

Aktarların bakış açısıyla tıbbi bitki talebinin analizi

Onur Özkan^a, Tuğba Deniz^{b,*}

Özet: Bu çalışmanın amacı, İstanbul'da tıbbi ve aromatik bitki ticareti yapan aktarların bakışıyla bu bitkilere olan talebi değerlendirmek ve talebi etkileyen değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Bu amaçla, İstanbul'un rastgele seçilen 20 ilçesinde, 200 aktarla yüz yüze yapılan anketlerin sonuçları analiz edilmiştir. Analizlerde betimleyici analiz, korelasyon analizi ve Ki-Kare bağımsızlık testinden yararlanılmıştır. Söz konusu analizler SPSS 22.0 istatistik paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, en fazla talep gören ilk üç tıbbi bitkinin sırasıyla *ıhlamur*, *zencefil* ve *adaçayı* olduğu, en fazla bitki satışının, *kış mevsiminde* gerçekleştiği ve tüketicilerin bitkileri satın alırken en fazla dikkat ettikleri kriterin *fiyat* olduğu ve aktarların en çok *solunum sistemi hastalıkları* için iyi gelen tıbbi ve aromatik bitkilerin satışını yaptıkları ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Odun dışı orman ürünleri, Tıbbi ve aromatik bitkiler, Talep, Aktar, İstanbul

Analysis of the demand for medicinal plants from herbalists' perspective

Abstract: The aim of this study is to evaluate the demand for medicinal plants from the perspective of herbalists who trade these plants in Istanbul and to reveal the relations among the variables affecting the demand. For this aim, the results of the face-to-face survey with 200 herbalists in 20 randomly selected districts of Istanbul were analyzed. In this scope, descriptive analysis, correlation analysis and Chi-Square independence test were used. The analyses were carried out with SPSS 22.0 statistical package program. According to the results of the study, the top three medicinal plants which are most in demand are *linden*, *ginger* and *sage*, respectively. The most plant sales occur in *winter* and the most important criterion for consumers when purchasing plants is *price*. It was found that herbalists mostly sell the medicinal and aromatic plants which are good for *respiratory diseases*.

Keywords: Non-wood forest products, Medicinal and aromatic plants, Demand, Herbalist, Istanbul

1. Giriş

Odun dışı orman ürünleri (ODOÜ), son yıllarda sosyal ve ekonomik anlamdaki önemleri nedeniyle sürdürülebilir ormancılığa ve kırsal kalkınmaya katkı sağlayan vazgeçilmez orman faydaları haline gelmiştir. Türkiye sahip olduğu iklimi ve ekolojik özellikleri nedeniyle dünyanın önde gelen tıbbi ve aromatik bitki üreten ülkelerinden birisidir. Zengin kültürel değeri ve biyolojik çeşitliliği olan Türkiye ormanları, ODOÜ üretim faaliyetini kolaylaştırmaktadır. 2019 yılında, Orman Genel Müdürlüğü'nün (OGM) kekik, adaçayı ve defne yaprağı gibi ODOÜ'lerin tamamından 294 000 ton üretim yaptığı bilinmektedir.

Türkiye'de ODOÜ anlamında üretim ve ihracat konusunda ön plana çıkan bazı ürünler bulunmaktadır. Bu ürünlerin başında kestane, kekik, defneyaprağı ve çam fıstığı gelmektedir. Türkiye bu anlamda ihracatçı ülke konumundadır. Defne yaprağı, Türkiye ormanlarından üretilen ODOÜ'lerin en önemlilerinden birisidir. Dünya defne yaprağı (kuru) ihtiyacının yaklaşık %95'i Türkiye'den karşılanmaktadır (Kurt vd., 2016). Türkiye'de 2008-2017 yılları arasında yıllık ortalama kekik ihracatı yaklaşık 14

000 ton/yıl; defne yaprağı ihracatı yaklaşık 11 000 ton ve çam fıstığı ihracatı da yaklaşık 1 000 ton/yıl olarak gerçekleşirken, elde edilen gelirler sırasıyla 45.7 milyon \$; 30.6 milyon \$ ve 37.1 milyon \$ olarak hesaplanmıştır (Korkmaz ve Duman, 2019).

Oduna dayalı ürünlerde olduğu gibi ODOÜ'de de üretim planlanmasının yapılması ve üretimin talebe göre değerlendirilmesi önemlidir (Kalkınma Bakanlığı, 2014). Geçmişte ormanlardan çoğunlukla odun hammaddesi için faydalandığından, diğer orman ürünlerinin envanter çalışmaları yapılmamıştır. Envanter çalışması yapılmayan bu ürünlere OGM bir ekonomik değer de belirlemediği. İnsanlar yıllar boyu bu ürünleri, herhangi bir ücret ödemedi doğadan toplamış ya da toplayanlar vasıtasıyla araçlardan satın almıştır. Günümüzde ise halen envanter çalışmaları tam anlamıyla yapılmamıştır. Bugün ormandan çıkarılan tıbbi ve aromatik bitkilerin değerleri, tarife bedeli adı altında cüzi rakamlar ile OGM'ye katkı sağlarken, bu ürünler piyasada çok daha fazlasına satılmaktadır.

ODOÜ'lerden; gıda, tıbbi, aromatik, kozmetik ve dekoratif amaçlı yararlanılmaktadır. Bunlar arasında özellikle tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan bitkiler, salgın hastalıkların önlenmesi, çeşitli hastalıkların tedavisi ve

✉ ^a İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Orman Mühendisliği Yüksek Lisans Programı, İstanbul

^b İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Ormanlık Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul

@ * **Corresponding author** (İletişim yazarı): denizt@istanbul.edu.tr

✓ **Received** (Geliş tarihi): 16.02.2021, **Accepted** (Kabul tarihi): 08.03.2021



Citation (Atıf): Özkan, O., Deniz, T., 2021. Aktarların bakış açısıyla tıbbi bitki talebinin analizi. Turkish Journal of Forestry, 22(1): 25-32.

DOI: [10.18182/tjf.880588](https://doi.org/10.18182/tjf.880588)

yemeklere tat ve koku vermek amacıyla binlerce yıldır kullanılmaktadır (Dar vd., 2017).

Tıbbi bitkilerin birçok şekilde tanımlanmıştır. Örneğin, Bayram vd. (2009), tıbbi 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 tanımlamaktadır.

Türkiye’de yaklaşık 500 adet tıbbi ve aromatik amaçlı olarak yararlanılan bitkinin olduğu tahmin edilmektedir. Fakat ormanlardan veya yakınlarından toplanıp ticarete konu olan 346 adet tıbbi ve aromatik bitki türünden 112’sinin ihracatının yapıldığı, 24’ünün endemik olduğu ve bu endemik bitkilerden de sadece 7’sinin ihracatının yapıldığı bilinmektedir. Örnek olarak; kekik, şalpa, adaçayı ve çöven’in bazı türleri yerli olup ihraç edilmektedir. Türkiye’de, doğadan toplanan 179 adet türün; aktarlar, marketler, semt pazarları ve eczaneler vasıtasıyla ticareti yapılırken (Kurt vd., 2016), doğal olarak yetişmeyen tarçın, karabiber, karanfil, zencefil vb. baharatlar zorunlu olarak ithal edilmektedir (Arslan, 2017).

Günümüzde, tıbbi ve aromatik amaçlı kullanılan ODOÜ’lere, solunum sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, kalp ve damar hastalıkları, cilt (deri) hastalıkları, kadın hastalıkları vb. gibi birçok hastalığın tedavisinde başvurulmaktadır. Tıbbi ve aromatik bitkiler, insanların sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi için hastalıkları önlemek ya da hastalıkları tedavi etmek amacıyla yani iyileştirici bir ilaç kaynağı olarak kullanılan bitkilerdir. Tıbbi ve aromatik bitkiler, gıda (beslenme), kozmetik (el, yüz, vücut bakımı), dini törenler veya içki sanayisi gibi alanlarda kullanılmaktadır (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011). Dünya nüfusunun sürekli artması sonucunda talebin artışına bağlı olarak, gelişen teknoloji ve bitkilerden elde edilen doğal etken maddelerden faydalanmanın artmasıyla bu ürünlere olan talebin de her geçen gün arttığı görülmektedir (Yaldız vd., 2010).

Son yıllarda tıbbi ve aromatik bitkilerin insan yaşamındaki öneminin artmasıyla birlikte iç ve dış piyasalarda bu ürünlere olan talep de her geçen gün artmaktadır. Bu çalışmanın amacı, İstanbul’da tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların bakışıyla bu bitkilere olan talebi değerlendirmek ve talebi etkileyen değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır.

2. Materyal ve yöntem

Çalışmanın ana materyalini, İstanbul’da tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan 200 aktar ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Ayrıca, tıbbi ve aromatik amaçla satılan ODOÜ’lerle ilgili kurumsal istatistikler, kayıtlar ve konuyla ilgili yerli ve yabancı literatürlerden yararlanılmıştır.

Çalışma kapsamında tıbbi ve aromatik bitkilere yönelik talep durumu araştırıldığı için, düzenlenen anket formunda, aktarların tıbbi ve aromatik bitki talebine yönelik düşüncelerini ve sosyoekonomik ve demografik özelliklerini araştırmaya yönelik sorular düzenlenmiştir. Denek olarak seçilen aktarlara 30 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Bu anket sorularıyla, aktarların sosyoekonomik özellikleri ve talebe yönelik düşünceleri sorgulanarak, talebi etkileyen değişkenleri ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek, geleceğe yönelik çıkarımlarda ve önerilerde bulunmak amaçlanmıştır. Anket çalışması, 2018 yılının

Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül, Ekim, Kasım, Aralık ayları ve 2019 yılının Ocak ayında yüz yüze görüşme tekniği ile gerçekleştirilmiştir.

Tıbbi ve aromatik bitki satan aktarları temsil eden örnek büyüklükleri Formül 1 yardımıyla hesaplanmıştır. İstanbul Ticaret Odası (İTO) 2017 yılı verilerine göre İstanbul’da kayıtlı 417 aktar bulunmaktadır (İTO, 2018). Bu veriler, örnek büyüklüğü formülünde (Akbulut ve Yıldız, 1999; Özer, 2004; Baş, 2006; Ural ve Kılıç, 2011) yerine konularak yerine konulduğunda, örnek büyüklüğü 200 olarak hesaplanmıştır.

$$n = \frac{N \times p \times q \times Z^2}{(N-1) \times d^2 + p \times q \times Z} \quad (1)$$

$$n = \frac{417 \times 0.5 \times 0.5 \times (1.96)^2}{(417-1) \times (0.05)^2 + 0.5 \times 0.5 \times (1.96)^2} = 200$$

Formül 1’de yer alan simgelerin anlamları şu şekildedir:

n: örneklem büyüklüğü

N: Evren (ana kütle) büyüklüğü (417)

p: Deneklerin ana kütlede olma olasılığı (0.5)

q: Deneklerin ana kütlede olmama olasılığı (0.5)

Z: % 95 güven katsayısı (1.96)

d: Hata payı (0.05)

İstanbul’un toplam 39 ilçesinin arasından rastgele 20 ilçesi seçilerek, örnek büyüklüğü olarak hesaplanan 200 aktar sayısı, ilçelerdeki aktar durumuna göre Çizelge 1’deki gibi dağıtılmıştır. İlçeler seçilirken hem Avrupa hem de Anadolu yakasından eşit sayıda (10 adet) ilçe seçilmesine dikkat edilmiştir.

Aktar anketinden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde öncelikle, aktarların demografik, sosyoekonomik özellikleri ile pazarlama faaliyetlerine ilişkin verileri ortaya koymak için frekans, yüzde, ortalama, grafik ve tablolama gibi betimleyici analiz tekniklerinden yararlanılmıştır. Tıbbi ve aromatik bitki talebine ilişkin değişkenleri belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri saptamak için ise parametrik ve non-parametrik testlerden yararlanılmıştır. Parametrik testlerden korelasyon, non-parametrik testlerden ise Ki-Kare (χ^2) bağımsızlık testi kullanılmıştır.

Çizelge 1. İstanbul’un ilçelerine göre aktar ve denek sayıları

İlçeler	Aktar sayısı	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
Kağıthane	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

Ki Kare testi, değişkenler arasındaki ilişkiyi ve değişkenlerin birbirinden bağımsız olup olmadıklarını tüm ölçek tiplerinde analiz edebilen bir istatistik tekniğidir (Kavak, 2017). Ki-Kare testi değişken ya da değişkenlere ilişkin gözlenen ve beklenen frekanslar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için kullanılmaktadır. Veri analizlerinde, tek bir değişkene ait dağılımın incelenmesi durumunda “*Tek Örneklem Ki-Kare Testi*”, iki değişkene ilişkin dağılımın incelenmesi durumunda ise “*Ki-Kare Bağımsızlık Testi*” kullanılmaktadır. *Ki-Kare bağımsızlık testi*; iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını, değişkenlerin birbirlerinden bağımsız olup olmadığını ya da bir değişkene ilişkin verilerin diğer değişkenin farklı düzeylerine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini test etmek için kullanılmaktadır. *Korelasyon analizi* ise iki değişken arasındaki ilişkinin düzeyini, yönünü ve önemini saptamak amacıyla yapılmaktadır (Ural ve Kılıç, 2011). Korelasyon analizi, diğer bir ifadeyle, bağımsız değişken veya değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi oran (derece, yüzde) olarak gösteren korelasyon katsayısının (Pearson Korelasyon Katsayısı) hesaplanmasına dayanmaktadır (Orhunbilge, 2002).

Çalışmanın aktarlara ilişkin verilerinin nicel olması, verilerin normal dağılıma sahip olmaları, varyansların homojen olması ve örnek büyüklüğünün 10’ dan fazla olması gibi nedenlerle aktarların yaş, eğitim seviyesi, işletmenin faaliyet yılı, çalışan sayısı, aktarıktan elde edilen gelir ve işletmenin cirosu arasında Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte, talebe ilişkin değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı Ki-Kare bağımsızlık testi ile araştırılmıştır.

Korelasyon analizinde ve Ki-Kare bağımsızlık testlerinde araştırma hipotezi H_1 : *Değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır* şeklinde belirlenmiştir. Korelasyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişki düzeyi, kuvveti ve derecesi (negatif veya pozitif) analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler % 95 güven aralığında SPSS 22.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular

Çalışmada, tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların yaş, cinsiyet, medeni durum, aylık gelir, eğitim seviyesi, aktarıktan elde ettikleri gelir gibi demografik ve sosyoekonomik özellikleri ile tıbbi bitki satışına yönelik düşünceleri analiz edilmiştir.

3.1. Aktarların sosyoekonomik ve demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Uygulanan ankette, aktarların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi ve gelirlerine ilişkin bilgiler sorulmuştur. Ankete katılan aktarların % 96’sı erkektir ve % 87’si evlidir. Kadın ve bekâr olan işletme sahibi sadece 1 kişidir. Aktarların yaş aralığı 22-76 arasındadır ve yaş ortalaması 41’dir. Aktar yaşları ağırlıklı olarak (% 69.5) 30–50 yaş grubundadır. Aktarların eğitim durumuna bakıldığında ise lise (% 32) ve ilkököl (% 28) mezunu olanların sayısının daha fazla olduğu görülmektedir (Çizelge 2).

Aktarların aktarıktan elde ettikleri gelirlerine ilişkin olarak ise çoğunlukla aylık 1501-3000 TL (% 40.6) ve 3001-5000 TL (% 32.07) arasında olduğu görülmüştür.

3.2. Aktarların satış ve pazarlama faaliyetlerine ilişkin bulgular

Aktarlara işletme yılı periyotları sorulduğunda, % 64’ü 1-10 yıl arası; %23’lük kısım ise 11-20 yıldır işlettiklerini ve aktarlığı bir aile mesleği olarak devam ettirdiklerini söylemişlerdir. Burada birden fazla şubesi olan aktar işletme sahiplerine de rastlanmıştır. 21-30 yıl arası faaliyet gösteren aktarlar % 7.5’luk bir paya sahipken; 31-40 yıldır aynı işletmeyi işleten aktarların payı % 5.5’tur (Çizelge 3).

Aktarların % 43.5’i, 2’den fazla, % 33’ü ise toplamda 2 çalışını olduğunu söylemiştir. “*Sadece kendim çalışıyorum*” diyen aktarların (% 23.5) ise ürün çeşitlerinin diğerlerine göre daha az olduğu görülmüştür (Çizelge 4).

Aktarlara toplam ürün çeşitleri sorulduğunda ortalama 1500-2000 ürün çeşidi cevabı alınmıştır. İşletmelerdeki ürün sayısı, ilçelerdeki talep yoğunluğuna göre değişkenlik göstermektedir. Aktarlar, talebi az olan ürünleri işletmelerinde çok az sayıda veya oranda bulundurduklarını ya da sipariş üzerine getirdiklerini söylemişlerdir.

Çizelge 2. Deneklerin sosyoekonomik özelliklerine ilişkin bilgiler

Sosyoekonomik ve demografik değişkenler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kadın	8	4
Erkek	192	96
Medeni durum		
Evli	174	87
Bekâr	26	13
Yaş		
18-29	25	12.5
30-50	139	69.5
51-65	34	17
65 yaş üstü	2	1
Eğitim seviyesi		
İlkokul	55	27.5
Ortaokul	30	15
Lise	63	31.5
Yüksekokul	16	8
Üniversite	33	16.5
Lisansüstü	3	1.5
Aylık gelir*		
0 – 1500	1	0.77
1501 – 3000	54	40.46
3001 – 5000	42	32.07
>5001	35	26.7

*Aktarıktan elde edilen aylık gelir

Çizelge 3. Aktarların işletme yılı periyotları

Yıl	Sayı	%
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

Çizelge 4. İşletmelerde çalışan kişi sayıları

Mevsim	Sayı	%
Kendim çalışıyorum	47	23.5
2 kişi	66	33
2’den fazla kişi	87	43.5
Toplam	200	100

Aktarların, satışa sundukları ürünlerinin ağırlıklı olarak %50-%80'inin tıbbi ve aromatik bitkilerden oluştuğu görülmektedir. Bazı aktarların ürünlerinin tamamını tıbbi ve aromatik bitki oluştururken, bazı aktarlarda ise bu oranın oldukça düşük olduğu görülmüştür.

Aktarların büyük bir çoğunluğu (% 71.5) tıbbi ve aromatik bitkileri satıcı firmalardan tedarik ettiklerini söylerken, araçlar vasıtasıyla da tedarik edenlerin olduğu görülmüştür. "Kendim topluyorum" diyenler ise 4 kişi iken bu kişiler bu yöntem ile araya aracı girmediği için daha çok kâr ettiklerini vurgulamıştır (Çizelge 5).

Aktarların % 79'u ürünlerini cam kaplarda muhafaza ederken, plastik kaplarda (% 15.5) muhafaza eden aktarların da olduğu görülmüştür. Poşet (% 4.5) ve çuvalarda (% 1) saklayanlar ise nispeten daha azdır. Bazı aktarların bunlara ek olarak tıbbi bitkileri muhafaza etmek için özel ahşap çekmeceler yaptırdıkları görülmüştür (Çizelge 6).

Aktarların büyük çoğunluğu (% 85), satışlarını arttırmak amacıyla herhangi bir pazarlama faaliyetinde bulunmadıklarını bildirmişlerdir. Ankete katılan 11 aktar, broşür yoluyla satışlarını arttırdığını, 19 işletme sahibi de tüketicilerin son zamanlarda internette alım yapmayı tercih ettiklerini ve bu yüzden internet sitesi açarak bazı bitki satışlarını internet üzerinden gerçekleştirdiklerini ifade etmiştir (Çizelge 7).

Aktarlara işletmelerinden elde ettikleri aylık gelir sorulduğunda 131 aktar soruya cevap vermiştir. Bu katılımcıların % 65.5'ini temsil etmektedir. Anket yapılan 200 aktarın 69 tanesi bu soruya cevap vermek istememiştir. Katılımcıların % 16'sı aktarlardan başka gelir kaynağının da olduğunu söylerken, % 84'ü ise tek geçim kaynağının aktarlık olduğunu ifade etmiştir. Aktarlara, işletmelerinin yıllık ciroları sorulduğunda çoğu aktar (% 85) bu soruya cevap vermek istememiştir. Ankete katılan işletmeciler arasında en az 50 000 TL, en fazla 14 milyon TL yıllık ciro arasında seyreden bir kazanç durumu mevcuttur. Satış cirosunda minimum ve maksimum miktar arasındaki büyük farkın temel nedenleri arasında aktarların bulunduğu konum ve ilçeler arasındaki gelişmişlik farkı sayılabilir. Bununla birlikte aktarların satış cirolarının yaklaşık %70'i tıbbi ve aromatik bitki satışlarından elde edilmektedir.

Aktarların % 38'i tıbbi ve aromatik bitkilerle ilgili bilgileri kitaplardan, dergilerden edindiklerini ifade etmişlerdir. Aktarların % 21'i kendi kendilerine öğrenerek bitkiler üzerine bilgi sahibi olduklarını söylemiştir. Bu aktarlar bitkiler hakkındaki bilgilerini uzun yıllar aktarlık mesleğiyle 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 internette öğrendiğini ifade eden işletme sahiplerinin ise genç girişimcilerden oluştuğu ve yaş ortalamalarının ağırlıklı olarak 25-38 arasında olduğu görülmüştür (Çizelge 8).

Aktarların % 94.5'i işiyle ilgili bir sertifikasının olduğunu ifade etmiştir. % 33.5'i ise bir aktar derneğine üye olduğunu söylerken, % 66.5'i herhangi bir aktar derneğine üye olmadığını belirtmiştir (Çizelge 9).

3.3. Aktarların tüketici davranışlarına ilişkin görüşleri

Aktarlara gelen tüketicilerin ağırlıklı olarak kadın tüketicilerden oluştuğu ifade edilmiştir. Aktarların % 76.5'i aktarlara gelen tüketicilerin 36-50 yaşlarında olduklarını, diğer bir deyişle orta yaşlı tüketicilerin ağırlıklı olarak geldiğini ifade etmiştir.

Aktarların bakış açısıyla tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri satın alırken en çok dikkat ettiği kriterin fiyat (% 25.5), ikincisinin ise paketleme (görseellik)(% 24.5) olduğu görülmüştür. Bunların ardından sırasıyla kalite (% 19.88), son kullanma tarihi (% 16.26), marka (% 11.45) ve diğer (% 2.41) şeklinde ifade edilmiştir (Şekil 1). 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.

Aktarlara, en fazla sattıkları on tane tıbbi ve aromatik bitki türü sorulduğunda; ilk sırada %20'lik pay ile *ıhlamur* yer alırken, sırasıyla *zencefil* (%13.27), *adaçayı* (% 12.27), *papatya* (% 9.99), *zerdeçal* (% 8.98), *melisa* (% 8.5), *kekik* (%7.23), *nane* (% 6.9), *açlık otu* (% 6.27) ve *yeşil çay* (% 6.02) cevapları verilmiştir. Sonuçlar Şekil 2'de detaylı olarak gösterilmiştir.

Çizelge 5. Tıbbi ve aromatik bitkilerin tedarik edilme şekilleri

Tedarik Şekli	Sayı	%
Satıcı firmalardan temin ediyorum	143	71.5
Kendim topluyorum	4	2
Araçlar vasıtasıyla temin ediyorum	52	26
Diğer	1	0.5
Toplam	200	100

Çizelge 6. Tıbbi ve aromatik bitkilerin saklanma biçimleri

Tıbbi ve aromatik bitkilerin saklanma biçimi	Sayı	%
Cam	158	79
Plastik	31	15.5
Poşet	9	4.5
Çuval	2	1
Toplam	200	100

Çizelge 7. Aktarların ürünlerini pazarlama araçları

Pazarlama aracı	Sayı	%
İnternet	19	9.5
Broşür	11	5.5
Herhangi bir pazarlama faaliyeti yok	170	85
Toplam	200	100

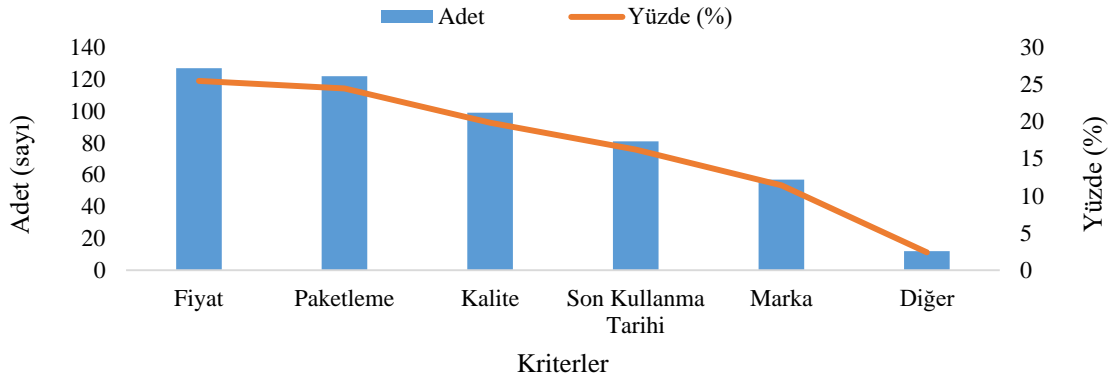
Çizelge 8. Aktarların mesleki bilgilerini öğrenme şekilleri

Öğrenme biçimi	Sayı	%
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

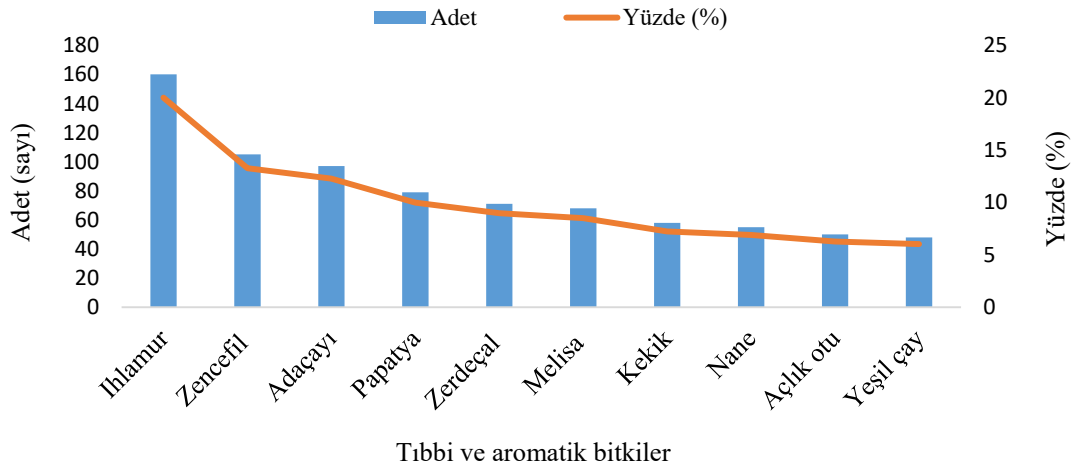
Çizelge 9. Aktarların aktar derneklerine üyelik durumları*

Üyelik durumu	Sayı	%
İşimle ilgili bir sertifikam var	189	94.5
Aktar derneğine üyeyim	67	33.5
Aktarlıkla ilgili herhangi bir derneğe üye değilim	133	66.5

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.



Şekil 1. Tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri satın alırken dikkat ettikleri kriterler



Şekil 2. Aktarlarda en fazla satılan on tıbbi ve aromatik bitki

Aktarlara gelen tüketicilerin bu bitkileri hangi amaçla satın aldıkları sorulduğunda, en fazla *solunum sistemi hastalıkları* için talep ettikleri cevabı alınmıştır. Kış aylarında özellikle grip, nezle gibi solunum sistemi hastalıklarının yoğunlaşmasına bağlı olarak satışların çoğunu *ıhlamur, zencefil* gibi tıbbi ve aromatik bitkilerin oluşturduğu, yaz aylarında ise tüketicilerin daha çok zayıflama amaçlı kullanılan bitkisel ürünleri tercih ettikleri görülmüştür. Kadın hastalıkları ve sindirim sistemi hastalıkları için gelen tüketici sayısının da çok olduğu aktarlar tarafından ifade edilmiştir. Çizelge 10'da tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitkileri hangi hastalıklar için talep ettiklerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Aktarların neredeyse tamamına yakını (% 87) tıbbi ve aromatik bitki satışının en fazla kış aylarında olduğunu söylemiştir. Yaz aylarında ise satışların neredeyse durma seviyesine geldiği, müşterilerin çoğunlukla zayıflamak için tıbbi ve aromatik bitki satın aldıklarını ifade etmiştir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin mevsimlere göre satış durumları Çizelge 11'de gösterilmiştir.

Aktarlara sonbahar, kış, ilkbahar ve yaz mevsimlerinde en çok sattıkları tıbbi ve aromatik bitki türleri sorulduğunda

kış aylarında sırasıyla en fazla ıhlamur, zencefil, zerdeçal, tarçın, adaçayı, papatya cevapları verilirken, sonbahar aylarında da bu sıra değişmemiştir. İlkbahar aylarında ise biberiye, yeşil çay, papatya, sinameki, mate, funda, kiraz sapı, kekik, adaçayı en fazla satışın yapıldığı tıbbi ve aromatik bitkiler olduğu ifade edilmiştir. Yaz aylarında ise; yeşil çay, funda, açlık otu, kiraz sapı, defne, kekik, sinameki, hibiskus ve papatya en fazla talep gören ürünler olmuştur. Bitki türlerine bakıldığında, tüketicilerin sonbahar ve kış aylarında daha çok soğuk algınlığı, farenjit vb. hastalıkların tedavisi için ıhlamur, zencefil, adaçayı gibi tıbbi bitkileri tercih ettikleri görülürken, tüketicilerin ilkbahar ve yaz aylarında zayıflamak (diyet) amaçlı yeşil çay, kiraz sapı vb. bitkileri talep ettikleri görülmektedir (Çizelge 12).

Çizelge 10. Aktarların bakışıyla tıbbi ve aromatik bitkilerin kullandıkları hastalık türleri*

Hastalık türleri	Sayı	%
Solumun sistemi hastalıkları	158	79.0
Kadın hastalıkları	79	39.5
Sindirim sistemi hastalıkları	61	30.5
Boşaltım sistemi hastalıkları	51	25.5
Kalp-damar sistemi hastalıkları	46	23.0
Sinir sistemi hastalıkları	42	21.0
Hepsi	29	14.6

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 11. Aktarların bakışıyla tıbbi ve aromatik bitki satışının en fazla yapıldığı mevsim

Tedarik şekli	Sayı	%
Sonbahar	12	6.0
Kış	174	87.0
İlkbahar	11	5.5
Yaz	3	1.5
Toplam	200	100.0

Çizelge 12. Aktarlara göre en fazla tüketilen tıbbi ve aromatik bitkiler

Tıbbi ve aromatik bitkiler	Mevsimler			
	Sonbahar	Kış	İlkbahar	Yaz
İhlamur	+	+		
Zencefil	+	+		
Zerdeçal	+	+		
Tarçın	+	+		
Adaçayı	+	+		
Papatya	+	+	+	+
Mate			+	
Biberiye			+	
Yeşil çay			+	+
Sinameki			+	+
Funda			+	+
Kiraz sapı			+	+
Kekik			+	+
Adaçayı			+	
Açlık otu				+
Hibüskus				+
Defne				+

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

3.4. Korelasyon ve Ki-Kare analizlerine ilişkin bulgular

Aktarların yaş, eğitim seviyesi, işletmenin faaliyet yılı, çalışan sayısı, aktarlardan elde edilen gelir ve işletmenin cirosu arasında korelasyon analizi yapılmıştır. Aktarların

yaşları ile eğitim seviyesi arasında 0.01 istatistiki düzeyde negatif yönde bir ilişki vardır (Çizelge 13).

Çizelge 13'te, hem aktarların yaşları ile işletme faaliyet yılı arasında, hem de işletme faaliyet yılı ile işletmelerde çalışan kişi sayısı arasında 0.01 istatistiki düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca, aktarlardan elde edilen gelir ile işletmenin faaliyet yılı arasında 0.05 istatistik düzeyinde, çalışan sayısı arasında ise 0.01 istatistik düzeyinde pozitif yönden anlamlı bir ilişki vardır.

Ki-kare bağımsızlık testleri mevsim-hastalık ve mevsim-tıbbi bitki arasında gerçekleştirilmiştir. Çizelge 14'ten de görülebileceği gibi mevsim-hastalık türleri için yapılan test sonuçlarına göre; kış mevsimi ile sinir sistemi hastalıkları ($P = 0.049$), boşaltım sistemi hastalıkları ($P = 0.023$) ve kadın hastalıkları ($P = 0.002$) arasında 0.05 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmuştur. İlkbahar mevsimi ile sinir sistemi hastalıkları ($P = 0.005$), kalp-damar hastalıkları ($P = 0.011$) ve kadın hastalıkları arasında ($P = 0.000$) da yine 0.05 düzeyinde anlamlı ilişki vardır. Diğer mevsimler ve hastalıklar arasında ise anlamlı bir ilişki yoktur.

Mevsim-tıbbi ve aromatik bitki arasında yapılan test sonuçlarına göre de kış mevsimi ile zerdeçal arasında ($P = 0.029$); ilkbahar mevsimi ile ihlamur arasında ($P = 0.030$) ve sonbahar mevsimi ile zerdeçal arasında ($P = 0.011$) 0.05 düzeyde anlamlı ilişki vardır. Diğer mevsimler ile bitkiler arasında anlamlı ilişki yoktur.

4. Tartışma ve sonuç

Bu çalışma ile İstanbul'da tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların sosyoekonomik, demografik özellikleri ve tıbbi bitki talebi incelenmiştir. Aktarlara göre en fazla satışın *kış aylarında* yapıldığı ve tıbbi ve aromatik bitkiler satın alınırken en fazla dikkat edilen kriterin *fiyat* olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışma sonuçlarına göre en fazla talep edilen tıbbi ve aromatik bitki *ihlamur*dur. Yapılan korelasyon analizleri sonucunda, hem aktarların yaşları ile işletme faaliyet yılı arasında, hem de işletme faaliyet yılı ile işletmelerde çalışan kişi sayısı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca, aktarlardan elde edilen gelir ile işletmenin faaliyet yılı ve çalışan sayısı arasında pozitif yönden anlamlı bir ilişki vardır. Bununla birlikte, aktarların yaşları ile eğitim seviyesi arasında negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Ki-Kare bağımsızlık testleri sonucunda da zerdeçal bitkisi ile kış ve sonbahar mevsimleri arasında ve ihlamur bitkisi ve ilkbahar mevsiminin arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kış mevsimi ile sinir sistemi, boşaltım sistemi ve kadın hastalıkları anlamlı ilişki varken, ilkbahar mevsimi ile sinir sistemi, kalp-damar ve kadın hastalıkları arasında da yine anlamlı ilişki bulunmuştur.

Çizelge 13. Aktarlar için yapılan korelasyon analizi sonuçları

Değişkenler	Yaş	Eğitim seviyesi	İşletmenin faaliyet yılı	Çalışan sayısı	Aktarlardan elde edilen gelir	İşletmenin cirosu
Yaş	1					
Eğitim seviyesi	-0.390**	1				
İşletmenin faaliyet yılı	0.250**	-0.30	1			
Çalışan sayısı	-0.10	0.091	0.312**	1		
Aktarlardan elde edilen gelir	-0.28	0.166	0.183*	0.234**	1	
İşletmenin cirosu	0.32	0.148	0.080	0.112	0.106	1

** : 0.01 düzeyinde anlamlı; * : 0.05 düzeyinde anlamlı

Çizelge 14. Ki-Kare bağımsızlık testlerine ilişkin sonuçlar

Mevsim-Hastalık İlişki Analizi	Ki Kare Değeri	Anlamlılık Değeri	İlişki Durumu
Kış- Sinir Sistemi Hastalıkları	$\chi^2_{\text{hesap}} = 3.875$	$P = 0.049 < 0.05$	İlişki Var
Kış- Boşaltım Sistemi Hastalıkları	$\chi^2_{\text{hesap}} = 5.147$	$P = 0.023 < 0.05$	İlişki Var
Kış- Kadın Hastalıkları	$\chi^2_{\text{hesap}} = 9.711$	$P = 0.002 < 0.05$	İlişki Var
İlkbahar- Sinir Sistemi Hastalıkları	$\chi^2_{\text{hesap}} = 7.896$	$P = 0.005 < 0.05$	İlişki Var
İlkbahar- Kalp Damar Hastalıkları	$\chi^2_{\text{hesap}} = 6.541$	$P = 0.011 < 0.05$	İlişki Var
İlkbahar- Kadın Hastalıkları	$\chi^2_{\text{hesap}} = 12.873$	$P = 0.000 < 0.05$	İlişki Var
Mevsim-Bitki İlişki Analizi	Ki Kare Değeri	Anlamlılık Değeri	İlişki Durumu
Kış- Zerdeçal	$\chi^2_{\text{hesap}} = 4.745$	$P = 0.029 < 0.05$	İlişki Var
İlkbahar- İhlamur	$\chi^2_{\text{hesap}} = 4.714$	$P = 0.030 < 0.05$	İlişki Var
Sonbahar- Zerdeçal	$\chi^2_{\text{hesap}} = 6.407$	$P = 0.011 < 0.05$	İlişki Var

Bayramoğlu'nun (2007), Doğu Karadeniz Bölgesinde tıbbi ve aromatik bitkilere yönelik yaptığı çalışmada aktarlara, tüketicilerin tıbbi ve aromatik bitki satın alırken en fazla dikkat ettikleri kriter sorulduğunda "kalite" kriterinin ön plana çıktığı ve aktarların tıbbi ve aromatik bitkilerden elde ettikleri gelirin yıllık ciro içerisindeki payının % 46 olduğu bulunmuştur. Bayramoğlu'nun (2007) çalışmasının sonuçları ile bu çalışmanın sonuçları kıyaslandığında, tüketicilerin dikkat ettikleri kriterlerin "kalite" ve "fiyat" olarak farklı çıktığı ve İstanbul'daki aktarların tıbbi ve aromatik bitkilerden elde ettikleri gelirin yıllık ciro içerisindeki payının nispeten daha yüksek (% 70) olduğu görülmüştür.

Bayramoğlu vd., (2009) tarafından Doğu Karadeniz Bölgesinde yapılan bir başka araştırmada ise toplam 25 aktarın her birinde ortalama 284 bitki türünün ticaretinin yapıldığı belirlenmiştir. Tıbbi ve aromatik bitkilere olan talebin artması, sektörün gelişmesi ile birlikte 5 yıllık dönemde (2002-2007) işletme sayısının % 42, müşteri sayısının % 75 ve talep edilen ürün çeşidinin % 83 arttığı ancak satılan malların üretimi ve satışındaki denetimin beklenenden daha az olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle çalışma, incelediği faktörler ve elde edilen sonuçlar açısından İstanbul aktarları için yapılan çalışmadan farklılık göstermektedir.

Çelik (2014) Konya ilinde bulunan aktarların sosyoekonomik yapılarını incelediği çalışmada, 63 aktar ile yapılan anket sonuçlarına göre aktarların % 27'sinin üniversite mezunu, % 30.2 gibi önemli bir bölümünün mesleki deneyim sürelerinin 1-5 yıl arasında olduğu görülmüştür. Ayrıca aktarlarda satışı yapılan ürünlerin % 65.7'si satıcı firmalardan, % 20.6'sı ise doğadan toplayıcılardan temin edildiği ve toplam satışların % 36.7'sinin kış, % 27.7'sinin sonbahar, % 18.9'unun ilkbahar ve % 16.7'sinin yaz mevsiminde yapıldığı tespit edilmiştir. Konya ili için yapılan bu çalışma sonuçları ile İstanbul için yapılan bu çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında; 200 aktarla yapılan anketler sonucunda aktarların % 16.5'i üniversite mezunu olduğu, % 64'ünün mesleki deneyim sürelerinin 1-10 yıl arasında değiştiği görülmektedir. Aktarlar sattıkları ürünlerin % 71.5'ini satıcı firmalardan; % 26'ini ise doğadan toplayıcılardan temin etmektedir. Satışların % 87'si kışın; % 6'sı sonbahar; % 5.5'i ilkbahar ve % 1.5'i yaz mevsimlerinde gerçekleştirilmektedir. Her iki çalışmada da kış mevsiminde satışların yoğun olduğu dikkati çekmektedir.

Akbulut ve Özkan'ın (2016) çalışmada, Kahramanmaraş ilinde 9 aktar işletmesiyle ve buralardan alışveriş yapan 99 müşteri ile anket yapılmış ve çalışma sonucunda aktarların en çok sattıkları tıbbi ve aromatik bitki türlerinin sırasıyla nane, kekik ve ihlamur 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 ihlamur ilk sırada tüketilen tıbbi ve aromatik bitki iken, tüketicilerin bu bitkileri kullanma amaçları her iki çalışmada da benzerlik göstermiştir.

Adıgüzel ve Kızılaslan'ın (2016) çalışmada, İstanbul'da faaliyet gösteren aktarların yapısal özellikleri ve faaliyetlerine ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Çalışma kapsamında 75 aktardan anket yoluyla elde edilen bilgiler Ki-kare testi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre aktarların yaklaşık % 95'i erkektir ve ortalama yaş 39'dur. Eğitim seviyeleri çoğunlukla lise mezunudur (% 44) ve mesleki deneyimleri ortalama 13 yıldır. Satılan ürünlerin % 92'si toptancıdan ve % 28'i üreticiden temin edilmektedir. Sonuçlar, yine İstanbul için yapılan bu çalışmanın sonuçları ile kıyaslandığında, aktarların cinsiyeti (% 96'sı erkek), yaş ortalaması (41), eğitim seviyeleri (% 31.5 lise) bakımından birbirine yakın sonuçlar bulunduğu görülmüştür. Satılan ürünlerin toptancıdan temininin diğer çalışmadaki gibi çoğunlukla (% 71.5) toptancıdan/satıcı firmadan yapılması durumu her iki çalışmada da benzer çıkmıştır.

Kahveci ve diğ.'nin (2018) Orta Karadeniz Bölgesinin Ordu, Samsun, Amasya, Tokat ve Çorum illerinde tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların yapısal durumunu analiz ettikleri çalışmalarında, aktarların % 83.3'ünün ürünleri satıcı firma ya da toptancıardan tedarik ettikleri ve ürünlerin ağırlıklı olarak cam kaplarda saklandığı görülmüştür. Bu ürünlerin genellikle kış mevsiminde, satıldıkları tespit edilmiştir. Aktarlar, müşterilerinin % 90'ını kadınların oluşturduğunu belirtmişlerdir. İstanbul ili için yapılan çalışmada da tıbbi ve aromatik bitkilerin cam kaplarda muhafaza edilmesi, bitkilerin çoğunlukla satıcı firma/toptancıardan temin edilmesi, genellikle kış mevsiminde satışların çok olması ve kadın müşterilerin çoğunlukta olması gibi hususlar sebebiyle çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Korkmaz ve Dündar'ın (2019) çalışmalarında, Burdur ilinde ODOÜ'ye yönelik tüketicilerin satın alma tercihlerini etkileyen faktörler belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre; bu ürünlerin çoğunlukla aktarlardan temin edildiği, tüketiciler için satın alma tercihlerinde en önemli faktörlerin; ürünlerin doğal ve güvenilir olması, sağlık ve besin değerleri olduğu ortaya konulmuştur. Bu çalışmanın sonuçlarıyla kıyaslandığında tüketicilerin satın alma tercihlerini etkileyen faktörlerin farklı olduğu görülmektedir.

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 ülke bazında envanter çalışmaları yapılarak orman

kaynaklarının hem ülke ekonomisine katkısı doğru hesaplanmalı, hem de kaynakların sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Envanter çalışmalarından sonra her bir türün botanik özelliklerine bağlı olarak yetiştirme ortamına en uygun yerler belirlenip üretimi artırmaya ve yurtiçi ve yurtdışında talebi karşılamaya yönelik tedbirler alınmalıdır. Bu amaçla tıbbi ve aromatik 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.

Çalışma kapsamında yapılan görüşmeler sırasında aktarlar, satışını yaptıkları tıbbi ve aromatik bitkilerin çoğunun ithal ve bu nedenle de fiyatlarının yüksek olduğunu, üretime ağırlık verilmesini ve son zamanlarda yaşanan döviz dalgalanmalarından olumsuz etkilendiklerini ve ürünleri artık araçlar vasıtasıyla bile temin edemediklerini söylemişlerdir. Bu anlamda, en fazla tüketilen, ithalatı ve ihracatı en çok yapılan ürünlere yönelik politikalar ayrı ayrı belirlenmelidir. İthalatı azaltmak için yetiştirme ortamı analizi yapılarak iklim ve toprak özellikleri gibi yetiştirme ortamı değişkenleri dikkate alınmalı ve bölgelere ve illere göre en iyi yetiştirme ortamları saptanmalıdır. Nesli tehlike altında olan ancak talebi fazla olan tıbbi ve aromatik bitkilerin sürdürülebilirliğini sağlamak ve iç ve dış piyasada bu ürünleri gerektiği gibi değerlendirebilmek için bu bitkilerin talep edilen miktar, özellik ve kalitede olmasına dikkat edilmelidir. Bununla birlikte, aktarlarda satılan tıbbi ve aromatik bitkilerin kaynakları (doğadan toplama/kültür, yerli/ithal) ve kullanım amaçları belirlenmeli, her bir tıbbi ve aromatik bitkinin cins, tür, alt tür, familya gibi bilimsel tanımlamaları yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır (Arslan, 2017).

Sonuç olarak, tıbbi ve aromatik bitkilerin ve bu bitkilerden elde edilen ürünlerin toplumda önemli bir yere sahip olduğu, ticaretinin yaygınlaştığı ve hastalıkların tedavisinde değer kazandığı görülmektedir. Çalışmada, aktarların sosyoekonomik durumlarının, toplumun bilinç düzeyinin ve mevsimlerin tıbbi ve aromatik bitki satış durumunu etkilediği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte, son gelişmelere bağlı olarak, küresel anlamda tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını döneminde, insanların hastalıktan korunmak, bağışıklık sistemini güçlendirmek, hastalıkları tedavi etmek ya da evde kalma süreci boyunca alınan kiloları vermek gibi çeşitli amaçlarla tıbbi ve aromatik bitkilere olan talebinin daha da arttığı görülmektedir.

Açıklama

Bu makalede, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Orman Mühendisliği Programında hazırlanan "Tıbbi Amaçlı Kullanılan Odun Dışı Orman Ürünlerinin Talebi Üzerine Araştırmalar: İstanbul Örneği." isimli yüksek lisans tezinin verileri kullanılmıştır.

Kaynaklar

Adıgüzel, F., Kızılaslan, N., 2016. İstanbul ilinde tıbbi, aromatik ve baharat bitkileri satışı yapan aktarların yapısal özellikleri ve mevzuat hakkındaki görüşleri, *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 31: 40-59.

- Akbulut, Ö., Yıldız, N., 1999. İstatistik Analizlerde Temel Formüller ve Tablolar. Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Akbulut, S., Özkan, Z.C., 2016. Herbalist-customer profile in medicinal and aromatic herbs trade: A case study of Kahramanmaraş, Turkey, *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 16(1): 246-252.
- Arslan, N., 2017. Tıbbi bitkilerin yetiştiriciliğine ve pazarlamasına genel bir bakış. *Erzincan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Arama Çalıştayı Sunum Kitapçığı*, 16 Şubat, Erzincan, s. 47-69.
- Baş, T., 2006. Anket Nasıl Hazırlanır, Uygulanır, Değerlendirilir?, Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş., Dördüncü Baskı, ISBN: 975-347-324-9, Ankara.
- Bayram, E., Kırıcı, S., Tansı, S., Yılmaz, G., Arabacı, O., Kızıllı, S., Telci, İ., 2009. Tıbbi ve aromatik bitkilerin üretiminin artırılması olanakları. http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/09e9d4bcc8157c0_ek.pdf, Erişim:12.11.2018.
- Bayramoğlu, M.M., 2007. Doğu Karadeniz bölgesinde tıbbi bitkilerin pazarı üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi (yayınlanmamış), Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Trabzon.
- Bayramoğlu, M.M., Toksoy, D., Şen, G., 2009. Türkiye’de tıbbi bitki ticareti. *Ormanlıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi*, 19-21 Şubat, Isparta, s. 89-98.
- Dar, R., Shah Nawaz, M., Qazi, P.H., 2017. General overview of medicinal plants : A review. *The Journal of Phytopharmacology*, 6(6): 349-351.
- Çelik, Y., 2014. Konya ilinde tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların sosyoekonomik yapıları üzerine bir araştırma. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 1(3): 369-376.
- Faydaoğlu, E., Sürücüoğlu, M.S., 2011. Geçmişten günümüze tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanılması ve ekonomik önemi. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 11(1): 52-67.
- İTO, 2018. İstanbul Ticaret Odası Resmi Web Sitesi, <http://www.ito.org.tr>, Erişim: 20.03.2018.
- Kalkınma Bakanlığı, 2014. Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, Sürdürülebilir Orman Yönetimi, Özel İhtisas Komisyon Raporu, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara.
- Kahveci, E., Yeşilkaya, M., Malkoçoğlu, S., 2018. Orta Karadeniz Bölgesindeki tıbbi ve aromatik bitki işletmelerinin yapısal analizi, *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 7(1): 55-68.
- Kavak, B., 2017. Pazarlama ve Pazar Araştırmaları: Tasarım ve Analiz, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Korkmaz, M., Duman, E.A., 2019. Türkiye’de bazı odun dışı orman ürünlerinin dış ticaretine yönelik değerlendirmeler. *Turkish Journal of Forestry*, 20(4): 401-410. DOI:10.18182/tjf.600146
- Korkmaz, M., Dündar, N., 2019. Tüketicilerin odun dışı orman ürünlerine yönelik satın alma tercihlerini etkileyen faktörler. *Turkish Journal of Forestry*, 20(3), 213-220. DOI: 10.18182/tjf.600641.
- Kurt, R., Karayılmazlar, S., İmren, E., Çabuk, Y., 2016. Türkiye ormancılık sektöründe odun dışı orman ürünleri: İhracat analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 18(2): 158-167.
- Orhunbilge, N., 2002. Uygulamalı regresyon ve korelasyon analizi, İ.Ü. yayın no: 4328, İşletme Fakültesi yayın no: 281, gözden geçirilmiş 2. Baskı, ISBN: 975-404-649-2, İstanbul.
- Özer, H., 2004. Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller: Teori ve Bir Uygulama. Nobel Yayın Evi No: 667, İktisat Yayınları Dizi No: 83, ISBN: 975-591-651-2, Ankara.
- Ural, A. ve Kılıç, İ., 2011. Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi: SPSS 10.0-12.0 for Windows, Detay Yayıncılık, Ankara
- Yaldız, G., Yüksek, T., Şekeroğlu, N., 2010. Rize ili florasında bulunan tıbbi ve aromatik bitkiler ve kullanım alanları. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 20-22 Mayıs, Artvin, s.1100-1114