 3 ayda bir

□ Yılda bir

□ Diğer……
…….

15. Tıbbi bitkileri satın alırken en çok dikkat ettiğiniz 3 özellik nedir?

□ Marka □Fiyat □Kalite □Kullanım Süresi □ Paket (Görsellik)
□Diğer……...

16. Tıbbi bitkileri hangi biçimde satın almayı tercih ediyorsunuz?

□ Bitkileri ayrı ayrı kurutulmuş olarak satın alıyorum.

□ Aktarın farklı bitkileri karıştırarak yaptığı özel karışımı satın alıyorum.

□ Markalı ve şişelenmiş (fabrikasyon) olan özütleri tercih ediyorum.

□ Benim için fark etmez

17. Tıbbi bitkilerin fiyatlarına ilişkin genel tutumunuz nedir?

□ Fiyatları aynen kabul ederim.

□ Pazarlık yaparım.

□ Fiyat yüksek gelirse alış-veriş yapmam.

□ Diğer……..

18. Gelirinizden ayda yaklaşık ne kadarını tıbbi bitkiler için ayırıyorsunuz?

……

19. Tıbbi bitkilerle ilgili kalite kriteriniz nedir?

□ Marka

□ Fiyat

□ Renk

□ Koku

□ Görüntü

□ Tazelik

□ Kurutuluş şekli

□ Kurutulduğu ortam

□ Diğer……

20. Ailenizde sizinle birlikte bu bitkileri tüketen var mı?

□ Evet □ Hayır

21. Aldığınız ürünlerin son kullanma tarihlerine bakar mısınız?

□ Evet □ Hayır

22. Satın aldığınız tıbbi bitkilerin paketli olup olmaması konusundaki düşünceniz nedir?

□ Aktar tarafından paketlenmiş ürünleri hijyenik oldukları için tercih ederim

□ Markası belli, üzerinde kullanım bilgileri olan fabrikasyon ürünleri tercih ederim

□ Bitkilerin paketlenmemiş olması benim için önemli değil.

□ Diğer……..

23. Genel olarak tıbbi bitkileri satın aldığınız işletmelerden memnun musunuz?

□ Evet (lütfen 25. Soruya geçiniz) □ Hayır

24. Cevabınız hayır ise nedeni nedir?

□ Fiyatlar çok yüksek

□ Satıcılar yeterli bilgiye sahip değil

□ Ortam yeterince hijyenik değil

□ Talep ettiğim ürünü istediğim zaman bulamıyorum

□ Diğer……..

25. Kaç yaşındasınız?

……

26. Cinsiyetiniz?

□ Kadın □ Erkek

27. Medeni Durumunuz?

□ Evli □ Bekâr

28. Mesleğiniz?

□Memur □İşçi □ Çiftçi □Öğrenci □Emekli □Ev hanımı □Serbest meslek □Esnaf □ Diğer….

29. Eğitim Düzeyiniz?

□ Hiç okula gitmedim □ İlkokul □ Ortaokul □ Lise

□ Yüksekokul □ Üniversite □ Lisansüstü

30. Hanehalkı aylık toplam geliriniz?

□ 0-1500 TL

□ 1.501-3 000 TL

□ 3.001-5.000 TL

□ 5.001 TL ve üstü

Ankete katıldığınız için teşekkür ederiz.

EK-3 Türkiye'de Odun Dışı Orman Ürünlerinin Tahmini Potansiyeli (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004b).

Odun Dışı Orman	Kullanılan Kısmı	Tahmini Potansiyel (kg/yıl)
Adaçayı	Yaprakları	500
Ardıç	Odunu, meyvesi	1.328,03
Alıç	Meyvesi, Odunu	240.810
Biberiye	Çiçek, dal ve ibreleri	4.038,32
Defne	Yaprakları, tohumu, odunu	12.201,33
Ihlamur	Odunu, çiçekli dalları ve tomurcukları	252,94
Kekik	Çiçek dal ve yaprakları	5.241,46
Kestane	Odunu, meyvesi, kabuğu ve yaprakları	6.647,42
Kuşdili	Çiçekli dallar	1000
Kuşburnu	Meyvesi	578.470
Karaçam	Odunu, Recinesi, Kozalağı Kabuğu, kökü	555. 000
Kardelen	Dalları, Soğanları	32 000
Kızılçam	Odunu, Recinesi, Kozalağı, Kabuğu,	24.600.000 (reçine)
Okaliptüs	Yaprakları	51
Kocayemiş	Yaprak, Meyve	5.80.000
Harnup	Meyve ve Tohumları	554.350
Laden	Dalları ve Yaprakları	116.336.931
Sumak	Meyve ve Yaprakları	313,246
Nane	Yaprakları	72,71
Fıstık Çamı	Tohumları, Kabukları, Recinesi, Odunu	2.545,06
Palamut Meşesi	Odunu, Kabuğu, Palamutu	31.388.000
Mazı Meşesi	Mazısı	572,4
Kantaron	Çiçekli dalları	179
Censiyen	Dal, Yaprak ve Soğanları	230.000
Tavşan Memesi	Çiçekli dalları ve rizomları	204,700 ton
Karabaş otu	Herba	69,400 ton
Karayemiş	Meyvesi	28,400 ton
Isırgan	Kök, Çiçek, Yaprak	105,600 ton
Funda	Kök, Dallar	1.157,740 ton
Hatmi	Yaprak	750 ton
Oğul Otu	Herba	14,000 ton
Orman Gülü	Dallar, Yapraklar	691
Yabani Zeytin (Delice)	Yaprak, Meyve	16.312,40
Taflan	taze yapraklar	417,600 ton
Safran	Stigması	-
Rezene	Tohum, Kökleri	800 ton
Porsuk	Yaprak. Meyve	100 ton
Sığla Yağı	Balzamı	8,926 ton
Deve Tabanı	Yumru	500 ton
Yüksük Otu	Yaprak	1,100 ton
Ada Soğanı	Soğanları, Dal ve Çiçekleri	295 ton
Huş	Odunu Kabukları	0
Hayıt	Meyve	1,600 ton
Kirbit Otu	Herba	5,000 ton

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Onur ÖZKAN
Doğum Yeri	Gürgentepe/ORDU
Doğum Tarihi	22.05.1991
Uyruğu	☑ T.C. ❒ Diğer:
Telefon	0538 552 53 97
E-Posta Adresi	Onurozkan61@hotmail.com
Web Adresi	-



Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fakülte	Orman Fakültesi
Bölümü	Orman Mühendisliği
Mezuniyet Yılı	2014

Yüksek Lisans	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Enstitü Adı	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Anabilim Dalı	Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
Programı	Orman Mühendisliği Programı

Makale ve Bildiriler
-