



Alınış tarihi (Received): 21.09.2017
Kabul tarihi (Accepted): 12.04.2018

Baş editor/Editors-in-Chief: **Ebubekir ALTUNTAŞ**
Alan editörü/Area Editor: **Halil KIZILASLAN /
Bülent TURAN**

Orta Karadeniz Bölgesindeki Tıbbi ve Aromatik Bitki İşletmelerinin Yapısal Analizi*

Ergün KAHVECİ^{a,**}, Murat YEŞİLKAYA^a, Salih MALKOÇOĞLU^b,

^a Niksar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Ormancılık Bölümü, 60600, Tokat-Türkiye

^b Köyceğiz Meslek Yüksekokulu, Ormancılık Bölümü, 48800, Muğla-Türkiye

** Sorumlu yazar, e-posta: ergun.kahveci@gop.edu.tr

ÖZET: Bu çalışma tıbbi ve aromatik bitki (TAB) üreten ve/veya pazarlayan işletmelerin (aktar) demografik özelliklerinden ve mesleki bilgilerinden yararlanarak TAB'ları nasıl, nereden, ne zaman temin ettiklerini, ne amaçla elde ettiklerini ve satılan ürünlerin alıcı kitlesini ortaya koymak için gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın evrenini Orta Karadeniz Bölgesinde yer alan illerin (Ordu, Samsun, Amasya, Tokat ve Çorum) merkez ilçeleri oluşturmaktadır. Çalışmada aktarlara yüz yüze anket çalışması uygulanarak gerekli veri kümesi oluşturulmuştur. Elde edilen veriler SPSS paket programı yardımıyla analiz edilmiş olup bazı tanımlayıcı istatistik verileri ile her ildeki aktarların sorulara verdikleri cevaplar One-Way ANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda işle ilgili sertifika sahibi olma, aktarlık için ön lisans ya da lisans eğitiminin gerekliliğine inanma, aktarların eğitim durumu ve her ürünün istenildiğinde bulunabilme durumu gibi unsurlar arasında anlamlı farklılık bulunduğu saptanmıştır. Söz konusu farklılıkların temelinde aktarlık mesleğinin yasal anlamda sertifikasyona ilişkin düzenlemelere tabi olmaması, mesleği icra edenlerin ağırlıklı olarak ortaöğretim ve altında bir eğitim seviyesine sahip olması, toptancı firmalarla nihai tüketiciye satışın yapıldığı noktalar arasında tedarik zincirine ilişkin aksaklıkların bulunması gibi hususların öne çıktığı belirlenmiştir. Sektör ile ilgili devlet otoritesi tarafından denetim ve eğitim faaliyetleri yapılması ile sektöre olan güven ve kalitenin artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi ve aromatik bitkiler, İşletmelerin (aktar) yapısal analizi, Orta Karadeniz Bölgesi

Structural Analysis of Medicinal and Aromatic Plant Establishments in the Central Black Sea Region

ABSTRACT: This work has been carried out to show how, where and when the medical and aromatic plants (MAP) have been obtained, for what purpose, and the recipient mass of the products sold, taking advantage of the demographics and occupational knowledge of the MAP producing and / or marketing enterprises. The universe of the work constitutes the central districts of the Middle Eastern Black Sea Region (Ordu, Samsun, Amasya, Tokat and Çorum). In the study, the required data set was created by applying the face-to-face survey. The obtained data were analyzed with the help of SPSS packet program and some descriptive statistical data and answers given to the questions by each of the subjects were compared with the one-way ANOVA test. As a result of the analysis, it was determined that there is a significant difference between the possession of work related certificate, believing that the pre-license or undergraduate education is necessary for the herbalist's, the educational status of the herbalists and the availability of each product when required. The main points of the differences are the fact that the herbalist's profession is not subject to regulatory-related regulations, that the executives of the profession have a predominantly lower secondary education level that the supply chain breakdowns exist between the wholesale firms and the points where the final consumer sales are made. It is proposed to increase the confidence and quality of the sector by conducting audit and training activities by the state authority related to the sector.

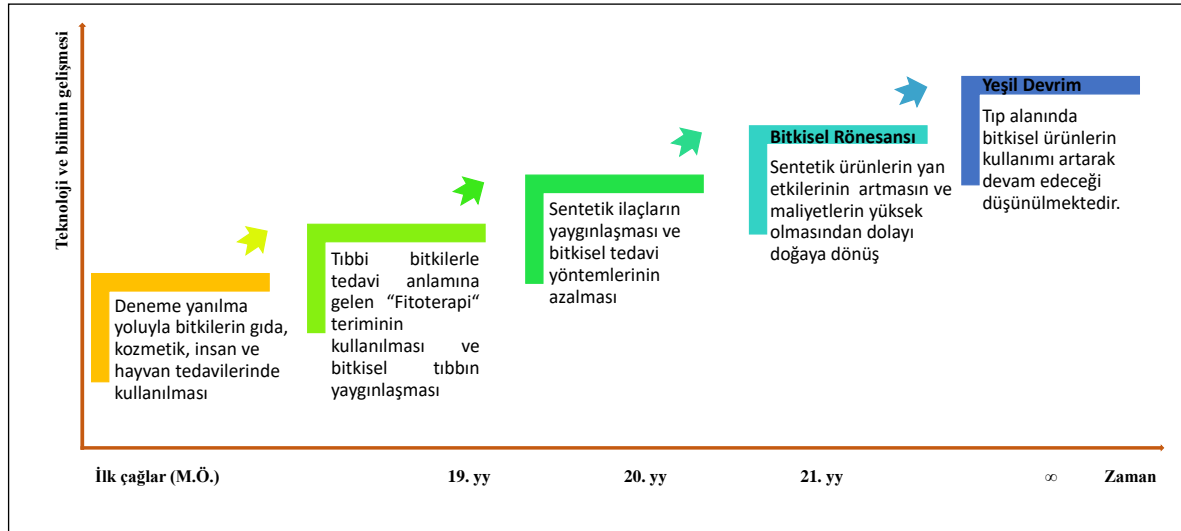
Keywords: Medicinal and aromatic plants, Structural analysis of businesses (herbalists), Central Black Sea Region

* 10-12 Mayıs 2017 tarihleri arasında düzenlenen I. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresi'nde sunulan "Determination Of The Socio-Economic Structures of the Herbalists that Sell Medical And Aromatic Plants: The Case Study in Central Black Sea Region" başlıklı poster sunumunun genişletilerek makale formatındaki halidir.

1. Giriş

Tarih öncelerinden beri insanlar kendi ihtiyaçları için bitkisel kaynakları gıda, tıp, kozmetik, kültürel, baharat vb. alanlarda kullanmıştır. Bugün dahi, gelişmekte olan ülkelerde yüz milyonlarca insan geçim kaynaklarının büyük bir bölümünü bitkisel kaynakların satışından elde etmektedir. Ayrıca insan hastalıklarının tedavisinin yaklaşık %80'i toplanan bitkisel ürünlerden elde etmektedir (de Silva, 1997; Walter, S., 2001; Schippmann ve ark., 2002). Bitkisel ürünler günümüzde insan ve çevre için güvensiz olduğu düşünülen sentetik ürünlerden farklı olarak güvenliği simgelemektedir. Her ne kadar bitkilerin yüzyıllar boyunca tıbbi ve aromatik nitelikleri kullanılsa da, modern çağda sentetik ürünlerin kullanımı bir süre bu bitkilerin yerini almıştır. Son yıllarda sentetik ilaçların yan etkilerinin artması ve üretim maliyetlerinin yüksek olması dünyada sentetik ürünlere olan bağımlılığı azaltmıştır. İnsanların güvenlik umuduyla doğaya dönüşü ile bir bitkisel "Rönesans" gerçekleşmektedir (İbrahim Singab, 2012).

İnsanlar tarafından kullanılan bitki bilgisi binlerce yıllık tecrübeye dayanır. "Deneme yanılma" ile, insanlar sihir-din işlevine sahip olanlar da dahil olmak üzere bitkilerin nasıl tanımlanacağı ve kullanılacağını öğrenmiştir. Bitki kullanımı en eski kayıtları Shanidar'da arkeolojik kazıda bulunan 60.000 bin yıl öncesine ait tıbbi bitkilerin polen kalıntıları olmuştur (Camejo-Rodrigues ve ark., 2003). Ayrıca Eski Mısır yazıları, bitkisel ilaçların binlerce yıl boyunca Kuzey Afrika'da kullanıldığını göstermektedir (Okigbo ve ark., 2009).



Şekil 1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım süreci (yazarlar tarafında derlenmiştir)

Figure 1. Use of medicinal and aromatic plants (compiled by writers)

Temel olarak eczacılık veya parfümerideki tıbbi veya aromatik özellikleri için kullanılan bitkiler Avrupa Birliğinde TAB olarak tanımlanmaktadır. (Planta Europa, 2010; Lubbe ve Verpoorte, 2011). Dünyada kayıt altına alınan 422 000 bitki türünün yaklaşık %12.5'inin tıbbi değere sahip olduğu bilinmektedir (Schippmann ve ark., 2002). Türkiye, coğrafi yapısı, jeomorfolojik yapısı ve iklim çeşitliliği nedeniyle dünyanın zengin bitki örtüsüne sahip ülkeleri arasında olup bitki türü sayısı 12.000 düzeyindedir (Atik ve ark., 2010; Polat ve ark., 2012). Türkiye'de tıbbi olarak kullanılan bitkilerin sayısı kesin olarak bilinmemekle birlikte, 500 civarında olduğu tahmin edilmekte; yaklaşık 200 TAB'ların ihraç potansiyelinin olduğu belirtilmektedir (Aydın, 2004; Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011).

Türkiye'de yaşanan çevresel ve kültürel değişiklikler nedeni ile bazı bitki türleri yanında ve özellikle tıbbi amaçlı bitki türlerinin kullanımı ile ilgili bilgiler yok olmaktadır (Sarı, ve ark., 2010). Geleneksel halk ilaçları aynı zamanda tıp alanında yeni ilaçların keşfinde kılavuz bilgiler içeren önemli bir kaynak durumundadır (Tuzlacı, 2006). Tarih boyunca elde edilen bu bilgilerin yok olma tehdidini ortadan kaldırmak ve yeni tıbbi araştırmalarla harmanlamak için kayıt altına alınması önem arz etmektedir.

Aktarlar tarihimizde özellikle sağlık alanında bugünkü eczane görevini üstlenmiştir. Aktarlık sadece ürünlerin satılması, ilaçların hazırlanması ve teminiyle değil, aynı zamanda, tıp alanında mesleki eğitimi olmadığı halde bilgi, beceri ve şöhreti ölçüsünde hasta tedavisi ve koruyucu halk hekimliği üstlenmiştir (Altan, 2007). 19 yy'de eczacılık bilim dalının gelişmesiyle aktarlık mesleğinde bazı sorunlar olmuş ve bu sorunları çözmek için önlemler alınmıştır. Bu önlemler ve düzenlemeler Çizelge 1'de bir bütün olarak düzenlenmiştir.

Çizelge 1. Aktarlarla ilgili tarihsel süreçler (yazarlar tarafında derlenmiştir)

Table 1. Historical processes related to herbalist (compiled by writers)

Yıl	Düzenleme	Önlemler
1878 (Altan, 2007)	Eczacı Nizamnamesi	Aktarların satacakları ürünler sınırlandırılmıştır
1884 (Demirhan, 1975)	Aktarlar ve Kökçüler Nizamnamesi	Aktarların zehirli ilaç hammaddeleri satmaları ve hekim reçetesine göre ilaç hazırlamaları yasaklanmıştır.
1927 (TBMM, 2017)	984 sayılı kanun	Tıbbi bitkiler toptan satışlarını yapacak meslek grubu düzenlenmiştir
1985 (Anonim, 2017)	5777 sayılı genelge	Tıbbi bitkisel ürünleri satan işletmelerin düzenlenmesi sakıncalı bitkilerin satılması kısıtlanmıştır
2010 (Resmi Gazete, 2010)	Geleneksel Tıbbi Bitkisel Ürünler Yönetmeliği	Tıbbi bitkisel ürünlere ruhsat verilmesi Sağlık Bakanlığınca düzenlenmiştir.
2013 (Tarım, 2016)	Takviye Edici Gıdalar Tebliği	Takviye bitkisel gıdaların üretimi ve tüketime hazırlanması işlemlerin düzenlenmesi
2013 (Tarım, 2017)	Baharat Tebliği	Baharatların üretilmesi ve tüketime hazırlanması işlemlerin düzenlenmesi
2016 (Resmi Gazete, 2016)	İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Genelgesi	Aktar ve benzeri dükkanların sağlık ve hijyen kurallarının düzenlenmesi

Çalışma konusu ile ilgili literatür kayıtlarına bakıldığında aktarların bölgesel düzeyde ekonomik, sosyolojik ve satılan TAB'lar üzerine bazı araştırmalar yapılmıştır (Karademir ve Öztürk, 2002; Malyer, 2004; Gürson ve ark., 2005; Bayramoğlu ve Toksoy 2007; Çömlekçioğlu ve Karaman, 2008; Tulukcu ve Sağdıç, 2011; Leblebici, ve ark., 2012; Selvi ve ark., 2012; Faydaoğlu, 2013; Çelik, 2014; Korkmaz, 2014; Zeren ve ark., 2014; Yiğit, 2014; Vehbi, 2014; Adıgüzel ve Kızılaslan, 2016). Türkiye genelinde de aktarlar ve TAB'ları satan işletmelerin yapısı ve ticareti üzerine yine bazı incelemeler yapılmıştır (Başer ve ark., 1986; Özhatay ve ark., 1997; Altan, 2008; Bayramoğlu, ve ark., 2009; Gölükcü, ve ark., 2011). Bu incelemeler sonunda literatürde Orta Karadeniz bölgesinde aktarlar ile ilgili yapılmış çalışma eksikliği görülmüş ve bu çalışmayla literatürdeki eksiklik giderilmeye çalışılmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

Bu çalışma 2017 yılında (Nisan, Mayıs ve Haziran) belirli zamanlarda Orta Karadeniz Bölgesi'nde yer alan illerin (Ordu, Samsun, Amasya, Tokat ve Çorum) merkez ilçelerinde yürütülmüştür (Şekil 2).



Şekil 2. Araştırma alanı (URL-1).

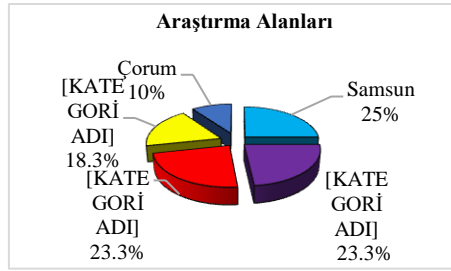
Figure 2. Research area.

Çalışma Orta Karadeniz Bölgesindeki, tedavi maksatlı doğal ürünler veya sadece bitkisel ve benzeri ürünler satan aktarların demografik ve mesleki bilgilerini belirlemeye yönelik bir araştırmadır. Bu maksatla literatür taraması ile aktarların yapısal özelliklerini ve sorunlarını tanımlayacak uygun bir anket formu oluşturulmuştur. Bölgedeki 5 ilde yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. Bu çalışma ile Türkiye’de farklı bölgelerde aktarlar üzerine yapılmış çalışmalara katkı sağlanması amaçlanmıştır. Anketlerden elde edilen veriler temel olarak 4 başlık altında incelenmiştir. İlk olarak aktarların demografik özellikleri, ikinci olarak işletmelerin yapısal özellikleri, üçüncü olarak aktarda en çok satılan TAB’larla birlikte müşteri yapısı analiz edilmiştir. Son olarak da aktarlık mesleğinin sorunları ve beklentileri üzerinde durulmuştur.

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS paket programı kullanılmış olup dört başlık halinde toplanan verilere ilişkin betimleyici bilgileri sunmak için frekans ve yüzde analizi gerçekleştirilmiştir. Anket tekniği ile elde edilen verilerin değerlendirilmesinde tek yönlü varyans analizi (One -Way ANOVA) kullanılmıştır. Farklılıkların hangi gruptan kaynaklandığını ortaya koymak için ise Duncan testi yapılmıştır.

3. Bulgular

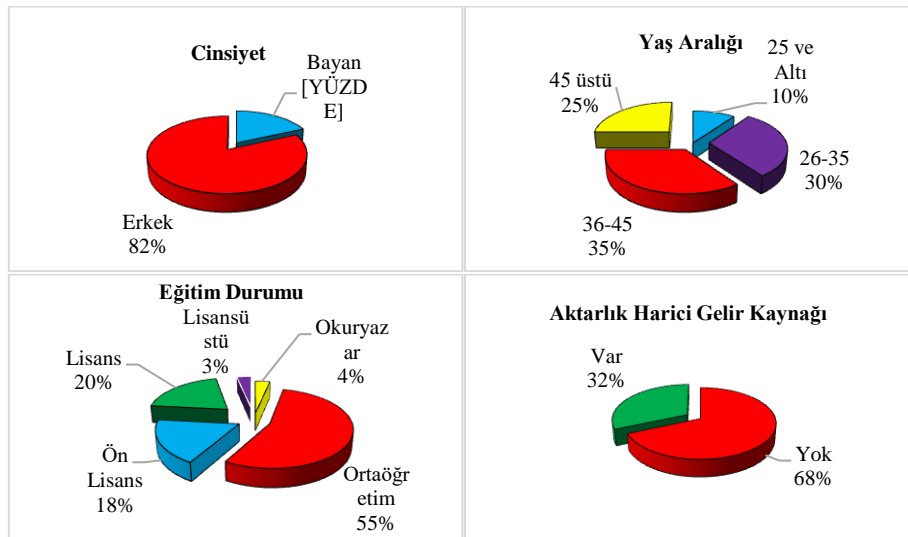
Araştırmacılar tarafından aktarlara uygulanan anket ile 60 adet form elde edilmiştir. SPSS ile yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular şekiller halinde sunulmuştur. Ankete katılan aktarların buldukları illere göre dağılımı Şekil 3’te verilmiştir. Anket çalışması araştırma alanının il merkezlerinde gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3. Ankete katılan aktarların buldukları illere göre dağılımı

Figure 3. Distribution to according to province of respondents participating in the survey

Şekil 3 incelendiğinde ankete katılan 60 aktarın %25'i Samsun'un, %23,3'ü Ordu'nun, %23,3'ü Tokat'ın, %18,3'ü Amasya'nın ve %10'u Çorum'un merkez ilçelerinde satış yaptığı görülmektedir. Ankete katılan aktarlara ait demografik bilgiler Şekil 4'te verilmiştir.

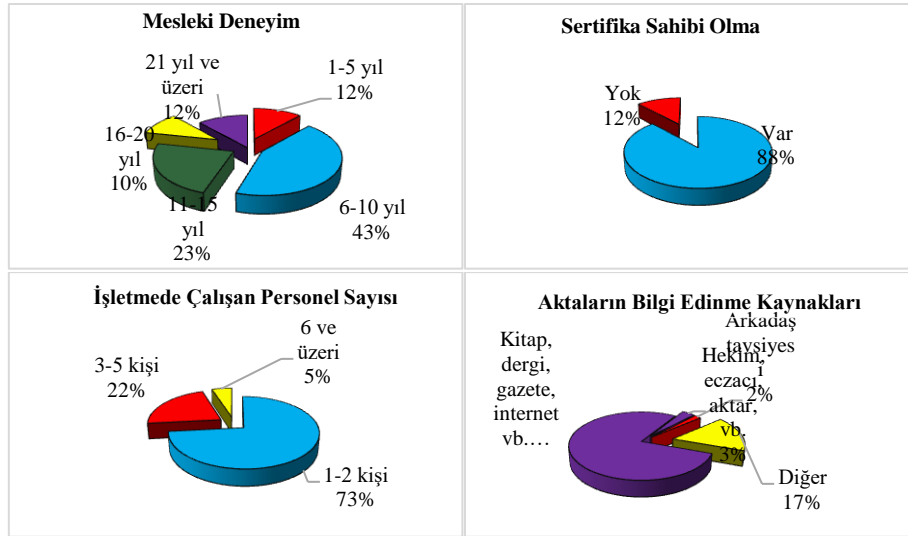


Şekil 4. Ankete katılan aktarların demografik bilgileri

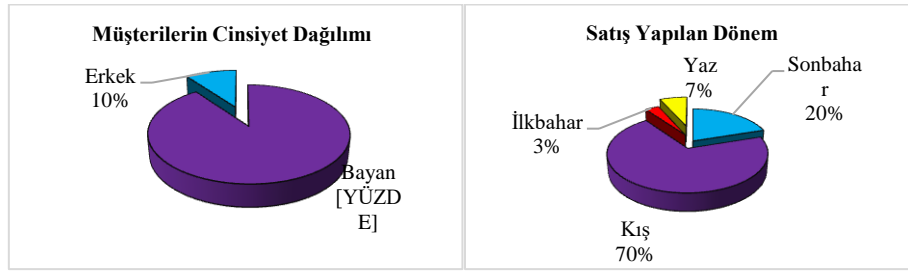
Figure 4. Demographic information of herbalists participating in the survey

Şekil 4 incelendiğinde araştırmaya katılan aktarların %18,4'ünün bayan, %81,6'sının erkek olduğu anlaşılmaktadır. Bu katılımcıların %35,0'inin 36-45 yaş aralığında belirlenmiştir. Aktarların eğitim durumuna bakıldığında %55,0'inin ortaöğretim mezunu olduğu görülmektedir. Ayrıca işletme sahiplerinin %68,3'ünün aktarlıktan başka gelir kaynağının olmadığı da tespit edilmiştir.

Şekil 5'e bakıldığında araştırmaya katılan aktarların %43,3'ünün 6-10 yıllık deneyime sahip olduklarını belirttiler. Aktarlık mesleğini icra edenlerin %88,3'ünün mesleğiyle ilgili Sağlık Bakanlığında Bitkisel Drog Satış Belgesine (sertifikaya) sahip olduğu görülmektedir. Aktarların yarısından fazlası (%54) aktarlığı kitap, dergi, gazete, tv ve internet gibi kaynaklardan öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Aktarların tamamı yanında bir ya da daha fazla eleman çalıştırmaktadır. Ancak çoğunluk (%73) eleman sayısı konusunda bir ya da iki kişi ile sınırlı kalmaktadır.

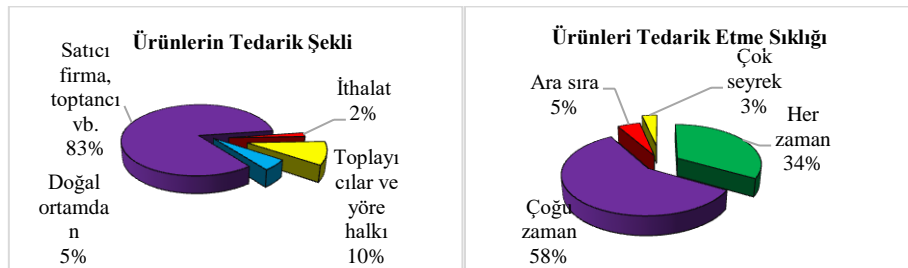


Şekil 5. İşletmelerle ilgili bilgiler
Figure 5. Information about businesses



Şekil 6. İşletmelerin müşteri yapısı ve satış dönemi
Figure 6. Customer structure and sales period of businesses

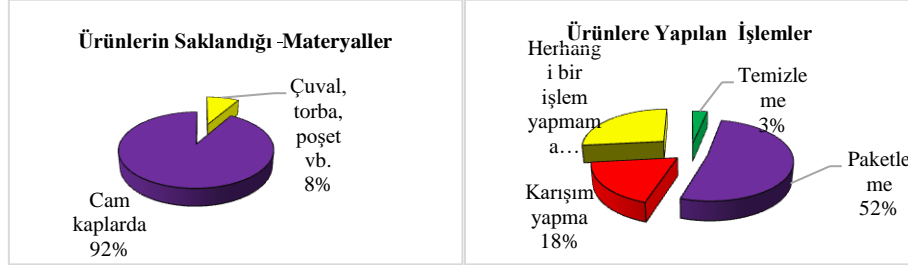
İşletmelerin müşteri yapısına bakıldığında büyük bir çoğunluğunun (%90) bayan müşterilerden oluştuğu ve bayanların TAB'lara daha çok ilgi gösterdiği Şekil 6'da görülmektedir. İşletmelerin en çok satış yaptığı ve müşteri yoğunluğu yaşadığı dönem ise daha çok TAB'a ihtiyaç duyulan kış dönemi (%70) olduğu söylenebilir. İşletmelerin ürün tedarik olanakları Şekil 7'de bir bütün olarak hazırlanmıştır.



Şekil 7. İşletmelerin ürün tedarik olanakları
Figure 7. The form of product supply of businesses

Ürünlerin tedarik şekli incelendiğinde daha çok satıcı firma ve toptancılardan (%83) tedarik edildiği Şekil 7'de görülmektedir. Orta Karadeniz Bölgesinde TAB çeşitliliğinin fazla olmasına karşın işletmelerin ürünlerini doğal ortamdan karşılama oranının %5'lerde olması da

olumsuz bir özellik olarak söylenebilir. Ürünlerin çoğunu satıcı firma ve toptancılardan tedarik edildiği için ürün bulmada çoğu zaman sıkıntı yaşamadıkları (%58) görülmektedir. Doğal ortamdan ürün tedarik eden işletmeler ise iklimsel özelliklerden dolayı her istediklerinde (%34) ürün bulamamaktadırlar. İşletmelerin ürün özellikleri Şekil 8’de verilmiştir.



Şekil 8. İşletmelerin ürün özellikleri

Figure 8. Product features of business

İşletmelerin TAB ürünlerini sakladığı materyaller incelendiğinde %90’ın üzerinde bir oranda cam kapların kullanıldığı Şekil 8’de görülmektedir. Ürünlerin tadını ve kokusunu kaybetmemesi ayrıca kimyasal özelliklerinin değişmemesi için cam kapları tercih edilmesi işletmelerin olumlu bir özelliği olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmelerin tedarik ettikleri ürünler üzerine yapılan işlemlere bakıldığında yarıdan fazlasında (%52) paketleme işlemi yapıldığı görülmektedir. Buradan işletmeler ürünlerini büyük partiler halinde satın alıp daha küçük paketlere ayırarak müşterilere sunduğu sonucuna varılabilir. Bunlara ilaveten, işletme sahiplerinin %53,3’ü, aktarlık mesleğini yapmak isteyen ya da yapacak olan kişilerin alanlarında daha uzman olması ve müşteriye ürün pazarlama hususunda daha etkin bir görev üstlenmesi için üniversitelerde mesleki eğitim alması gerektiğini düşünmektedir.

Ayrıca araştırma alanlarında en çok satılan ilk 10 ürün incelendiğinde, Samsun ilinde; ıhlamur, pul biber, papatya, adaçayı, kuru üzüm, kahve, karabiber, nane, çörek otu ve kekik ürünleri tespit edilmiştir. Ordu ilinde; kozmetik, kekik, adaçayı, karabiber, pul biber, baharat çeşitleri, bitkisel macunlar, bitkisel yağlar, kimyon ve kuru yemiş ürünleri belirlenmiştir. Tokat ilinde; zencefil, tarçın, zerdeçal, ıhlamur, baharat çeşitleri, çörek otu, adaçayı, yeşil çay, aslanpençesi ve keçiyoynuzu ürünleri bulunmaktadır. Amasya ilinde; zencefil, çörek otu, zerdeçal, ıhlamur, keçiyoynuzu, adaçayı, badem yağı, baharat çeşitleri, kozmetik ve kekik ürünleri yer almaktadır. Çorum ilinde ise; zerdeçal, zencefil, baharat çeşitleri, susam, çörek otu, zayıflama ürünleri, kahve, biber, adaçayı ve kekik ürünlerinin olduğu görülmektedir.

Beş farklı ilin merkez ilçelerinde elde edilen veriler üzerinde yapılan varyans analizi sonucunda aktarların mesleğiyle ilgili sertifikalarının olup olmadığı, aktarlık yapacak kişilerin üniversitelerde mesleki eğitim alma gerekliliği, aktarların eğitim durumu, her ürünün istenildiğinde bulanabilme durumu, en çok satış yapılan mevsim ve aktarların yararlandıkları tıbbi bitkilerin tedarik şekilleri arasında farklılık bulunmuştur. Ayrıca farklılıkların hangi gruptan kaynaklandığını ortaya koymak için Duncan testi yapılmıştır.

İşletme sahiplerine “işinizle ilgili sertifikanız var mı?” şeklinde yöneltilen sorulara verilen cevaplara ilişkin test sonuçları Çizelge 3’de verilmiştir. Ordu ilinde çalışan aktarlar ile diğer illerde çalışan aktarlar arasında görüş farklılıkları olduğu görülmektedir. Ordu ilinde bulunan aktarların büyük çoğunluğu (%79) mesleğiyle ilgili sertifikaya sahip olmadıkları ancak diğer illerde bulunan aktarların ise sertifikaya sahip oldukları belirlenmiştir.

Çizelge 2. Anova testi ile elde edilen bulgular**Table 2.** Findings obtained by Anova test

Aktarlara Yöneltilen Sorular	Durum	Karelerin Ortalaması	Mean Square	F-ratio	Significant Level
1. Aktarlık Haricinde Gelir Kaynağı	Gruplar arasında	1,622	0,405	1,963	0,113
	Gruplar içinde	11,361	0,207		
	Toplam	12,983			
2. Sertifika Sahibi Olma	Gruplar arasında	1,131	0,283	3,079	0,023*
	Gruplar içinde	5,052	0,092		
	Toplam	6,183			
3. Aktarlık İçin Ön Lisans ya da Lisans Eğitiminin Gerekliliğine İnanma	Gruplar arasında	7,390	1,848	13,472	0,000*
	Gruplar içinde	7,543	0,137		
	Toplam	14,933			
4. Müşteri Cinsiyeti	Gruplar arasında	0,752	0,188	2,226	0,078
	Gruplar içinde	4,648	0,085		
	Toplam	5,400			
5. Aktarların Eğitim Durumu	Gruplar arasında	8,845	2,211	2,714	0,039*
	Gruplar içinde	44,805	0,815		
	Toplam	53,650			
6. Mesleki Deneyim	Gruplar arasında	2,364	0,591	0,412	0,800
	Gruplar içinde	78,969	1,436		
	Toplam	81,333			
7. İşletmede Çalışan Personel Sayısı	Gruplar arasında	2,495	0,624	2,080	0,096
	Gruplar içinde	16,489	0,300		
	Toplam	18,983			
8. Aktarların Ürünleri Tedarik Etmek Sıklığı	Gruplar arasında	8,231	2,058	5,673	0,001*
	Gruplar içinde	19,952	0,363		
	Toplam	28,183			
9. Mesleği Öğrenme Yöntemi	Gruplar arasında	2,885	0,721	1,211	0,317
	Gruplar içinde	32,765	0,596		
	Toplam	35,650			
10. Ürünlerin Saklandığı Yerler	Gruplar arasında	0,384	0,096	1,27	0,298
	Gruplar içinde	4,200	0,076		
	Toplam	4,583			
11. Satış Yapılan Dönem	Gruplar arasında	8,496	2,214	5,449	0,001*
	Gruplar içinde	21,438	0,390		
	Toplam	29,933			
12. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Tedarik Şekli	Gruplar arasında	6,049	1,512	4,101	0,006*
	Gruplar içinde	20,284	0,369		
	Toplam	26,333			
13. Ürünler Üzerinde Yapılan İşlemler	Gruplar arasında	5,464	1,366	1,726	0,157
	Gruplar içinde	43,519	0,791		
	Toplam	48,983			
14. Aktarların Tıbbi Bitkiler Hakkında Bilgi Kaynağı	Gruplar arasında	6,762	1,690	1,329	0,271
	Gruplar içinde	69,971	1,272		
	Toplam	76,733			
15. Müşterilerin Eğitim Durumu	Gruplar arasında	6,701	1,675	0,686	0,604
	Gruplar içinde	134,232	2,441		
	Toplam	140,933			

Çizelge 3. İşletmelerin sertifika sahibi olma durumuna ilişkin Duncan testi sonuçları**Table 3.** Duncan test results for certificate ownership

Alfa için alt küme =0,05		
İl Adı	N	
Samsun	15	1,000
Çorum	6	1,000
Tokat	14	1,071
Amasya	11	1,091
Ordu	14	1,357
Sig.		0,534

Çizelge 4. Aktarların eğitim durumuna ilişkin Duncan testi sonuçları**Table 4.** Duncan test results for the educational status of herbalists

Alfa için alt küme =0,05		
İl Adı	N	
Tokat	14	2,214
Samsun	15	2,467
Ordu	14	2,643
Amasya	11	3,000
Çorum	6	3,500
Sig.		0,070

Araştırmaya katılanlara “eğitim durumunuz nedir?” şeklinde yöneltilen soruya verilen cevaplarla ilişkin test sonuçları Çizelge 4’te verilmiştir. Çizelgeye göre, Çorum ilinde çalışan aktarlar ile diğer illerde çalışan aktarlar arasında eğitim durumu yönünden farklılığın olduğu görülmektedir.

Çizelge 5. Aktarların ürünleri tedarik etmek sıklığına ilişkin Duncan testi sonuçları**Table 5.** Duncan's test results of the frequency with which herbalists supply products

Alfa için alt küme =0,05		
İl Adı	N	
Çorum	6	1,000
Ordu	14	1,571
Tokat	14	1,643
Amasya	11	2,091
Samsun	15	2,2
Sig.		1,000

Aktarlara “ürünleri tedarik etmek sıklığı” hakkında yöneltilen soruya verilen cevaplar Çizelge 5’te verilmiştir. Çizelgeye göre, Çorum ilinde çalışan aktarlar ile diğer illerde çalışan aktarlar arasında farklılığın olduğu görülmektedir. İstenildiği zaman ürünü tedarik etme durumundaki farklılığın nedeni, Çorum ilinin hem TAB satışı yapan büyük pazarlara daha yakın olması hem de ulaşım açısından diğer illere göre avantajlı konumda yer alması gösterilebilir. Ülkemizde TAB üretiminin ve satışının yoğun olarak gerçekleştirildiği bölgelerin başında Akdeniz ve Ege bölgesinin gelmesi böyle bir farklılığın oluşmasına etken olabileceği düşünülmektedir.

Çizelge 6. Satış yapılan dönemlere ilişkin Duncan testi sonuçları**Table 6.** Duncan test results for sales periods

Alfa için alt küme =0,05		
İl Adı	N	
Çorum	6	1,000
Amasya	11	1,909
Tokat	14	1,929
Ordu	14	2,000
Samsun	15	2,400
Sig.		1,000

İşletmelere “en çok satış yaptığımız mevsim nedir?” şeklinde yöneltilen soruya verilen cevaplarla ilişkin test sonuçları Çizelge 6’da verilmiştir. Çizelgeye göre, Çorum ilinde çalışan aktarlar ile diğer illerde çalışan aktarlar arasında farklılığın olduğu görülmektedir. En çok

satış yapılan mevsimler karşılaştırıldığında, Çorum ilinde ilkbahar mevsiminde diğer illerde ise kış mevsiminde gerçekleştiği görülmektedir. Bu durum Çorum ilinin konumu itibariyle merkezi bir yerde bulunması ve daha çok dış pazara yönelik satışları gerçekleştirmesi, diğer illerdeki işletmelerin ise ağırlıklı olarak iç pazara yani direkt tüketiciye ürünleri sunmasından dolayı böyle bir farklılığın ortaya çıktığı söylenebilir.

Çizelge 7. Aktarların ön lisans veya lisans eğitiminin gerekliliğine ilişkin Duncan testi sonuçları

Table 7. Duncan test results on the need for university education of herbalists

Alfa için alt küme =0,05			
İl Adı	N		
Amasya	11	1,000	
Tokat	14	1,143	
Ordu	14	1,571	
Samsun	15	1,800	1,8
Çorum	6		2
Sig.		0,376	0,159 0,217

Araştırmaya katılanlara “ aktarlık yapacak kişilerin üniversite eğitimi alması gerekli midir? ” şeklinde yöneltilen soruya verilen cevaplara ilişkin test sonuçları Çizelge 7’de verilmiştir. Çizelgeye göre, Amasya ve Tokat ilinde çalışan aktarlar hemen hemen aynı görüşe sahiptir. Ayrıca, Ordu ve Samsun ilinde çalışan aktarlar da neredeyse aynı görüşe sahiptir. Ordu ve Samsun ilinde benzer görüşün olmasının nedeni, bu illerin büyükşehir yapısına sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çizelge 8. Tıbbi ve aromatik bitkilerin tedarik şekline ilişkin Duncan testi sonuçları

Table 8. Duncan test results on the supply pattern of medicinal and aromatic plants

Alfa için alt küme =0,05			
İl Adı	N		
Samsun	15	2,933	
Ordu	14	3,000	
Çorum	6	3,000	
Tokat	14	3,143	
Amasya	11		3,818
Sig.		0,475	1,000

İşletmecilere “tıbbi bitkileri nasıl tedarik edersiniz?” şeklinde yöneltilen soruya verilen cevaplara ilişkin test sonuçları Çizelge 8’de verilmiştir. Çizelgeye göre, Amasya ilinde çalışan aktarlar ile diğer illerde çalışan aktarlar arasında görüş farklılıkları olduğu görülmektedir. Amasya ilinde bulunan aktarların büyük çoğunluğu (%65’i) TAB’ı yöre halkı ve toplayıcıdan, diğer illerdeki aktarların ise neredeyse tamamı (%95’i) satıcı firma ve toptancıdan temin ettikleri belirlenmiştir.

Aktarlık mesleği ile ilgili sorunlar bir bütün olarak incelendiğinde çalışma yapılan bütün illerde müşterilerin ve aktarlık yapan kişilerin TAB’larla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadığı en önemli sorun olarak görülmektedir. Sektörde çalışacak kişilerin mesleki eğitim ve/veya Sağlık Bakanlığı tarafından verilen sertifikaya sahip olmaları bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca sağlık sektöründe çalışan kişi ve yöneticilerinde aktarlara ön yargılı bakışı ve medyanın vermiş olduğu yanlış yönlendirmeler sektör için olumsuzluklar yaratmaktadır.

Çizelge 9. Aktarlık mesleğiyle ilgili sorunlara, zorluklara, beklentilere ve önerilere ait bulgular

Table 9. Findings of problems, difficulties, anticipations and suggestions related to herbalist profession

İl	Aktarlık mesleğiyle ilgili sorunlar, zorluklar, beklentiler ve öneriler
Samsun	<ul style="list-style-type: none"> Müşteri sayısının beklenilenden daha az olması Tıbbi ve aromatik bitki satışlarının beklenen düzeyde olmaması Sertifikaya sahip olmayan aktarların müşteriye ikna etmekte zorluklar yaşaması Müşteriler ile diyalog kurma zorluklarının yaşanması
Ordu	<ul style="list-style-type: none"> Ürünler hakkında bilgi sahibi olmayan işletmelerin bulunması Müşterilerin ürünlerden kısa sürede fayda sağlamadığı için şikâyet edilmesi Bitkisel ürünlerin ayrılması, düzenlenmesi ve tanıtılmasıyla ilgili zorlukların var oluşu Sürekli yenileme ve takip etme gibi dikkat ve temizlik isteyen bir meslek oluşu Müşteriyi memnuniyetinin ön planda oluşu Ticaret amaçlı yapılacak bir iş olarak görülmemesi gerektiği
Tokat	<ul style="list-style-type: none"> Müşterilerin ürün fiyatlarını pahalı bulması Devletin aktarlık mesleğiyle alakalı denetimlerini artırması ve uygun olmayan ürünlerin para kazanma amaçlı satılmasına engel olunması gerektiği Ürünlerin doğal ve sağlıklı olmasına rağmen satışlarının istenilen düzeyde olmaması Ürünlerin müşteriler üzerinde alerjik bir etki oluşturması sonucu müşterilerle ilgi şikâyetler Müşterilerin ürün hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması ve bilinçsiz tüketimi İthal ürünlerin pazarda satılması ile yerli ürünlerde fiyat değişiminin yaşanması Deneyimli ve mesleki eğitimli personel bulma zorlukları Piyasadan kaynaklanan fiyat artışları Bitkilerin genellikle toplu şekilde getirilmesi ve sonrasında paketlemede fazla zaman ve işgücü harcanması Müşteriler her bitkinin kendilerine yararlı geleceğini düşünmesi (bilinçsizlik)
Amasya	<ul style="list-style-type: none"> Aktarlığın zor ve çok fazla deneyim gerektiren bir meslek olarak görülmesi Mesleki eğitim ve deneyimi olmayan kişilerin bu mesleği yapmaması gerektiği Hem aktarın hem de aktarı eleştiren kişilerin yeterli bilgiye sahip olmaması Müşterilerle ilgili diyalog sıkıntısı Müşterilerin ürünleri bilinçsiz bir şekilde tüketimi Ürünlere talebin az olması Sertifikaya sahip olmayan aktarların müşteriye ikna etmekte zorluklar yaşaması Bazı müşterilerin alacağı ürünü önceden araştırıp gelmesi aktarların işini kolaylaştırdığı Kaliteli ürün bulmakta zorluklar yaşanması Sağlık sektörü çalışanları ve yöneticilerinin aktarlara önyargılı bakışları Medyanın vermiş olduğu yanlış bilgiler sonucu yaşanan sorunlar
Çorum	<ul style="list-style-type: none"> Müşterileri ikna etmede yaşanan sorunlar Aktarların bu mesleğini istihdam olarak görmesi ve mesleğin tüm zorluklarına katlanılması gerektiği Müşterilerin yeterli bilgiye sahip olmaması sonucu aktarların gereğinden fazla zaman kaybı yaşaması

4. Sonuçlar

Son yıllarda hem dünyada hem de ülkemizde tıbbi ve aromatik bitkilere olan talebin artmasıyla birlikte aktarlık işletmesi önemli ekonomik sektörlerden biri haline gelmiştir. Ayrıca bu alanla ilgili birçok bilimsel çalışma da gerçekleştirilmiştir. Bu sektöre yönelik yapılan bu araştırmada Orta Karadeniz Bölgesinde yer alan Samsun, Ordu, Tokat, Amasya ve

Çorum il merkezlerinde faaliyette bulunan toplam 60 aktar işletmesine, anket yöntemine dayalı olarak yüz yüze görüşme gerçekleştirilerek yapısal özellikleri ve sorunları belirlenmeye çalışılmıştır.

Çalışmaya katılan aktarların çoğunluğunun erkek (%82), yarısından fazlasının 35 yaş üzerinde (%60) ve ortaöğretim mezunu (%55) olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların aktarlığı en çok % 54 ile kişisel beceri ve bireysel çalışmalarla öğrendiği sonucuna ulaşılmıştır. %28'inin aile mesleği olarak, % 18'inin ise usta çırak ilişkisi sonucu bu işi öğrendiği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçlar Adıgüzel ve Kızılaslan, 2016'da yapmış olduğu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Katılımcıların meslekleriyle ilgili en önemli bilgi kaynaklarının kitap, dergi, gazete ve internet olduğu tespit edilmiştir. Müşterilerin de bu kaynaklara rahatlıkla ulaşıyor olmaları, onların daha bilinçli olmalarını sağlamaktadır. Bunun sonucu olarak aktarların bu kaynakları yoğun bir şekilde takip etmeleri gerektiği söylenebilir.

Aktarların çoğunluğu mesleğine ek iş olarak başka işte çalışmadığı görülmektedir (%68). Dolayısıyla aktarların geçimini sağlamak için mesleklerine daha fazla önem vermeleri gerektiği söylenebilir. Bu durum aktarların mesleklerinde uzmanlaşmalarını sağlayacaktır. Bu uzmanlaşma çeşitli kurumların verdiği sertifikalarla güvence altına alınacaktır. Aynı zamanda bu sertifika müşterilerin işletmelere karşı tutumunu da etkilemektedir. Araştırma ile ulaşılan sonuçlar sertifika sahibi olmayan işletmelerin müşterilere ürün pazarlamada zorlandığını göstermektedir. Sertifikaya sahip olmayan aktarların hazırlamış oldukları karışımlar güven eksikliği nedeniyle müşterilerce talep edilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Haliyle bu mesleği yapan kişilerin üniversite eğitimi almış olmaları ya da mesleki sertifikaya sahip olmaları hem işlerini daha bilinçli yapmalarını sağlayacak hem de müşterilerinin işletmeye olan güvenini artıracaktır.

Son zamanlarda TAB'lara olan talebin artması aktarlık işletmelerinin sayısında da artışa neden olmuştur. Sektörde yaşanan rekabet sonucu işletmeler kalifiye eleman bulmakta zorlanmaktadır. Mesleğin mesai saatlerinin uzun olması eleman bulma konusunda karşılaşılan diğer sorunlardan biridir. Bu sektörde yeni işletme kurulmasının çeşitli standartlara bağlanması, gelişigüzel işyeri açılmasının engellenmesi rekabetin yoğunluğunu ve kalifiye eleman bulma sorununu azaltacağı düşünülmektedir.

Aktarların istedikleri ürünleri bulma konusunda sıkıntı yaşamadıkları ve aktarların %83,3'ünün ürünleri satıcı firma ya da toptancılardan tedarik ettiği belirlenmiştir. Satın alınan ürünler üzerinde genellikle paketlenme işlemi yapılmakta olup bu ürünler sağlık ve temizlik açısından ağırlıklı olarak cam kaplarda saklanmaktadır. Ürünlerin genellikle kış mevsiminde, baharat, ek gıda, vücut direncini artırma, diyet(zayıflama) ve kozmetik amaçlı olmak üzere satıldığı tespit edilmiştir. Aktarlar müşterilerin çok büyük bir bölümünü (%90'ını) bayanların oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Araştırma alanında yer alan illerde genel itibariyle aynı ürünlerin satıldığı belirlenmiştir. Bu iller arasında en dikkat çekici ürün, Ordu ilinde ilk sırada yer alan kozmetik ürünler olarak söylenebilir. Buradan Ordu ilinde cilt bakımına daha çok ağırlık verildiği anlaşılmaktadır.

Araştırma alanında yer alan iller karşılaştırıldığında, aktarların her ürünü istediğinde bulabilme durumu, yararlandıkları tıbbi bitkilerin tedarik şekli ve en çok satış yapılan mevsim arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu farklılıkların, bazı illerin (Çorum) hem TAB satışı yapan büyük pazarlara daha yakın olması hem de ulaşım açısından diğer illere göre avantajlı konumda yer alması gösterilebilir. Ülkemizde TAB üretiminin ve satışının

yoğun olarak gerçekleştirildiği bölgelerin başında Akdeniz ve Ege bölgesinin gelmesi böyle bir farklılığın oluşmasına etken olabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte Çorum ilinin konumu itibarıyla merkezi bir yerde bulunması ve daha çok dış pazara yönelik satışları gerçekleştirmesi, diğer illerdeki işletmelerin ise ağırlıklı olarak iç pazara yani direkt tüketiciye ürünleri sunmasından dolayı böyle bir farklılığın ortaya çıktığı söylenebilir. Ayrıca Amasya ilinde bulunan aktarların büyük çoğunluğu (%65'i) TAB'ı yöre halkı ve toplayıcıdan, diğer illerdeki aktarların ise neredeyse tamamı (%95'i) satıcı firma ve toptancıdan temin etmesinden dolayı iller arasında farklılıkların ortaya çıkmasına yol açtığı düşünülmektedir.

Bu tür çalışmaların gelecekte sadece ilçe merkezlerinde değil aynı zamanda illerin tüm ilçelerinde gerçekleştirilmesi durumunda daha sağlıklı bilgilerin elde edilebileceği düşünülmektedir. Ayrıca bölgesel olarak tüm TAB'ların belirlenerek birbiriyle karşılaştırılması ve ürünlerin hangi amaçla kullanıldığını tespit ederek hem bu mesleği icra edecek kişilere hem de tüketicilere rehberlik etme adına büyük katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

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(1), 40.
- Altan, S. 2007. Manisa Merkez İlçede Çalışan Aktarların Bireysel ve Mesleki Özellikleri Üzerine Bir Pilot Çalışma. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History*, 15(1), 30-38.
- Altan, S. 2008. Aktarlar: şifalı bitkilerin kullanımı ve etik sorunlar. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 28(6), 209-212.
- Anonim, 2017. Aktar Ve Baharatçı Açılışı, Bitkisel Drog Satan Aktar ve Baharatçılardan İstenen Belgeler, Çorlu sağlık müdürlüğü, <http://www.corlusm.gov.tr/images/dosyalar/aktar-ve-baharatci-acilisi-taahutname-29-07-2015.pdf>
- Atik, A.D., Öztekin, M., Erkoç, F. 2010. Biyoçeşitlilik ve Türkiye'deki endemik bitkilere örnekler. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 30/1: 219-240.
- Aydın, S. 2004. Anadolu Diyagonalı: Ekolojik Kesinti Tarihsel-Kültürel bir Farklılığa İşaret edebilir mi?, *Kebikeç İnsan Bilimleri için Kaynak Araştırmaları Dergisi*, 17, ss117-137.
- Başer, K. H. C., Honda, G., & Miki, W. 1986. Türkiye'de Aktarlar ve Bitkisel Droglar. *İslam Kültürü Araştırmaları Serisi*, 2.
- Bayramoğlu, M. M., & Toksoy, D. 2008. Aktarlar ve Tıbbi Bitki Ticareti Üzerine Bir Araştırma (Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği). *Orman Mühendisliği Dergisi*, 4-5.
- Bayramoğlu, M. M., Toksoy, D., & Şen, G. 2009. Türkiye'de tıbbi bitki ticareti. II. *Ormancılıkta Sosyo Ekonomik Sorunları Kongresi*, 19-21.
- Camejo-Rodrigues, J., Ascensão, L., Bonet, M. À., & Vallès, J. 2003. An ethnobotanical study of medicinal and aromatic plants in the Natural Park of "Serra de São Mamede"(Portugal). *Journal of ethnopharmacology*, 89(2), 199-209.
- Çelik, Y. 2014. Konya ilinde tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların sosyo-ekonomik yapıları üzerine bir araştırma. *Turkish Journal of Agricultural and Natural Sciences*, 1(3), 369-376.
- Çömlekçiöğlü, N., & Karaman, Ş. 2008. The medicinal plants found in the local herbal markets in the city of Kahramanmaraş in Turkey. *KSU Journal of Science and Engineering*, 11, 23-32.
- De Silva T. 1997. Industrial utilization of medicinal plants in developing countries. pp. 38-48. In: Bodeker G., Bhat K.K.S., Burley J. and Vantomme P. (eds), *Medicinal Plants for Forest Conservation and Health*
- Demirhan, A. 1975. Mısır Çarşısı Drogları (Doktora Tezi). *Servet Matbaası, İstanbul*, 100.
- 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.
- Faydaoğlu, E., 2013. Isparta ve Afyon İllerinde Tıbbi Ve Aromatik Amaçlı Kullanılan Bitkilerin Satılma, Toplanma ve Kullanılma Durumları, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Anabilim Dalı, Doktora Tezi , Ankara
- Gölkücü, M., Tokgöz, H., Toker, R., Çelikyurt, M. A., & Tuğrul Ay, S. 2011. Tıbbi Aromatik Bitki İşletmelerinin Yapısal Analizi. *Erdem Ofset*.

- Gürson, O., Özçelikay, G., & Eriş, A. S. İ. L. 2005. Ankara'daki Aktarlık Uygulamaları Üzerinde Bir Çalışma. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History*, 13(3), 191-194.
- Ibrahim Singab, A. N. B. 2012. Medicinal & Aromatic Plants. *Medicinal Aromatic Plants*, 1, e109.
- Karademir, M., & Öztürk, B. 2002. İzmir Aktarlarında Halka Sunulan Tıbbi Bitkiler, 14. *Bitkisel İlaç Hammaddeleri toplantısı, Bildiriler, Eskişehir*, 391-393.
- Korkmaz, M. 2014. Kelkit (Gümüşhane) Aktarlarında Satılan Tıbbi Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 18(3).
- Leblebici, S., Bahtiyar S.D. ve Özyurt M.S., 2012. Kütahya Aktarlarında Satılan Bazı Tıbbi Bitkilerin Ağır Metal Miktarlarının İncelenmesi, *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 29.
- Lubbe, A., & Verpoorte, R. 2011. Cultivation of medicinal and aromatic plants for specialty industrial materials. *Industrial Crops and Products*, 34(1), 785-801.
- Malyer, H., Aydın, Ö. A., Tümen, G., & Er, S. 2004. Tekirdağ ve çevresindeki aktarlarda satılan bazı bitkiler ve tıbbi kullanım özellikleri. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7, 103-112.
- Okigbo, R. N., Anuagasi, C. L., & Amadi, J. E. 2009. Advances in selected medicinal and aromatic plants indigenous to Africa. *Journal of Medicinal Plants Research*, 3(2), 086-095.
- Özhatay, N., Koyuncu, M., Atay, S., & Byfield, A. 1997. Türkiye'nin doğal tıbbi bitkilerinin ticareti hakkında bir çalışma. *Doğal Hayatı Koruma Derneği Yayınları, İstanbul*.
- Planta Europa: <http://www.plantaeuropa.org/pe-EPCS-hot-issues-MAP.htm>, last accessed 10/09/2010.
- Polat, R., Çakılcıoğlu, U., Ertuğ, F., Satıl, F., 2012. An evaluation of ethnobotanical studies in Eastern Anatolia. *Biodicon*, 5(2): 23-40.
- Resmî Gazete, 2010. Sağlık bakanlığı, Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği, <http://www.aifd.org.tr/wp-content/uploads/2016/08/6ekim.pdf>
- Resmi Gazete, 2016. Sağlık bakanlığı, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Türkiye İlaç ve Tıbbî Cihaz Kurumu tarafından 2016/8 sayılı "Aktarlar, Baharatçılar ve Benzeri Dükkânlar hakkında Genelge, <http://www.saglikaktuel.com/haber/aktarlar-baharatcilar-ve-benzeri-dukkanlar-hakkinda-genelge-50843.html>
- Sarı, A. O., Oğuz, B., Bilgiç, A., Tort, N., Güvensen, A., & Şenol, S. G. 2010. Ege ve Güney Marmara bölgelerinde halk ilacı olarak kullanılan bitkiler. *ANADOLU, J. of AARI*, 20(2), 1-21.
- Schippmann, U., Leaman, D. J., & Cunningham, A. B. 2002. Impact of cultivation and gathering of medicinal plants on biodiversity: global trends and issues. *Biodiversity and the ecosystem approach in agriculture, forestry and fisheries*.
- Selvi, S., Satıl, F., Polat, R., & Çakılcıoğlu, U. 2012. Kazdağları'ndan (Balıkesir-Edremit) toplanan ve bölgedeki aktarlarda satılan tıbbi bitkiler üzerine bir araştırma. *Kazdağları III. Ulusal Sempozyumu Bildirileri*, 505-513.
- T.C. Resmi Gazete (2013a). Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği, Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı, 16 Ağustos 2013, (Tebliğ No: 2013/49).
- T.C. Resmi Gazete (2013b). Türk Gıda Kodeksi Baharat Tebliği, Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı, 10 Nisan 2013, Sayı: 28614, (Tebliğ No: 2013/12).
- TBMM, 2017. 984 Sayılı Ecza Ticarethaneleriyle Sanat ve Ziraat İşlerinde Kullanılan Zehirli ve Müessir Kimyevi Maddelerin Satıldığı Dükkânlara Mahsus Kanun, T.C. Resmi Gazete : Tarih : 12/3/1927 Sayı : 575 <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.984.pdf> (Erişim tarihi 20.09.2017)
- Tulukcu, E., & Sağdıç, O. 2011. Konya'da Aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanılan kısımları. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 27(4), 304-308.
- Tuzlacı E. 2006. "Şifa Niyetine" Türkiye'nin Bitkisel Halk İlaçları. Alfa Yayınları, İstanbul, s.3-8
URL-1 <http://cografyaharita.com/haritalarim/4mkaradeniz-bolgesinin-bolumleri-haritasi.png> , (Erişim Tarihi: 19.09.2017)
- Vehbi, V., 2014. K.K.T.C.'de Aktarlarda Satılan Tıbbi Bitkiler ve Kullanılan Kısımları, Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Lefkoşa
- Walter, S. 2001. Non-wood forest products in Africa. A regional and national overview. Les produits forestiers non ligneux en Afrique. Un aperçu régional et national. – Rome, FAO Forestry Department (Working Paper Walter, S. 2001/Document de Travail FOPW/01/1).
- Yiğit, Ş., S., 2014. Gaziantep ili Aktarlarında Satılan Bitkiler ve Etnobotanik Özellikleri, Gaziantep Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep
- Zeren, F., Arslan, N., & Özgen, Y. 2014. Çorum Aktarlarında Satılan Tıbbi Bitkiler. II. *Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu*, 23-25.