



**TÜRKİYE'DE MANTAR PİYASASI VE HANEHALKI
MANTAR TÜKETİM DAVRANIŞLARI
(ANTALYA İLİ KENTSEL ALAN ÖRNEĞİ)**

Ezgi UYSAL
Yüksek Lisans Tezi
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Gülistan ERDAL

Tokat, 2014
Her Hakkı Saklıdır

T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKİYE'DE MANTAR PİYASASI VE HANEHALKI MANTAR TÜKETİM
DAVRANIŞLARI (ANTALYA İLİ KENTSEL ALAN ÖRNEĞİ)

Ezgi UYSAL

TOKAT
2014

Her Hakkı Saklıdır

TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

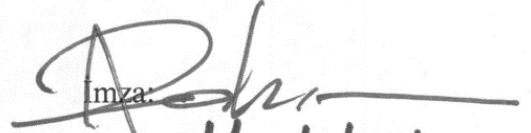
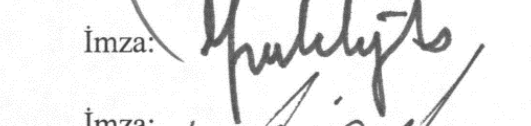

Ezgi UYSAL

Doç. Dr. Gülistan ERDAL danışmanlığında, Ezgi UYSAL tarafından hazırlanan bu çalışma 21.07.2014 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. A. Zafer GÜRLER

Üye: Prof. Dr. Naif GEBOLOĞLU

Üye: Doç. Dr. Gülistan ERDAL

İmza: 
İmza: 
İmza: 

Yukarıdaki sonucu onaylarım



Doç. Dr. Naim ÇAĞMAN

Enstitü Müdürü

25.7.2014



ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

TÜRKİYE’DE MANTAR PIYASASI VE HANEHALKI MANTAR TÜKETİM DAVRANIŞLARI (ANTALYA İLİ KENTSEL ALAN ÖRNEĞİ)

Ezgi UYSAL

Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Gülistan ERDAL

Tarım ürünleri Türkiye’nin önemli gelir kaynaklarından biridir. Mantar yetiştiriciliği, uygun koşullar sağlandığında yıl boyu üretim yapılabilen karlı bir tarım koludur. Yenilebilir mantarlar da tarım ürünlerinden olup, yapılacak teşvik ve düzenlemelerle üretim ve ihracatının daha da artabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada Türkiye’de yenilebilir mantarların piyasası araştırılmış ve sorunları ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de üretilen mantarın Dünya piyasasındaki yeri ve önemi de incelenmiştir. Türkiye mantar üretiminde Dünya’da 18. sırada yer almaktadır. Ancak Türkiye’de doğal olarak ta yetiştirme imkanı olan mantarların ülke ekonomisine katkısı ülkenin sahip olduğu potansiyelin oldukça gerisindedir. Bu bağlamda mantarlardan elde edilecek gelirin artırılması için üretim kapasitesinin artırılması ve doğadan toplama konusunda toplumu bilinçlendirmenin yanında, ticarete geleneksel yöntemlerle beraber modern ihracat pazarlaması yöntemlerine de başvurma ve markalaşma önemli hususlardandır. Diğer taraftan çalışmada Türkiye’de önemli bir mantar üretim merkezi olan Antalya ilindeki hanehalkının mantar tüketim davranışları ve bu davranışı etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu anket çalışması 2014 yılı şubat ayında 300 hanehalkı ile gerçekleştirilmiştir. Ankete katılan bireylerin ortalama yaşı 41 ve hanehalkı genişliği 2,7 olarak hesaplanmıştır. Hanehalkının ortalama aylık geliri 2 296 TL ve ortalama gıda harcamaları ise 354 TL’dir. Araştırma bulgularına göre hanehalkının % 73’ü mantar tüketmektedirler ve kişi başı ortalama aylık 560 gr mantar tüketildiği belirlenmiştir. Mantar tüketiminin artırılması için tüketici bilincinin geliştirilmesi, tüketim alışkanlıklarının geliştirilmesi ve tüketim alanlarının artırılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

2014, 100 sayfa

Anahtar Kelimeler: Mantar, Mantar Piyasası, Mantar Sektörü, Mantar Tüketimi, Tüketici Kararları, Antalya

ABSTRACT

Master Thesis

MUSHROOM MARKET IN TURKEY AND BEHAVIORS HOUSEHOLD CONSUMPTION OF MUSHROOM (THE CASE OF ANTALYA PROVINCE URBAN AREAS)

Ezgi UYSAL

Gaziosmanpaşa University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agricultural Economics

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Gülistan ERDAL

Agricultural products are one of Turkey's most important sources of income. When the appropriate conditions are provided, the mushroom cultivation can be done year-round production is a profitable branch of agriculture. The edible mushrooms are agricultural products, and the production and export is expected to increase further with arrangements and incentives to be made. In this study, the market of edible mushrooms in Turkey has been investigated and has tried to put its issues. For this purpose, the place and importance in the world market of the mushrooms produced in Turkey are also examined. Turkey is 18th in the production of mushrooms in the world. However, the fungus the opportunity to grow naturally in Turkey contributes to the economy of the country is far behind of the potential of the country. In this context, to increase the revenue to be derived from fungi, in addition to increasing production capacity and the public awareness comes to picking from nature, the usage of the modern export marketing methods together with the traditional method in trade and the branding are one of the important considerations. Moreover in this study, the mushroom consumption behavior of households in Antalya, which is an important production center in Turkey, and the factors affecting this behavior were investigated. In February of 2014, this survey was carried out with 300 households. The average age of individuals who participated in the survey and households width were calculated as 41 and 2.7, respectively. The average monthly income of households and average food expenditures were 2 296 TL and 354 TL, respectively. According to research findings, the 73% of households consume mushrooms and it is determined that the monthly average 560gr mushroom per person was consumed. To increase the consumption of mushrooms, the results needing the development of consumer awareness, the development of consumption habits and increasing of consumption areas were obtained.

2014, 100 pages

Keywords: Mushroom, Mushroom Market, Mushroom Industry, Mushroom Consumption, Consumer Decisions, Antalya

ÖNSÖZ

Çalışma süresince bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen danışman hocam sayın Doç. Dr. Gülistan ERDAL' a ve Tarım Ekonomisi Bölümü öğretim üyelerine en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tezin analiz aşamalarında katkıda bulunan Arş. Gör. Hasan Gökhan DOĞAN ve Ali ÇALLI' ya teşekkür ederim.

Bilgi ve görüşleriyle hep desteğini gördüğüm, abim Doç. Dr. Erhan ESER' e ayrıca teşekkür ederim.

Tüm hayatım boyunca maddi ve manevi her zaman yanımda olan canım aileme ve nişanlım Öğr. Gör. Güney GÜRSOY' a sonsuz teşekkür ve sevgilerimle...

Ezgi UYSAL

Temmuz-2014

İÇİNDEKİLER

	<u>SAYFA</u>
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ÇİZELGELER DİZİNİ	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ	5
3. MATERYAL VE YÖNTEM	10
3.1 Materyal	10
3.2.Örnekleme ve Anket Aşamasında Uygulanan Yöntem	10
3.3. Verilerin Değerlendirilmesinde Uygulanan Yöntem	12
4. MANTAR VE MANTAR PİYASASINA YÖNELİK BULGULAR	13
4.1. Mantar ve Yer Mantarının Tanımı	13
4.2. Dünya’da Mantar Piyasasının Durumu	16
4.2.1. Dünya’da önemli ihracatçı ülkelerde mantar üretimi ve pazarı ...	26
4.3. Türkiye’de Mantar Piyasasının Durumu	35
4.4. Antalya’da Mantar Piyasasının Hacmi, Yapısı ve Sorunları	43
4.5. Türkiye’de Mantar Yetiştiriciliğini Geliştirmeye Yönelik Çalışmalar	46
4.6. Dünya’da ve Türkiye’de Mantar Tüketimi	51
5. ANKET ÇALIŞMASINA YÖNELİK BULGULAR	53
5.1. Anket Yapılan Bireylerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri	53
5.2. Mantar Tüketim Durumuna İlişkin Bulgular	55
6. TARTIŞMA VE SONUÇ	84
KAYNAKLAR	95
ÖZGEÇMİŞ	100

ÇİZELGELER DİZİNİ

SAYFA

Çizelge 4.2.1.	Dünya’da mantar ve yer mantarı üretimi(Ton)	17
Çizelge 4.2.2.	2011 Yılı Dünya’da mantar ve yer mantarı fiyatları	18
Çizelge 4.2.3.	Dünya’da mantar ve yer mantarı ihracat miktarı(Ton)	21
Çizelge 4.2.4.	Dünya’da mantar ve yer mantarı ihracat değerleri(1000\$)	22
Çizelge 4.2.5.	Dünya konserve mantar ihracat miktarı(Ton)	24
Çizelge 4.2.6.	Dünya’da konserve mantar ihracat değerleri(1000\$)	25
Çizelge 4.2.7.	Dünya’da mantar ve yer mantarı ithalat miktarı(Ton)	30
Çizelge 4.2.8.	Dünya’da mantar ve yer mantarı ithalat değerleri(1000\$)	31
Çizelge 4.2.9.	Dünya’da konserve mantar ithalat miktarı(Ton)	33
Çizelge 4.2.10.	Dünya’da konserve mantar ithalat değeri(1000\$)	34
Çizelge 4.3.1.	Türkiye’de mantar üretim, ithalat, ihracat miktar ve değerleri..	35
Çizelge 4.3.2.	Türkiye’de yenilebilir doğa mantarları	36
Çizelge 4.3.3.	Çeşitli mantar türlerinin ortalama ihracat değeri (\$)	43
Çizelge 4.3.4.	Çeşitli mantar türlerinin ortalama ithalat değeri (\$)	43
Çizelge 5.1.1.	Anket yapılan bireylerin sosyo-ekonomik özellikleri	53
Çizelge 5.2.1.	Hanedeki bireylerin mantar tüketim durumu	55
Çizelge 5.2.2.	Mantar tüketilmeme sebepleri	56
Çizelge 5.2.3.	Mantar tüketimi ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	57
Çizelge 5.2.4.	Mantar yeme alışkanlığı	59
Çizelge 5.2.5.	Mantar tüketilme sıklığı	60
Çizelge 5.2.6.	Mantar tüketme sıklığı ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	61
Çizelge 5.2.7.	Mantarın genellikle tüketildiği yerler	63
Çizelge 5.2.8.	Mantarın tüketim şekli.....	63
Çizelge 5.2.9.	Hanehalkının mantar temin şekli	64
Çizelge 5.2.10.	Mantarın tüketildiği yer ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	65
Çizelge 5.2.11.	Mantarın tüketilme şekli ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	67
Çizelge 5.2.12.	Pazardan alırken dikkat edilenler	69
Çizelge 5.2.13.	Marketten alırken dikkat edilenler	70
Çizelge 5.2.14.	Mantarın alındıktan sonra tüketilme süresi	70
Çizelge 5.2.15.	Genellikle tüketilen mantar türleri	71

Çizelge 5.2.16.	Mantarın tüketilme süresi ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	72
Çizelge 5.2.17.	Tüketilen mantar türleri ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	74
Çizelge 5.2.18.	Kültür mantarı tercih sebebi	76
Çizelge 5.2.19.	Doğa mantarı tercih sebebi	76
Çizelge 5.2.20.	Doğa mantarlarından hangilerini tüketirsiniz?	77
Çizelge 5.2.21.	Mantar fiyatlarını nasıl buluyorsunuz?	77
Çizelge 5.2.22.	Mantarın besin değeri hakkındaki düşünceleri	78
Çizelge 5.2.23.	Mantar fiyatı yorumları ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	79
Çizelge 5.2.24.	Mantarın besin içeriği hakkındaki yorumlar ile bazı kriterler arasındaki χ^2 analiz sonuçları	81

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>SAYFA</u>
Şekil 4.2.1. 1985-2012 Yılları Dünya mantar ve yer mantarı üretimi trend analizi	19
Şekil 4.3.1. 1985-2013 Yılları Türkiye mantar ve yer mantarı üretimi trend analizi	37
Şekil 4.3.2. <i>Agaricus</i> spp. 2002-2011 yılları arasında ihracat ve ithalat değerleri (\$)	39
Şekil 4.3.3. <i>Morchella</i> spp. 2002-2011 yılları arası ihracat ve ithalat değerleri (\$)	40
Şekil 4.3.4. <i>Cantharellus cibarius</i> 2002-2011 yılları arası ihracat ve ithalat değerleri (\$)	40
Şekil 4.3.5. Mantar misellerinin 2002-2011 yılları arasında ihracat ve ithalat değerleri (\$)	41
Şekil 4.3.6. 2002-2011 yılları arasında toplam mantar ve ürünü ihracat ve ithalat değerleri (\$)	42
Şekil 4.3.7. Korkuteli' de mantar üreten bir kadın çiftçi	83
Şekil 4.3.8. Korkuteli' de hasat edilmeye hazır kültür mantarları	83

1. GİRİŞ

Tarımsal üretim özellikle bitkisel üretim geçen yirmi yıl içerisinde hızlı bir şekilde büyümüştür. Küçük üreticilerin ve geçimlik çiftliklerin ağırlığı ile üreticiler arası okuma oranının düşüklüğü gibi yapısal sorunları mevcuttur. Türkiye ekonomisinin 2013 yılındaki sektörel dağılımının % 63,8'ini hizmet, % 27,3'ünü sanayi ve % 8,9'unu tarım sektörü oluşturmasına rağmen (Anonim, 2014a), küresel ölçekte önemli bir tarım ürünü ihracatçısı ve dünya'nın en büyük 7. tarım ürünleri üreticisidir. Başlıca ticaret ortakları AB, ABD ve Orta Doğudur. Türkiye tarımsal ürün çeşitliliği bakımından dikkat çekicidir, parçalı arazi yapısı ve tarımsal işletmelerin küçüklüğüne rağmen önemli bir tarımsal ürün ihracatçısıdır (Anonim, 2014b).

Toplumu oluşturan bireylerin sağlıklı ve güçlü olarak yaşamasında, ekonomik ve sosyal yönden gelişmesinde, refah düzeyinin artmasında, huzurlu ve güvence altında varlığını sürdürebilmesinde yeterli ve dengeli beslenme temel koşullarından biridir. Yeterli ve dengeli beslenemeyen bir toplumun sağlıklı ve iş görebilir güçte yaşaması, ekonomik ve sosyal refahının artması mümkün değildir (Anonim, 2014c).

İnsan sağlığının korunması ve sağlıklı gelecek nesiller yetiştirmek için yeterli ve dengeli beslenmenin önemi konusunda gereken hassasiyetin gösterilmesi gerekmektedir. Bu açıdan dengeli bir beslenmenin nasıl olacağı konusunda bireylerin tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi önem taşımaktadır (Karakuş ve ark., 2008).

Artan dünya nüfusu, tarım alanlarının daralması ve kirlenmesi, iklim değişikliği, sağlıklı su ve besin kaynaklarının azalması insanoğlunun önemli sorunlarının başında gelmektedir. Endüstriyel ve tarımsal atıklar üzerinde yetişebilen birçok mantar türü, bu atıkların değerlendirilmesinde ve doğaya geri dönüştürülmesinde önemli rol oynarken aynı zamanda artan nüfusa sağlıklı besin kaynağı oluşturmaktadır (Akyüz ve Kırbağ, 2009).

Artan nüfus ve yaşam standartları, beslenmede kullanılan kaynakların daha verimli bir seviyeye çıkarılması ve değerlendirilmesini zorunlu kılmıştır. Ulusal veya sektörel bazda karar vericiler tarafından bu konuların planlanması ve politikaların oluşturulması açısından tüketici davranışlarının araştırılması önemli bir yer tutmaktadır (Cankurt ve ark., 2010).

Dünyada özellikle gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışına paralel olarak gittikçe artan protein açığının kapatılmasına katkıda bulunan alanlardan birisi de kültür mantarcılığıdır. Kültür mantarcılığı bazı ülkelerde önemli bir endüstrisi kolu haline gelmiş, üretimi yapılan mantar türlerinin sayısı ve miktarı ise gittikçe artmaktadır (Şen ve Yalçın, 2010).

Dünya’da toplam mantar ve yer mantarı üretimi 2002 yılında 4 730 468 ton iken, 2012’de 7 959 979 tona ulaşmıştır. Türkiye’de mantar ve yer mantarını 2001 yılında 373 ton ihraç ediliyorken 2011’de 550 tona ulaşarak %48’lik bir artış göstermiştir. Mantar ihracatın 2001 yılındaki değeri 3 245 dolar iken 2011’de ise %174’lük bir artış yaşanarak 8 888 dolar elde edilmiştir (Anonim, 2014d). Yıllar itibariyle Türkiye’nin mantar ihracat gelirinde yükselen bir ivme olduğu görülmektedir. Dolayısıyla Türkiye’nin gelecek yıllarda mantar üretim ve ticaretinde dünya piyasasında önemli bir yere sahip olacağı söylenebilir. Diğer taraftan tarımsal alanı yetersiz olan yerlerde alternatif bir ürün olarak mantar üretimi yapılabilmesi tarımsal üretici açısından da ek bir gelir kaynağı demektir.

Yemelik mantarların ilk yetiştirilmeye başlanması milattan önce 200-300 yıllarına kadar uzanmaktadır. Yüzlerce yıldan beri halk arasında bilinen ve doğadan toplanarak tüketilen mantarlar bir kültür bitkisi olarak ilk defa 16 yy.’da Fransa’da yetiştirilmeye başlanmıştır. Doğada kendiliğinden ve mevsimlere bağlı olarak yetişen yenilebilir mantarlar kırsal alanda yaşayan insanlar önemli gıda maddelerinden birisi durumundadır. Dünyanın birçok ülkesinde ve Türkiye’de tüketilmekte olan mantarların büyük bir kısmı doğadan toplanarak sağlanmaktadır. Ancak doğadan toplanan mantarlardan bazılarının zehirli olması ve bunların kolay bir şekilde ayırt edilememesi önemli tehlikelere yol açmakta hatta ölümlere bile neden olmaktadır. Bu durum mantar

tüketimi üzerinde olumsuz etki yapmaktadır. Bununla birlikte mantarların bir kültür bitkisi gibi yetiştiriciliğinin yaygınlaşması, tüketici üzerindeki bu olumsuz etkinin ortadan kalkmasına ve buna bağlı olarak değişik tür mantarların üretim ve tüketiminin hızla artmasına yardım etmektedir (Anonim 2013b).

Tüm dünyada on binlerce çeşidi bulunan mantar, besin değeri yüksek bir gıdadır. Özellikle protein ve demir açısından çok zengindir. Ayrıca mantarlarda A, B, D, P ve K vitaminleri ile kalsiyum, potasyum, fosfor ve bakır mineralleri de bulunur. Mantar bilinen en iyi bitkisel protein kaynağıdır ve böylece ete iyi bir alternatiftir (Pamir, 1985).

Dünya genelindeki sanayileşme, kentleşme, nüfus artışı ve bunlara bağlı çevresel problemler ile gün geçtikçe verimli tarım alanlarında büyük bir azalma meydana gelmektedir. Özellikle protein açığı olan ve gelişmekte olan ülkelerde besin ihtiyacını karşılayacak alternatif kaynaklara ihtiyaç vardır. Toprak ve tarım arazisi gerektirmeden üretilen ve besin değeri yüksek olan kültür mantarları, bu ihtiyacı karşılayacak en etkili besin maddesi olarak görülmektedir (Şen ve Yalçın, 2010).

Tüketici davranışları ve eğilimleri hakkında bilgi veren araştırmalar hem işletmelerin stratejilerine yol göstermesi ve yeni pazar alanlarının belirlenmesi hem de belirli bir yerde ya da bölgede yaşayan insanların refahtan aldıkları payı, harcamalarını ortaya koyması bakımından önemlidir (Korkmaz, 2006).

Bu açıdan, mantar tüketimini yaygınlaştırmak için, üretimini artırmaya yönelik çabaların yanında, mantar tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi ve bunlara uygun stratejilerin uygulanması da büyük önem arz etmektedir.

Bir toplumun gıda talebi ve tüketim alışkanlıkları; ürünlerin kalitesine, fiyat ve hijyen özelliklerine, ülkedeki milli gelir dağılımına, tüketicinin eğitimi, gelir düzeyi vb. sosyoekonomik özelliklerindeki farklılıklara, bunun yanı sıra ırk, cinsiyet, yaş, aktivite durumu, besin ile ilgili bilgi ve deneyimler gibi faktörlere bağlı olarak değişebilmekte ve kompleks bir yapıya sahip bulunmaktadır (Şengül, 2004).

Türkiye nüfusu hızlı bir şekilde artarken, beslenme için kullanılan kaynakların da aynı şekilde artırılması, verimli bir düzeye getirilmesi ve değerlendirilmesi zorunludur. İnsan sağlığının korunması ve sağlıklı gelecek nesiller yetiştirmek için besleyicilik bakımından neredeyse ete eşdeğerliğiyle ön plana çıkan ve etin yüksek et fiyatlarının yanında daha makul fiyata sahip olan mantarın tüketiminin önemi ve gerekliliği konusunda gereken hassasiyetin gösterilmesi gerekmektedir. Bu açıdan dengeli bir beslenmenin konusunda bireylerin tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Dünya’da ve Türkiye’de hem sağlık hem de ekonomik açıdan önemli bir yer tutan mantarın makro ve mikro düzeylerdeki araştırmalarının üreticiler, tüketiciler, gıda sanayi firmaları ve tarım politikalarını hazırlayanlar açısından önemli bir yer tutacağı yadsınamaz.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de yenilebilir mantarların piyasasını araştırmak ve sorunlarını ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de üretilen mantarın Dünya piyasasındaki yeri ve önemi de incelenmiştir.

Diğer taraftan çalışmada Türkiye’de önemli bir mantar üretim merkezi olan Antalya ilindeki hanehalkının mantar tüketim davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu şekilde araştırma makro ve mikro boyutta ele alınarak mantar piyasası tüm yönleriyle ortaya konmaya çalışılmıştır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Tuncel (1991), yenilebilen mantarların bir kültür bitkisi olarak tarımda yer alması ve yetiştirilmesinin ilk kez Fransa'da 16. yy' da gerçekleştiğini ve diğer Avrupa ülkelerinde 17. yy' da başlayan mantar üretiminin ABD'de başlaması 19. yy' da olduğunu belirtmiştir. 19. yy' dan itibaren de mantarın artık tümü ile bilinen ve üretilen bir sebze olma özelliğini kazandığını, ikinci dünya savaşından sonraki yıllarda ve daha sonraki zamanlarda ise en son teknikleri içeren mekanize ve otomatik kontrol sistemli tesislerde yetiştirilmeye başlandığını ortaya koymuştur.

Günay (1995), Mantar yetiştiriciliği kitabında mantarın çok eskiden beri insan hayatına girmiş bir bitki olduğunu, diğer otsu bitkilerde olduğu gibi, ilk insanların çevresinde bulunan mantarları toplayıp besin maddesi olarak kullanmış olduklarını ortaya koymuştur. Yemeklik mantarın kaynağını uzun süre doğada kendiliğinden ve mevsimlere bağlı olarak yetişen yabani mantarların oluşturduğunu belirtmiştir.

Demir ve Uzun (1998), "Karadeniz Bölgesi Kültür Mantarı (*Agaricus bisporus*) Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Üretim Tesislerinin İyileştirilmesine Yönelik Öneriler" isimli çalışmada Türkiye'de Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan 24 mantar işletmesinin mikro ölçekte mevcut durumu ve sorunları araştırılmıştır. Çalışmada, birkaç modern mantar tesisi dışındaki mantar işletmelerinin geleneksel koşullara sahip, küçük kapasiteli ve belirli dönemlerde üretim yapan küçük aile işletmeleri olduğu saptanmıştır. Bölgedeki üreticilerin mantar yetiştiriciliği konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları, danışacakları teknik eleman konusunda da sorunlar bulunduğu bildirilmiştir.

Yücecan (1999), "Besin Tüketimindeki Değişimler ve Yeni Eğilimler" isimli çalışmasında, bir toplumun beslenme eğilimleri ve besin tüketimindeki değişimleri etkileyen birçok etmenin varlığından bahsetmiştir. Nüfus artışı, yapısı ve yerleşim özelliklerindeki büyük değişmelerin, beslenme ve besin tüketimindeki eğilim ve değişmelerle yakından ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Sosyo-ekonomik gelişmeler ve

yapıdaki değişikliklerin kaçınılmaz olarak beslenme tarzlarına yansıtacağını belirlemiştir.

Günay (2000), çalışmasında diğer sebzeler ile karşılaştırıldığı zaman mantarın bileşiminde bulunan protein miktarının fazla, yağ miktarının ise oldukça düşük olduğunu ifade etmiştir. Dünya nüfusunun da giderek artması hayvansal ürünlerdeki protein açığının bir türlü kapatılamaması, insanları değişik arayışlar içerisine soktuğunu, vücuda alınan hayvansal proteinin ancak %30-50'si tam sindirilebilirken mantarda %3-8 arasında olan protein vücuda alındığı zaman %70-80 sindirilebildiğini tespit etmiştir.

Lucier ve ark., (2003), "ABD'de Mantar Tüketimini Etkileyen Faktörler" adlı çalışmada taze mantar ve işlenmiş mantarın coğrafi bölgelere ve nüfus gruplarına göre tüketime dağılımını incelemiştir. Çalışmada mantar tüketim miktarının cinsiyete göre farklılık gösterdiğini belirlemiş ve erkeklerin kadınlara göre daha fazla mantar tükettiklerini tespit etmişlerdir. Kişi başına mantar kullanımında ise erkeklerde ve kadınlarda 20-39 yaşları arasında en yüksek ve 12 yaşın altındaki çocuklarda da düşük bulmuşlardır. Diğer yandan araştırmada Amerika'nın batı ve orta batısında mantar tüketiminin daha fazla olduğunu saptamışlardır.

Özçiçek (2003), Adana ilinde üç yüz iki aile ile yaptığı çalışmada, alınan kalorisinin %83'ünün bitkisel, %17'sinin hayvansal kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Ürün tüketimini etkileyen başlıca faktörlerin ebeveynin eğitim düzeyi ve statüsü ile hanehalkı genişliği olarak belirtilen çalışmada, tüketicinin satın alma kararlarını etkileyen başlıca faktörler arasında; fiyat, marka, promosyon ve içeriğin etkili olduğu tespit edilmiştir.

Chang ve Miles (2004)'e göre Mantarlar iyi bir protein kaynağı olmaları, kolesterol içermemeleri, fibrilli yapıları, vitamin ve mineral bakımından zengin olmaları, ayrıca bazılarının biyoaktif moleküllerden biri olan β -glukanları içermeleri nedeniyle sağlıklı besin kaynaklarıdır (Chang ve Miles, 2004). Dünyada sağlıklı ve güvenilir besine olan talebinin artmasıyla birlikte mantar kültürasyonu önemli bir sanayi kolu haline gelmiştir. Ayrıca doğadan mantar toplama da eğlenceli ve para kazandıran bir aktivite olmaya başlamıştır. Özellikle kırsal kesimde fazla işgücü gerektirmeden ve düşük

masraflı üretim ve doğadan toplama bazı ailelerin geçim kaynağı olabilmektedir (Demir ve Uzun, 1998).

Özçatalbaş ark, (2004), “Korkuteli’nde mantar üretim sektörü, sorunları ve çözüm önerileri” adlı çalışmada önemli bir mantar üretim merkezi olan Korkuteli ilçesinin mantarcılıkla ilgili genel konular araştırılmış ve kültür mantarının bileşiminde % 90,7 oranında su, % 3,5 oranında protein, % 0,3 oranında yağ, % 4,5 oranında karbonhidrat ve %1 oranında mineral madde bulunduğunu tespit etmişlerdir. Türkiye’de kültür mantarının tüketimi kişi başına yıllık 400 g civarında iken, gelişmiş ülkelerde kişi başına tüketim 2.5 kg olduğunu saptamışlardır.

Rızaoğlu (2004), son yirmi yıl içinde tüketiciler açısından iki çarpıcı gelişme gözlendiğini; bu gelişmelerden birinin, ekonomik sistem açısından tüketicilere dayalı bir anlayış ve yaklaşımın oluşması gerektiğini belirtmiştir. Tüketici, hatta toplum ve fiziki-sosyal çevrenin işletmelerin odak noktası haline geldiğini; tüketici davranışlarının tesadüflerin bir eseri olarak ele alındığı için uzun bir süre ihmal edildiğini, günümüzde ise tüketici davranışının bilimsel inceleme ve araştırmanın en önemli konular arasında yer aldığını tespit etmiştir. Bu nedenle işletmelerin tüketicilerin çeşitli gereksinim ve isteklerine uygun mal ve hizmetleri geliştirmeye zorlandığını belirlemiştir. Günümüzün gelişmelerinden bir diğerinin ise tüketicinin eğitilmesinin hem gerekli hem de arzu edilir olarak kabul görmesi gerektiğini belirtmiş ve bir üreticinin çeşitli mal ve hizmet seçenekleri karşısında zorlandığını; tüketicilerin çeşitli seçenekleri değerlendirmesi ve satın alma kararı vermesinin çok güç bir iş olduğunu ifade etmiştir. Bunun için tüketici eğitim programlarının geliştirilmesinin gerek devlet gerekse firmalar tarafından gittikçe artan bir ilgi topladığını; günümüzde tüketicilerin korunması ile ilgili düzenlemelerin yapılmasının ise bu gelişmelerin bir diğer yönünü teşkil ettiğini saptamıştır.

Demirel ve Yoldaş (2005), “Yeni Ekonomide Tüketici Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörler” isimli çalışmada; toplumda bilinçli tüketici sayısının gittikçe artmasının tüketici davranışları kavramının önemini gittikçe arttırdığını belirtmişlerdir. Tüketici davranışlarının kişilerin ihtiyaçlarını gidermek amacı ile satın aldıkları mal ve hizmetleri neden, nasıl ve ne zaman aldıklarını gösterdiğini, tüketici davranışlarının tam

olarak belirlenmesinin, tüketici ihtiyaç ve isteklerinin yönünün de doğru olarak saptanmasının sağlandığını vurgulamaktadırlar.

Şen ve ark, (2005)' na göre kültür mantarı yetiştirilmesi önceleri taş ocakları, mağara, depo, ahır, kiler, bodrum gibi serin ve nemli yerlerde yapılmıştır. Dünyada özellikle gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışına paralel olarak gittikçe artan protein açığının kapatılmasına katkıda bulunan alanlardan birisi hiç kuşkusuz kültür mantarcılığıdır. Kültür mantarcılığı bazı ülkelerde önemli bir endüstri kolu haline gelmiş, üretimi yapılan mantar türlerinin sayısı ve miktarı ise gittikçe artmaktadır.

Lebe (2006), “Tüketici Davranış ve Tercihlerinin Analizi: Erzurum İçin Bir Uygulama” adlı çalışmada insanoğlunun yaşamını iç (kişisel, psikolojik) ve dış (ekonomik, sosyo-ekonomik) faktörlerin etkisi altında sürdürdüğünü; çoğu zaman, bu iç ve dış faktörlerin insan davranışlarında belirleyici duruma geldiğini; tüketici rolündeki insan davranışının da aynı faktörlerin etkisi altında olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca, her ne kadar insan davranışlarının, dolayısıyla tüketici davranışlarının psikolojik faktörler (içsel dürtüler vb.) nedeniyle ortaya çıktığı kabul edilmekte ise de, tüketici davranışlarının oluşmasında kişisel, ekonomik ve sosyo-ekonomik faktörlerin etkisinin de göz ardı edilemeyeceğini vurgulamıştır.

Özgül ve Aksulu (2006), ambalajlı gıda ürünlerinde tüketicilerin etiket duyarlılığındaki değişimler üzerine yaptığı çalışmada, işletmelerin ürün konusunda verdikleri bilgilerin tüketicileri koruma, tüketicilerin karar verme süreçlerine etkileri ve işletmeler arası rekabet açısından önemli olduğunu tespit etmişlerdir. Bu bilgi aktarımının en önemli ve en yaygın biçimi olan etiketlerin, ürün bileşimi, fiyatı, son kullanma tarihi, kullanma süresi, menşei ve özellikle son yıllarda gıda ürünlerinin etiketinde yer alan besleyicilik değerine ilişkin değerli bilgiler taşıması nedeniyle tüketicilerin sağlıklı ve bilinçli seçim yapmasını kolaylaştırdığını belirtmişlerdir.

Koopman ve Laney (2010), “Mantarların Sanayisi ve Ticareti” isimli çalışmalarında kültür mantarlarının yağ ve kolesterol içermeyen düşük sodyumlu, önemli besin maddelerince zengin ve antioksidan bir besin olduğunu ortaya koymuşlardır. Mantarın

sağlıklı ve bilinçli tüketicinin ihtiyaçlarını karşılayabileceğini ve özellikle vejetaryenler için arzu edilen alternatif bir yiyecek olduğunu belirlemişlerdir. Son 10 yıldır yürütülen bir dizi bilimsel çalışmalarda taze mantar tüketiminin meme ve prostat kanserinin büyümesini yavaşlattığını, tümör gelişiminde de önemli rol oynadığı ve doğrudan ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca ABD’de tıbbi araştırmalar ve mutfak uygulamalarının taze mantar endüstrisine olan talebi artırdığını ve kültür mantarlarının ABD’ de yetiştirilen yüksek değerli bahçe mahsullerinden biri olduğunu ifade etmişlerdir.

Singh ve ark., (2011), çalışmada mantarcılığın zirai faaliyetler ve hayvancılığa göre daha küçük bir alandan 100 kat kadar fazla miktarlarda protein elde edilebildiğini ifade etmişlerdir. Günümüzde 100 kadar ülkede mantar üretiminin yapılmakta olduğunu özellikle Avrupa ve Amerika’da üretimde ileri teknolojilerin kullanıldığını ve bazı ülkeler için önemli bir geçim kaynağı olduğunu belirtmişlerdir.

Özkan ve Yamaç (2012), “Bazı Yenebilir Makrofungus İzolatlarının Biyoprotein Üretimi Üzerine Sıcaklığın Etkisi” adlı çalışmada makrofungusların, yüksek protein içeriğinin yanı sıra düşük kalori ve yağ değerleri ile alternatif besin kaynağı olarak algılandığını belirlemişlerdir. Yenebilir makrofungusların daha çok doğadan toplanma ve kültüre alınma yolları ile besin olarak tüketildiğini saptamışlardır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Bu çalışmada mantar piyasası ile ilgili veri; Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve uluslararası düzeyde çalışmalar yapan Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı (FAO), Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı gibi kuruluşlardan elde edilmiştir. Diğer taraftan konu ile ilgili yapılmış çalışmalar, çeşitli ulusal ve uluslararası araştırma ve kitaplar, tezler, makaleler, gazete haberleri ve güncel konular, toplantı sonuç bildirgeleri, kamu ve özel kuruluşların çalışmalarından ve internet web sayfalarından yararlanılmıştır.

Çalışmanın diğer materyalini ise tesadüfi olarak belirlenen bireyler ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Bu araştırmanın anket formu hazırlanmasında, öncelikle araştırma konusuna benzer konularda yapılmış anket formları ve daha önce yapılmış literatür çalışmaları incelenerek, uzman kişilerin görüşleri de alınarak araştırmanın ana amacına uygun bir şekilde düzenlenmiştir. Anket çalışması, 2014 yılı Şubat ayında Antalya ili merkez ilçelerde ikamet eden hanehalkı üzerinde uygulanmıştır.

3.2. Örneklem ve Anket Aşamasında Uygulanan Yöntem

Bu çalışmada tüm hanehalkı ile anket yapmak mümkün görülmediğinden, araştırmanın kapsamına tüm hanehalkının alınması yerine, anakütleyi temsil eden yeterli hanehalkı bilimsel örneklem yöntemlerinden biri kullanılarak belirlenmiştir. Araştırmada örneklem hacminin belirlenmesinde uygun hata payı ve güvenilirlik sınırları içinde çalışılmıştır.

Araştırmada anket yapılacak kişi sayısının (örnek hacmi) belirlenmesinde aşağıdaki formül kullanılmıştır (Baş, 2010).

$$n = \frac{N * t^2 * p * q}{(N - 1) * d^2 + t^2 * p * q}$$

Formülde,

n= Örnek hacmi (anket sayısı)

N= Anakütle (1 121 222 kişi)

p= İncelenen olayın gerçekleşme olasılığı (0.50)

q= İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı (0.50)

t = Standart normal dağılım değeri (1,65)

d = Örnekleme hatası (0,05)

Ana kütleli oluşturulan hanehalkının özellikleri başlangıçta bilinmediği için, örnek hacmini maksimum kılacak şekilde p=0,5 olarak alınmış ve uygun örnek hacmi belirlenmiştir. %90 güven aralığı, %5 hata payı esas alınarak örneklem hacmi 272 olarak tespit edilmiştir. Fakat çalışmada temsil gücünün yüksek olması ve bazı anketlerin tutarsız veya eksik cevaplanabileceği dikkate alınarak 300 hanehalkı ile anket yapılmıştır.

Anket uygulanacak hane sayısının tespiti amacıyla ilk olarak merkez ilçedeki mahalle sayısı araştırılmıştır. Öncelikle bu mahalleler il merkezini temsil edebilecek coğrafi bölgelere ayrılarak incelenmiştir. Bu mahalleler belirlenirken, tüm gelir ve eğitim gruplarını yansıtabilmesine dikkat edilmiştir. Her yerleşim biriminde görüşülecek birey sayısının belirlenmesinde, yerleşim birimlerinin toplam popülasyon içindeki payları esas alınmış (Engindeniz ve ark., 2003) ve örneğe alınan bireyler tesadüfi olarak belirlenmiştir. Antalya ilinde beş merkez ilçe bulunmaktadır. Merkez ilçe nüfuslarına göre oranlama yapılmıştır ve Muratpaşa 118, Kepez 116, Konyaaltı 35, Aksu 18 ve Döşemealtı ilçesinde 13 kişiyle anket gerçekleştirilmiştir.

3.3. Verilerin Değerlendirilmesinde Uygulanan Yöntem

Araştırmada, seçilen hanelerdeki tüketicilerden, anket yöntemi ile veriler toplanmıştır. Araştırma kapsamında yer alan her bir tüketici için doldurulan anket formları tek tek incelenerek, gerekli kontrol, tamamlama ve düzeltme işlemleri yapılarak anket çalışmasından elde edilen hanehalkına ait veriler, gerekli hesaplamalar yapıldıktan sonra, araştırma amacına uygun olarak çizelgeler oluşturulmuş ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Antalya ili kentsel alanda hanehalkının mantar tüketim yapısını ortaya koymak için bireylerin sosyo-demografik, ekonomik, kültürel vb. özellikleri, mantar tüketim tercihleri ve bireylerin tüketim kararını etkileyen faktörler analiz edilmiştir.

Verilerin analizinde öncelikle hanehalkının sosyo-ekonomik özellikleri ortaya konulmuştur. İncelenen hanehalkının sosyo-ekonomik nitelikleri ile mantar tüketimi, tüketme sıklığı, tüketildiği yer, tüketim şekli, tüketilme süresi, tüketilen türleri, fiyatı hakkındaki yorumları ve besin içeriği yorumu arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemede χ^2 (Khi-kare) analizi uygulanmıştır ve elde edilen p değerleri % 5 anlamlılık düzeyine göre yorumlamaya gidilmiştir.

Dünya ve Türkiye'nin 1985-2013 Yılları arasındaki mantar üretimi zaman serisi şeklinde sunulmuş ve trend analizi yapılmıştır. Bununla da ileriye dönük tahminler yapılarak mantar piyasasının gelecekteki durumu öngörülmüştür.

Araştırmada verilerin analizinin tamamında hesaplamalar, yukarıda belirtilen formüllerin Microsoft Excel çalışma sayfalarına aktarılması suretiyle yapılmıştır. Ayrıca yapılan hesaplamalarda SPSS 18,0 (Statistical Package for Social Sciences) ve Minitab istatistik paket programlarından yararlanılarak değerlendirilmiştir.

4. MANTAR VE MANTAR PİYASASINA YÖNELİK BULGULAR

4.1. Mantar ve Yer Mantarının Tanımı

Mantar yüz bini aşkın türü bulunan ve büyüklükleri çok değişken olan bir canlıdır. Bir hücreli mikroskobik mantarlar olduğu gibi boyu metreleri bulan makromantarlar da vardır. Çıplak gözle görülebilen makromantarlar, toprak altında saç teli gibi incecik iplikçik (hif) yığınlarından oluşurlar.

Mantarlar esas olarak sporla üreyen (kriptogam) canlılar olduklarından üremelerini sağlayan sporları oluşturmak için meyve verirler. Toprağın üzerinde görülen kısım aslında, mantarların bu meyveleridir.

Bilim adamları daha önce canlılar dünyasını, bitkiler dünyası ve hayvanlar dünyası olarak ikiye ayırıyor ve mantarlar da bitkiler dünyasına dahil ediliyordu. Yapılan son araştırmalar sonucunda mantarların ne bitkiler dünyasına ne de hayvanlar dünyasına ait olmadığı, ayrı bir dünya olan mantarlar dünyasını oluşturduğu anlaşılmıştır.

Bu değişikliğin nedeni mantarlarla bitkiler arasında temelde büyük farklılıkların olduğunun belirlenmesidir. Bu farklılıklardan en önemlisi ise mantarların yeşil renkli klorofil maddesine sahip olmamalarıdır (Demirci, 2010).

Makrofunguslar yüzyıllardan beri besin ve tedavi amaçlı kullanılmaktadırlar. Makrofunguslar doğada kendiliğinden yetişenler ve kültüre alınanlar olarak iki gruba ayrılırlar. Çok az kısmının kültürünün yapılması doğada kendiliğinden yetişen türlerin önemini artırmaktadır (Durkan ve ark., 2012).

Yer mantarı (Trüf mantarı) ise meşelik alanlarda, meşe ağaçlarının köklerinde, 5 ile 20 cm toprak derinliğinde yetişen, kokulu ektomikoriza cinsi bir mantar olup kültür olarak yetiştirilmesi çok zordur. Akdeniz iklim kuşağının belli bölgelerinde bulunmaktadır. Trüf mantarı, patates gibi yer altında ağaç köklerine yakın yerlerinde yetişmesinin nedeni ise, kökleri emerek ihtiyacı olan şeker ve organik asitleri

sağlamasıdır. Ayrıca protein açısından besleyici ve afrodizyak etkileri ile bilinmektedir (Anonim, 2014e).

Yer mantarları arasında ticari potansiyeli olan yaklaşık 40 tür bulunmasına karşın, aralarında en değerlileri *Tuber melanosporum* ve *Tuber magnatum*'dur. İlki aroması nedeniyle ticari alanda önemli yere sahipken, ikincisi çok ender bulunduğu ve henüz suni üretimde yeterince başarı yakalanmamasıdır (Baş ve ark., 2010).

Mantarlar taşıdıkları; aminoasitler, önemli vitaminler zengin mineral maddeler içerikleriyle ayrıca düşük karbon hidrat içeriği ile alternatif besin kaynağı olarak kabul edilmektedirler. Araştırmalar sonucunda mantarın alternatif tıp olarak bilinen alanda da kullanıldığı; aneminin tedavisinde, şeker ve kolesterolü düşürmede etkili olduğunu göstermektedir (Melikoğlu ve ark., 1976; Tokita ve ark.,1972).

Tedavi amacıyla kullanılan mantarlardan en bilineni Reishi mantarıdır (*Ganoderma lucidum*). Geleneksel Uzakdoğu tıbbında yaklaşık 4000 yıldır ilaç olarak kullanılan sıvı olarak özünün tüketildiği bir mantar türüdür. Ağaçların kök ve gövdelerinde yetişen, doğal bir mantar olan Reishi'nin mide, karaciğer, böbrek ve kalp üzerine güçlendirici ve destekleyici etki yaptığı, bağışıklık sistemini çok iyi bir şekilde güçlendirdiği, kanı beslediği, kandan toksinleri söküp atarak, vücudun herhangi bir yerinde toksin birikmesini engellediği, bunun yanında solunum yolları problemlerinin çözücüsü olduğu bilinmektedir. Reishi'nin temel özellikleri; kanı temizlemek, bağışıklık sistemini kuvvetlendirmek, sinir gerginliğini azaltmaktır. Bu özellikler, vücudu dengeleyen ve normal çalışmasına yardım eden ve hastalıkları tedavi edici özelliklerdir. Çalışmalar sonucu Reishi'nin, antitümör, antibakteriyel, antiviral, antihiv (AIDS), antiülser, antialerjik, antidepresant, antioksidant; ayrıca kan basıncını düzenleyici, kalp, beyin karaciğer ve akciğer koruyucusu olma özelliğinin yanı sıra birçok hastalığın tedavisinde etkili olduğu bildirilmiştir (Paşazade, 2012).

Trüf mantarı besin olarak yemeklerin üzerine sos ya da baharat olarak kullanıldığı gibi, tereyağ vb. besinlere katkı maddesi olarak katılmak sureti ile işlenmiş ürünlerde elde edilmektedir. Ayrıca kozmetik sanayinde çok özel bir yere sahiptir (Anonim, 2014f).

Makrofunguslar binlerce yıldır pek çok coğrafyada yemek pişirme kültüründe yer almış ve şifa kaynağı olarak kullanılmıştır. Bununla birlikte, sentetik boyaların keşfinden önce, parlak ve zengin renk tonları vermelerinden dolayı makrofungusların tekstil boyamacılığında kullanılmalarına ilişkin sınırlı da olsa bilgi bulunmaktadır. Makrofunguslardan sağlanan boyar maddeler iplik, kumaş, ahşap vb. materyalin boyanması işlemlerinde kullanılabilir (Kalyoncu ve Tamer, 2012)

4.2. Dünya’da Mantar Piyasasının Durumu

Çizelge 4.2.1’de Dünya’da mantar ve yer mantarı üretimi yapan ilk 20 ülkenin değerleri verilmiştir.

Mantar ve yer mantarının toplam üretimi 2003 yılında 4 906 897 ton iken 2012 yılında %62’lik bir artışla 7 959 979 tona ulaşmıştır. 2012 Yılındaki veriye göre tüm mantar ve yer mantarı üretiminin 5 500 705 ton ile %69’unu Asya ülkeleri, 1 913 007 ton ile %24’ünü Avrupa ülkeleri 470 450 ton ile %6’sını Amerika ülkeleri ve 75 817 ton ile %1’ini diğer dünya ülkeleri oluşturmaktadır.

2012 yılında mantar üretimi yapan 72 ülke mevcuttur. Ülke bazında incelendiğinde sırasıyla Çin, İtalya ve ABD en çok mantar ve yer mantarı üreten ülkelerdir. Tüm mantar üretiminin %65’ini Çin, %10’unu İtalya, %5’ini ABD, %4’ünü Hollanda ve %3’ünü Polonya karşılamaktadır.

Türkiye ise dünya mantar üretiminde 2012 yılında 18. sırada yer almaktadır ve 33 825 tonluk üretimiyle tüm dünya mantar üretiminin %0,4’lük dilimini oluşturmaktadır. Son on yıla bakıldığında Türkiye’nin mantar ve yer mantarı üretimine hız kesmeden artarak devam ettiği görülmektedir. 2003’de 13 000 ton olan mantar üretimi 2012’de %160’lık bir artış göstererek 33 825 ton olmuştur.

Çizelge 4.2.1: Dünya’da mantar ve yer mantarı üretimi(Ton)

ÜLKELER	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Çin	3 000 000	3 350 000	3 400 000	3 675 000	4 060 000	4 702 355	4 672 776	4 826 000	5 000 000	5 150 000
İtalya	96 090	94 152	88 361	100 100	85 911	342 000	720 100	399 997	761 858	785 000
ABD	387 601	387 601	386 984	382 541	359 630	368 591	371 844	359 469	390 902	388 450
Hollanda	263 000	260 000	245 000	235 000	240 000	255 000	230 000	266 000	304 000	307 000
Polonya	130 196	150 000	160 000	153 497	180 000	185 000	199 148	230 000	220 000	220 000
İspanya	129 205	138 782	137 764	135 419	131 974	133 548	131 000	133 000	148 000	146 000
Fransa	165 647	165 466	138 541	115 846	162 450	29 935	113 850	119 346	115 669	116 574
İran	22 000	25 000	27 908	28 000	28 000	45 000	60 000	74 000	82 500	87 675
Kanada	87 937	84 682	80 071	87 631	73 260	79 990	65 550	72 930	78 930	82 000
İngiltere	81 000	74 000	74 000	68 000	71 500	70 200	69 400	69 300	69 300	73 100
İrlanda	69 000	65 000	62 000	75 000	81 000	90 000	60 000	65 000	67 063	67 063
Japonya	65 400	66 200	66 000	65 000	67 000	67 500	63 084	59 550	60 180	61 500
Almanya	50 000	50 000	50 000	59 000	55 000	57 000	52 200	60 000	62 000	52 907
Avustralya	39 288	46 265	47 992	43 641	42 739	47 102	43 416	41 295	49 696	46 493
Belçika	43 000	44 526	41 608	41 712	43 361	40 000	42 266	41 728	41 556	42 000
Hindistan	40 000	40 000	40 000	35 000	37 000	37 000	37 000	40 600	40 600	41 000
Endonezya	31 233	10 544	30 854	23 559	48 247	43 047	38 465	61 376	45 851	40 659
Türkiye	13 000	15 000	17 000	21 833	23 426	26 526	19 501	21 559	27 058	33 825
G. Kore	24 957	27 781	28 375	27 404	28 764	28 361	27 033	26 250	24 787	26 000
Vietnam	16 819	18 000	18 229	18 646	18 818	19 514	20 808	21 213	21 957	23 000

Kaynak: FAO, 2014

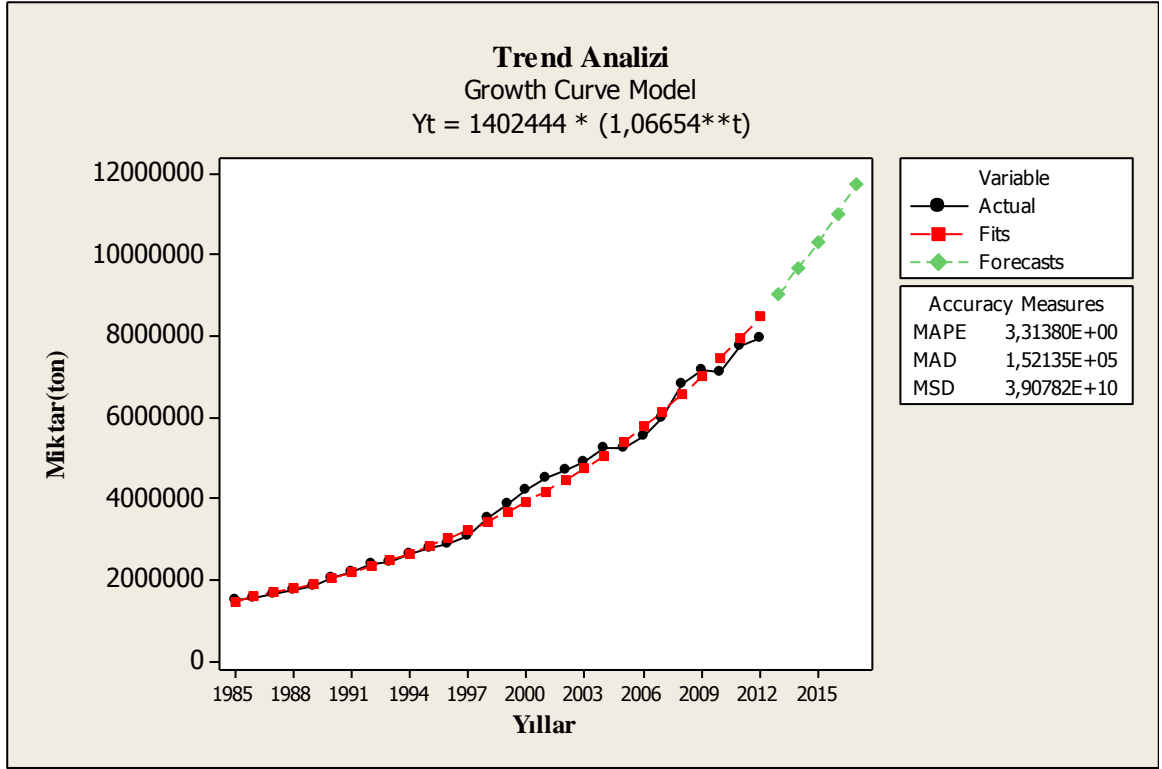
Çizelge 4.2.2' de Mantar ve yer mantarı üretimi yapan dünya ülkelerindeki çiftçilerin eline geçen 2011 yılına ait fiyatlar yer almaktadır.

Çizelge 4.2.2: 2011 Yılı Dünya'da mantar ve yer mantarı fiyatları

ÜLKELER	USD/Ton
Avustralya	6 082
Kanada	3 570
Güney Kore	2 769
ABD	2 579
İrlanda	2 566
Almanya	2 472
Türkiye	2 249
Belçika	2 028
İngiltere	1 722
Hollanda	1 701
Polonya	1 460
İspanya	1 436
Fransa	1 344
Çin	1 229

Kaynak: FAO, 2014

Mantarın ton başına en yüksek fiyatları sırasıyla; Avustralya, Kanada ve Güney Kore ülkeleridir. Türkiye ise dünya'da 7. Sırada yer almaktadır (Anonim, 2014g).



Şekil 4.2.1: 1985-2012 Yılları dünya mantar ve yer mantarı üretimi trend analizi

Şekil 4.2.1’de dünya’ da 1985-2012 yılları arası toplam mantar ve yer mantarı üretim miktarı ve 2013-2017 projeksiyonu yer almaktadır.

Analizde bulunan formüle göre her yıl dünya mantar üretiminin ortalama %6,6’lık bir artışla hız kesmeden devam ettiği hesaplanmıştır. Böylece toplam mantar üretiminin 2013’de 9 083 135, 2014’te 9 687 537, 2015’de 10 332 156, 2016’da 11 019 670 ve 2017’de ise 11 752 931 ton olacağı tahmin edilebilir.

Çizelge 4.2.3'de Dünya'da mantar ve yer mantarını en çok ihraç eden 10 ülkenin ihracat miktarları yer almaktadır.

Dünya'da mantar ve yer mantarı ihracatı 2002 yılında 346 088 ton iken 2011 yılında %53'lük bir artışla 531 756 ton'a ulaşmıştır. 2002 yılı toplam ihracat rakamına göre Avrupa ülkeleri 255 426 ton ile %74, Asya ülkeleri 63 485 ton ile % 18, Amerika ülkeleri 25 393 ton ile %7 ve diğer dünya ülkeleri %1'lik kısmını oluşturmaktadır. 2011 yılı toplam ihracat rakamına göre 421 289 ton ile %79'unu Avrupa, 66 043 ton ile %12'sini Asya, 43 060 ile %8'ini Amerika ülkeleri ve %1'lik dilimini diğer dünya ülkeleri oluşturmaktadır.

2011 mantar ve yer mantarı ihracat verilerine göre Polonya %33'lük oranla 1.sırada yer almaktadır. Bu sırayı %19 ile Hollanda ve %7 ile İrlanda takip etmektedir.

Çizelge 4.2.4'de Dünya'da mantar ve yer mantarını en çok ihraç eden 10 ülkenin ihracat değerleri yer almaktadır.

2011 yılı Dünya ülkelerinin mantar ve yer mantarı toplam ihracat değeri 1 641 307 000\$'dır. Bu rakamı oluşturan ilk bölge 1 220 721 000\$ ile Avrupa, 242 410 000\$ ile Asya, 169 137 000\$ ile Amerika ve 9 039\$ olan diğer dünya ülkeleridir.

Dünya mantar ve yer mantarı 2011 ihracat değerleri verilerine göre ilk üç ülke sırasıyla Polonya, Hollanda ve Çin'dir. İhracat miktarı sıralamasında 4. sırada yer alan Çin, ihracat değerinde daha yüksek bir rakama sahiptir.

Çizelge 4.2.3: Dünya’da mantar ve yer mantarı ihracat miktarı(Ton)

Ülkeler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Polonya	50 493	72 313	98 507	112 385	119 963	147 817	147 678	156 130	179 525	174 943
Hollanda	67 352	67 000	78 858	45 774	56 885	83 592	93 634	105 466	109 455	99 417
İrlanda	51 145	51 788	41 601	52 228	40 913	49 691	71 440	43 770	40 915	37 288
Çin	38 859	42 658	48 027	44 518	40 229	38 760	20 379	21 477	28 929	33 138
Belçika	28 034	25 688	28 234	31 508	33 032	36 918	36 501	28 579	30 463	32 144
Litvanya	1 739	4 844	8 020	9 050	7 150	7 127	36 971	36 619	24 942	28 761
Kanada	20 324	23 044	24 066	26 606	24 971	23 309	21 214	20 893	29 574	28 056
G. Kore	644	441	348	507	1 468	3 192	8 671	16 088	21 116	17 951
ABD	4 134	3 753	3 656	3 652	4 752	7 921	9 186	9 369	9 769	10 416
Almanya	10 681	11 079	6 894	12 956	13 918	4 553	5 494	6 709	6 766	8 966

Kaynak: FAO, 2014

Çizelge 4.2.4: Dünya’da mantar ve yer mantarı ihracat değerleri(1000\$)

ÜLKELER	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Polonya	71 125	109 275	165 377	196 749	230 837	314 425	349 672	315 578	366 302	373 557
Hollanda	134 534	159 952	213 241	117 176	150 950	245 481	294 447	289 285	291 897	281 256
Çin	90 067	105 996	135 126	139 739	144 700	111 464	84 927	102 725	138 632	161 789
İrlanda	95 753	124 135	110 294	136 551	140 639	152 565	178 015	139 713	123 047	128 850
Kanada	60 018	70 875	84 450	84 821	78 486	85 559	76 120	77 833	104 791	106 442
Belçika	41 794	45 242	57 678	69 106	77 089	93 738	102 984	68 309	66 973	72 409
Litvanya	6 553	21 606	30 196	29 938	33 219	30 393	84 682	71 756	58 014	70 528
ABD	11 952	16 806	18 335	15 900	17 886	43 429	45 479	38 329	45 652	50 905
G. Kore	23 414	17 996	15 749	15 410	10 479	18 678	22 157	35 582	43 725	36 100
Almanya	17 755	29 538	19 211	29 986	30 609	16 240	26 053	24 894	23 711	32 449

Kaynak: FAO, 2014

Çizelge 4.2.5 'de Dünya'da konserve mantar en çok ihraç eden 10 ülkenin ihracat miktarı rakamları bulunmaktadır.

Mantar ve yer mantarlarının ihracatının yanında farklı olarak konservesi de dünya pazarında yer almaktadır.

2002 Yılında tüm ülkelerin 510 591 ton'luk bir ihracat miktarı varken %29'luk bir artma göstererek 2011 yılında 656 305 ton olmuştur. Bu miktarın 364 674 ton ile %55,7'sini Asya ülkeleri, 286 772 ton ile %43,7'sini Avrupa ülkeleri ve 4 257 ton ile %0,6'sını Amerika ülkeleri oluşturmaktadır.

Ülke bazında ele alındığında en çok konserve mantar ihracatını yapan üç ülke sırasıyla Çin, Hollanda ve İspanya'dır. Çin ise 329 734 ton ihracat miktarıyla konserve mantar Dünya ihracat miktarının yarısından fazlasını karşılamaktadır.

Çizelge 4.2.6 'da Dünya'da konserve mantar en çok ihraç eden 10 ülkenin ihracat değerleri bulunmaktadır.

Tüm ülkelerin toplam ihracat değeri 1 171 977 000\$'dır. İhracat değerinin yarısında fazlasını 624 815 000\$ ile Asya ülkeleri oluşturmaktadır. 534 228 000\$ ile Avrupa ülkeleri ikinci ve 10 328 000\$ ile Amerika ülkeleri üçüncü sıradadır.

Ülke bazında ihracat değerlerine bakıldığında Çin'in birinci sırada, Hollanda'nın ikinci sırada ve üçüncü sırada da İspanya yer almaktadır. Asya Ülkelerinin toplam ihracat değerinin %90'ını tek başına Çin karşılamaktadır.

Çizelge 4.2.5: Dünya konserve mantar ihracat miktarı(Ton)

Ülkeler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Çin	227 611	298 39	316 270	331 714	323 852	401 831	426 353	290 346	332 687	329 734
Hollanda	122 937	135 787	140 464	130 642	136 828	115 349	84 154	145 692	158 168	178 774
İspanya	34 819	39 990	42 145	28 399	29 867	20 623	27 153	25 895	37 800	44 490
Fransa	34 786	28 227	26 019	28 599	17 347	18 496	25 905	17 132	29 185	24 664
Polonya	16 766	14 920	20 960	18 964	12 928	13 518	17 087	17 945	21 949	20 652
Hindistan	7 463	17 122	23 726	13 905	24 798	6 167	15 184	9 429	14 940	17 604
Endonezya	14 044	14 506	18 094	18 884	16 632	18 392	17 735	14 192	8 950	6 837
Almanya	9 385	5 111	4 027	7 103	6 840	6 799	16 028	4 415	6 982	4 903
İtalya	3 607	5 171	3 720	4 086	1 975	3 603	3 679	2 720	3 390	3 607
Belçika	1 094	939	1 050	1 068	716	1 015	965	976	1 148	3 229

Kaynak: FAO, 2014

Çizelge 4.2.6: Dünya’da konserve mantar ihracat değerleri(1000\$)

Ülkeler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Çin	255 729	317 278	329 257	314 670	428 733	663 387	674 880	386 839	476 978	571 374
Hollanda	150 992	206 279	223 431	201 078	216 724	240 084	357 993	259 233	239 667	262 278
İspanya	48 666	61 223	74 519	49 090	62 782	73 998	80 340	67 441	79 709	93 144
Fransa	47 698	48 433	48 238	50 181	42 036	66 017	64 188	55 328	63 826	61 806
Polonya	27 079	28 401	39 968	30 198	33 461	34 123	43 742	39 691	43 291	46 923
İtalya	16 667	21 923	20 234	22 946	25 603	30 163	32 267	24 480	25 648	30 886
Hindistan	6 327	14 251	18 263	12 071	23 782	8 099	19 161	9 136	17 048	26 295
Almanya	14 576	10 859	9 358	13 446	12 791	16 484	45 128	14 322	16 377	12 762
Endonezya	15 491	17 493	20 648	21 385	20 656	27 451	28 343	19 484	12 787	12 566
Belçika	2 033	2 316	2 824	2 513	2 390	3 584	3 881	3 527	3 549	6 608

Kaynak: FAO, 2014

4.2.1. Dünya’da önemli ihracatçı ülkelerde mantar üretimi ve pazarı

Çin’de mantar üretimi, dünyanın en büyük ekonomilerinden biri olan Çin’in 6. endüstrisi konumuna gelmiştir (Anonim, 2014h). Fakat Dünya mantar ihracatında 4. sırada yer alması, üretilen mantarın çoğunun kendi ülkelerinde tüketiliyor olmasıyla açıklanabilir.

Taze mantar açısından Polonya, güçlü bir üretici olma yolundadır. Sektör sadece daha fazla üretim yapmakla kalmıyor aynı zamanda da artan oranda ihracata yönelmektedir. Pazar ekonomisine geçildikten sonra Polonyalı üreticiler, taze mantar piyasasına odaklanmışlardır. Polonya’da taze mantar piyasası gittikçe önemli hale gelmektedir. Yeni büyük ölçekli firmalar tüm yıl üretim yapabilecek şekilde kurulmaktadır. Bu da yüksek kaliteli taze mantar üretiminde artış olmasını sağlamaktadır. Düşük maliyetli emek, Polonya’nın en önemli rekabet gücüdür. Polonya, AB üyesi ile birlikte hijyen ve işgücü konularında daha sıkı kurallara tabi olmuştur. 2001 yılından beri Polonya mantarları sıfır gümrükle AB ülkelerine ihraç edilebilmektedir (Van-Galen ve ark., 2005).

Hollanda’da mantar üretimi yapan firmaların sayısı 1990 yılında 790 iken 2003 yılına gelindiğinde 400’e düşmüştür. Üretim ise hemen hemen kültür mantarlarına (*Agaricus bisporus*) yöneliktir. Çayır mantarları (Field mushrooms-*Agaricus campestris*), istiridye mantarlar (oyster mushrooms) ve shiitake gibi diğer mantarlar, 2002 yılında toplam 438 mantar firması içinde sadece 8’inde üretilmekteydi (Berkhout ve Bruchem, 2003).

Firmaların sayısı sürekli olarak azalırken her bir firmanın üretim yaptığı alan orantılı olarak artmaktadır. Bu da üretimde verimliliği arttırmakta ve taze üretim için yüksek kaliteli mantar toplanmasına olanak sağlayan maliyetli bir mantar toplama robotuna dahil olmayı kolaylaştıracaktır. Mekanize çiftliklerde büyüklük arttıkça üretim ve toplama daha verimli hale gelmektedir. Günümüzde mantarların %45’i makine eliyle toplanmakta ve neredeyse sadece endüstriyel amaçlı üretilmektedir. Yaklaşık 100 çiftlikte endüstriyel amaçla üretim gerçekleştirilmektedir. Çünkü bu çiftlikler taze mantar üreticilerinden çok daha büyüktür ve toplam üretim alanının %50’sini temsil etmektedir. Sektördeki toplam üretim 2003 yılında 263 bin tondur. 1995 yılından beri

toplam üretim hacmi içinde taze mantarların payı yavaş yavaş artmaktadır. Endüstriyel amaçlı mantar üretiminin payı 1995'te %66'dan 2002 yılında %58'e düşmüştür.

Hollanda'da elle toplama çiftlikleri ve mekanize çiftlikler birbirinden ayrı tutulmaktadır. İlk grup, işleme endüstrisine daha düşük kaliteli ürün sağlamasına rağmen daha çok taze tüketim için üretim yapmaktadır. Mekanize çiftlikler ise sadece işlenmiş ürün pazarı için üretim yapmaktadır (Van-Galen ve ark., 2005).

Hollanda'da yaklaşık 100 çiftlik mekanize durumdadır. 10.000 m²'nin üzerinde bir alanı kapsayan bu çiftlikler, 1200-2400 m²'lik elle toplama çiftliklerinden çok daha büyüktür (Michielsen, 2003)

Mantarların elle toplanması emek yoğun bir süreçtir. Bir kişi her saat yaklaşık 20-30 kg mantar toplayabilir. Ağırlığına ve görünüşüne göre ayırma ve paketlenme mantar çiftliğinde yapılmaktadır. Mantarlar, herhangi bir hasarı önlemek maksadıyla doğrudan elle paketlenmektedir. Bununla birlikte mühürleme ve etiketleme işlemi çoğunlukla ticaret şirketlerinin özel paketlenme istasyonlarında yapılmaktadır. Mekanize çiftlikler kompost yakınında mantar kesimi için bir makina bulundururlar. Bu makine her saat 250 kg'ın üzerinde mantar toplayabilmektedir. Mekanize çiftliklerde her 5 haftada bir (toplama ve yeniden doldurma dahil) mantar toplanabilmektedir. Endüstri amaçlı bu mantarlar varillere ayrılır. Bazı çiftliklerde ayırma ve istiflenme de otomatik olarak yapılmaktadır. Toplama işleminin ardından ortam makina ile boşaltılır ve birkaç saat için buharlama yoluyla temizleme yapılır. Eski kompost da bahçivanlık merkezlerine ve "kompost artığı" gübresi olarak çiftliklere satılmaktadır (Van-Galen ve ark., 2005).

Üretimdeki artış ve ihracat İrlanda'yı dünya' da taze mantar ihracatı yapan ülkeler arasında Polonya ve Hollanda'dan sonra üçüncü sıraya yerleştirmiştir. Bununla beraber Avrupa kıtasına uzaklığı, ihracat sınırlarının genişlemesine engel olmaktadır.

İrlanda üretim sistemi Hollanda'dan farklıdır. Çoğu küçük çiftlik, 80'ler ve 90'ların başında mantar üretimini artırmıştır. İşgücü maliyetinin düşük olması, devlet desteği ve ekonomik kalkınma, sektörü ileri bir duruma getirmiştir. Mantarlar tüneller içindeki

plastik torbalarda üretilmektedir. Plastik torbada üretim sistemi emek yoğun bir sistemdir. Ayrıca yeniden kullanım için, plastik torbada üretildiği için hücre veya kapların sterilize edilme ihtiyaı yoktur. Bir çok çiftlikte basit ısıtma ve havalandırma sistemleri bulunmaktadır. Tüneller her mevsim üretim yapılabilmesi için iyi izole edilmiştir (Van-Galen ve ark., 2005).

Çizelge 4.2.7.'de dünya'da mantar ve yer mantarını en çok ithal eden 10 ülkenin ithalat miktarları yer almaktadır.

Dünya'da tüm mantar ve yer mantarı ithalatı 2002 yılında 324 264 ton iken %78'lik bir artışla 578 494 ton'a ulaşmıştır. 2011 yılı tüm ithalatını, Avrupa ülkeleri 471 958 ton ile % 82'sini, Amerika ülkeleri 51 871 ton ile %9'unu, 51 073 ile %8'ini ve 3 792 ton ile %1'ini diğer dünya ülkeleri oluşturmaktadır. Ülkeler içinde en çok mantar ve yer mantarı ithalatı yapan ilk üç ülke sırasıyla %17 ile İngiltere, %14 Almanya ve %8'lik oranla Rusya'dır.

Çizelge 4.2.8.'de dünya'da mantar ve yer mantarını en çok ithal eden 10 ülkenin ithalat değerleri yer almaktadır.

2011 yılı dünya ülkelerinin mantar ve yer mantarı ithalat değeri 1 681 800 000\$'dır. Bu rakamı en çok 1 303 723 000\$ ile Avrupa ülkeleri, ikinci olarak 204 628 000\$ ile Asya ülkeleri ve üçüncü olarak 164 382 000\$ ile Amerika ülkeleri oluşturmaktadır.

Dünya mantar ve yer mantarı ithalat değerinde ülke bazındaki ilk 3 sıra İngiltere, Almanya ve Fransa'dır. İthalat miktarı verisine göre 4. sırada yer alan Fransa ithalat değerinde 3. sırada yer almaktadır.

Çizelge 4.2.7: Dünya’da mantar ve yer mantarı ithalat miktarı(Ton)

Ülkeler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
İngiltere	74 804	99 121	112 758	133 363	104 540	99 552	109 462	93 836	98 290	101 278
Almanya	54 259	70 268	57 046	40 474	53 636	54 168	69 032	68 725	82 035	81 544
Rusya	14 679	20 290	24 186	25 449	27 583	32 781	39 448	46 639	49 734	47 751
Fransa	24 651	26 351	32 261	33 246	35 044	37 158	38 391	39 155	37 961	39 823
ABD	22 108	25 985	27 235	31 579	31 396	31 225	30 311	32 354	40 787	39 273
Hollanda	23 570	25 256	29 829	22 843	21 792	34 161	46 929	37 730	38 044	38 167
Belçika	6 116	11 474	17 494	22 799	31 468	33 876	36 201	30 451	37 486	31 68
İrlanda	992	878	814	574	754	1 318	1 307	15 538	26 589	30 325
Litvanya	838	3 341	4 956	4 375	7 944	6 578	26 671	21 994	11 888	13 389
Avusturya	14 235	13 340	14 114	13 625	11 620	11 142	11 092	11 672	13 105	12 359

Kaynak: FAO, 2014

Çizelge 4.2.8: Dünya’da mantar ve yer mantarı ithalat değerleri(1000\$)

Ülkeler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
İngiltere	189 268	248 165	295 160	314 403	277 760	297 519	308 245	264 772	277 166	295 842
Almanya	117 490	194 011	151 098	125 535	157 650	163 954	224 732	198 700	221 649	244 973
Fransa	65 329	86 885	101 806	103 673	111 060	124 564	140 634	125 242	117 055	131 677
ABD	57 183	72 136	77 648	91 680	94 243	96 643	92 646	94 364	123 965	125 261
Hollanda	34 327	43 605	59 207	42 088	40 859	77 521	118 792	89 163	86 697	91 219
İrlanda	2 053	2 324	2 537	2 367	2 601	3 686	5 717	40 198	68 204	79 437
Rusya	6 167	8 662	17 127	21 699	24 812	31 371	37 668	49 628	65 774	70 626
Belçika	15 633	22 121	27 910	34 408	46 748	58 213	65 961	48 048	52 836	60 432
Avusturya	30 052	37 392	45 186	44 170	46 965	42 651	43 123	44 933	44 386	48 040
Litvanya	2 194	11 881	18 305	16 111	23 973	17 048	55 801	39 325	22 825	33 573

Kaynak: FAO, 2014

Çizelge 4.2.9.'da dünya'da konserve mantar en çok ithal eden 10 ülkenin İthalat miktarları yer almaktadır.

Dünya mantar ticaretinin yanı sıra konserve mantar da ekonomik olarak önemli bir ticaret payına sahiptir. 2002 Yılında tüm ülkelerin toplam ithalat miktarı 527 356 ton iken %3'lük bir artışla 2011 yılında 545 571 ton olarak kaydedilmiştir.

2011 Yılı rakamlarına göre tüm ithalatın 300 326 ton ile %55'ini Avrupa ülkeleri, 133 325 ton ile %24'ünü Asya ülkeleri, 89 822 ton ile %16'sını Amerika ülkeleri ve 22 098 ton ile %5'ini diğer dünya ülkeleri oluşturmaktadır. Tüm ülkeler arasında en çok konserve mantar ithalatı yapan ilk üç ülke sırasıyla Almanya, Rusya ve Amerika Birleşik Devletleri'dir.

Çizelge 4.2.10.'da dünya'da konserve mantar en çok ithal eden 10 ülkenin İthalat değeri rakamları verilmiştir.

Tüm ülkelerin toplam ithalat değeri 1 029 794 000\$'dır. İthalat değerlerinin neredeyse yarısını 565 694 000\$ ile Avrupa ülkeleri, 217 086 000\$ ile Asya ülkeleri ve 211 057 000\$ ile Amerika ülkeleri ve 35 957 000\$ ile diğer dünya ülkeleri oluşturmaktadır.

Ülke bazında en fazla ithalat değerine sahip olan üç ülke sırasıyla Almanya, ABD ve Fransa'dır. İthalat miktarı sıralamasında 4. sırada yer alan Fransa ithalat değerinde 3. sırada yer almıştır.

Çizelge 4.2.9: Dünya’da konserve mantar ithalat miktarı(Ton)

Ülkeler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Almanya	136 411	124 308	111 378	99 547	93 675	105 186	116 637	84 579	81 753	75 543
Rusya	27 877	31 943	40 916	59 016	57 927	69 726	72 287	39 614	55 236	60 482
ABD	57 917	69 132	71 743	65 539	58 065	67 058	69 287	53 765	50 734	49 004
Fransa	36 356	33 780	36 417	32 389	20 527	26 924	25 747	29 735	37 235	36 432
Japonya	32 310	32 647	34 319	33 983	34 629	32 757	28 780	24 223	26 900	27 798
Hollanda	9 936	8 679	8 218	11 942	6 649	7 700	10 010	10 582	13 416	26 072
G. Kore	11 239	11 927	12 427	14 082	13 390	14 671	13 435	11 227	14 752	16 277
İtalya	13 729	14 075	12 483	10 826	5 676	7 125	6 383	4 338	11 728	11 776
Malezya	8 833	10 465	18 216	14 286	9 978	11 935	12 837	8 815	8 397	11 621
İngiltere	15 810	11 612	11 697	11 859	13 715	12 312	9 728	10 977	9 974	11 320

Kaynak: FAO, 2014

Çizelge 4.2.10: Dünya’da konserve mantar ithalat değeri(1000\$)

Ülkeler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Almanya	155 941	168 015	154 561	136 095	135 555	189 619	261 697	185 429	164 747	169 362
ABD	99 809	131 325	133 079	119 740	117 091	164 660	184 908	116 408	122 550	142 000
Fransa	52 359	58 199	64 076	53 863	65 618	82 454	108 376	101 280	89 891	96 725
Japonya	63 094	61 395	68 202	65 827	70 335	72 966	66 977	59 277	70 791	84 626
Rusya	9 662	11 291	14 394	23 896	31 314	55 891	76 150	34 994	50 886	55 125
Hollanda	13 010	15 819	13 859	15 321	17 992	20 254	27 388	23 400	23 502	26 169
İngiltere	16 598	19 091	19 842	19 857	24 174	28 829	25 572	24 870	21 179	24 456
İtalya	15 529	19 522	18 846	16 372	16 008	24 149	19 766	12 930	19 494	23 395
G. Kore	7 419	7 759	8 437	9 433	11 186	15 520	11 820	9 026	14 918	17 563
Malezya	4 116	4 577	6 636	5 578	3 917	5 416	6 447	4 614	5 418	11 647

Kaynak: FAO, 2014

4.3. TÜRKİYE' DE MANTAR PİYASASININ DURUMU

Türkiye büyük bir yenilebilir mantar potansiyeline sahiptir ve önemli bir doğa mantarı ihracatçısı olma konumundadır (Türkekul ve ark., 2004).

Mantarın besin değerini kaybetmeden taze olarak uzun süre saklamak ve depolamak güçtür. Taze olarak pazarlanmayan mantarlar konserve, salamura veya ipe dizilmek suretiyle kurutularak da pazarlanabilir (Demir, 2003).

Ticareti yapılan mantarlar, taze, kurutulmuş, dondurulmuş, sirke ve asetik asitle hazırlanmış konserve, sirkesiz ve asetik asit kullanmadan yapılmış konserve, geçici konserve şeklindedir (Metin ve ark., 2013).

Çizelge 4.3.1: Türkiye’de mantar üretim, ithalat, ihracat miktar ve değerleri

Yıllar	Mantar Üretim Miktarı(Ton)	Mantar İthalat Miktarı(Ton)	Mantar İthalat Değeri(1000\$)	Mantar İhracat Miktarı(Ton)	Mantar İhracat Değeri(1000\$)	Mantar USD/Ton Fiyatları
2002	11 000	6	30	1 208	6 788	-
2003	13 000	0	0	333	4 137	-
2004	15 000	0	0	742	3 932	1 642
2005	17 000	0	0	793	6 868	1 825
2006	21 833	1	9	1 340	9 009	1 924
2007	23 426	2	8	401	4 309	2 303
2008	26 526	4	29	671	8 576	2 589
2009	19 501	-	16	1 067	11 791	2 162
2010	21 559	2	6	780	7 522	2 606
2011	27 058	-	11	550	8 888	2 249
2012	33 825	-	-	-	-	-
2013	34 494	-	-	-	-	-

Kaynak: FAO, 2014

Çizelge 4.3.1’de Türkiye’de son 10 yılda üretilen mantarın yıllara göre üretim, ithalat, ihracat miktarları ve değerleri görülmektedir. 2002 Yılında 11 000 ton mantar üretimi, 6 ton mantar ithalatı ve 1 208 ton mantar ihracatı yapılmıştır. 2002’deki ihracat değeri 6 788 000\$ olarak kaydedilmiştir. 2011 yılında ise 27 058 ton mantar üretimi yapılmış

olup ithalat miktarı belli değildir. 550 Tonluk mantar ihracatından 8 888 000\$ değer elde edilmiştir. İhracat değerinin 10 yıl sonra %31'lik bir artış yaşadığı görülmüştür.

2012 yılında 33 825 ve 2013 yılında 34 494 tona ulaşan mantar üretiminin 2009'dan itibaren bakıldığında hiç azalma olmadan sürekli bir artışta olduğu söylenebilir.

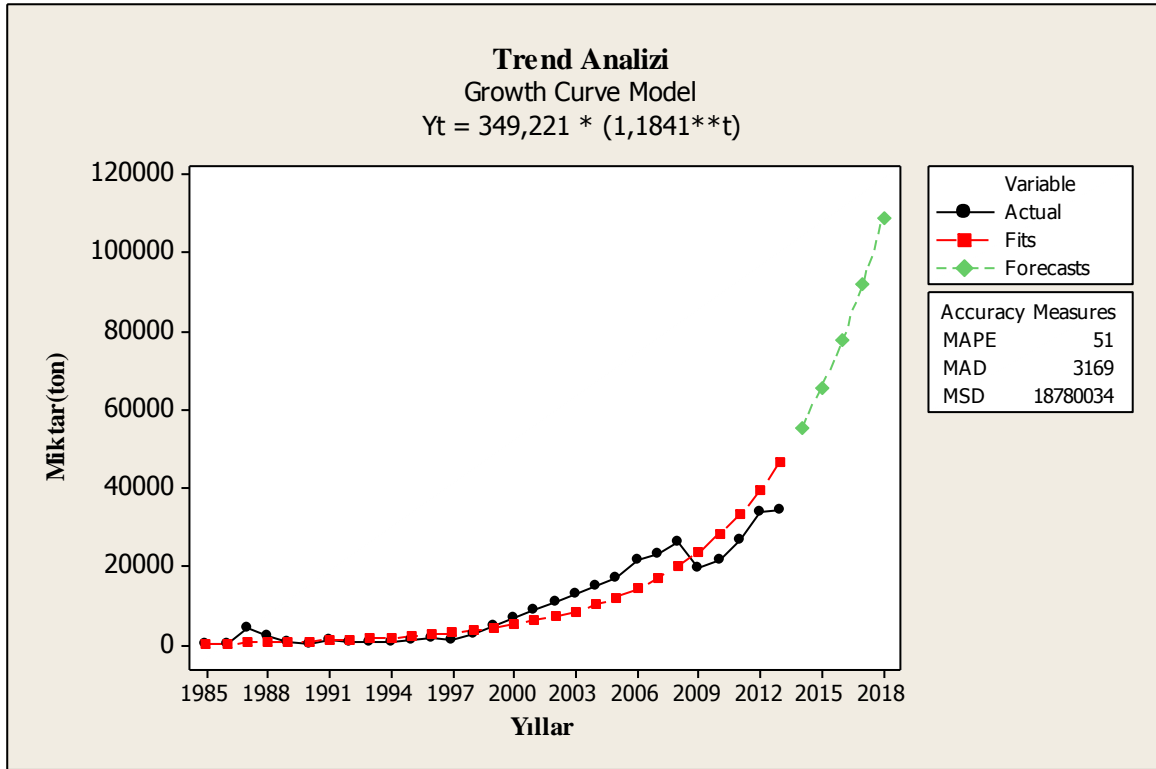
Türkiye sahip olduğu flora ve iklim koşulları nedeniyle değişik ortamlarda yetişen doğa mantarları yönünden oldukça zengindir. Bu nedenle yenilebilir makromantar türleri ülkemizin pek çok yöresinde, yetişme mevsimlerinde toplanarak yemeklik olarak kullanılır ya da ticareti yapılır.

Türkiye, 20 milyon hektarlık orman alanı ve geniş ziraat arazileri ile kırlık araziler bakımından çok geniş bir mantar yetişme ortamına sahiptir. Henüz bu geniş mantar potansiyelinden tam olarak yararlanıldığı söylenemez. Ekonomik değeri olan mantar türlerini tanıyıp korumaya alarak, en iyi şekilde faydalanmanın yollarını bulunmalıdır. Araştırmalara göre 30 civarında yenilebilen mantar türü yemeklik olarak toplanmakta ve bunların içinden 25'e yakını ticarete konu edilip pazarlarda satılmakta ya da yurt dışına ihraç edilmektedir (Anonim, 2014).

Çizelge 4.3.2: Türkiye'de yenilebilir doğa mantarları

Kuzugöbeği mantarı	Kuzu mantarı	Domalan(yer,trüf) mantarı	Sütsüz mantar	Kanlıca mantarı
Tirmit	Çörek mantarı	Kaypak mantar	Öküz mantarı	Melez mantarı
Doru renkli mantar	Çam kabara mantarı	Kar çanı	Bal mantarı	Değişken renkli
Çayır mantarı	Karakız mantarı	İmparator mantarı	Şemsiye mantarı	Posteki mantarı
İstiridye mantarı	Kayın mantarı	Yumurta mantarı	Borazan mantarı	Kıvırcık mantarı
Biftek mantarı	Kükürt mantarı	Pullu mantarı	Sığır dili	Dede sakalı

Kaynak: Anonim, 2014e



Şekil 4.3.1: 1985-2013 Yılları Türkiye mantar ve yer mantarı üretimi trend analizi

Şekil 4.3.1’ de Türkiye mantar ve yer mantarının yıllara göre üretim miktarları ve tahminleri yer almaktadır. Mantar ve yer mantarı üretiminde 2009 yılına kadar gelgitler yaşayan Türkiye, 2009’da ani bir düşüş yaşamıştır. Üretimdeki bu azalışa, 2009 yılında yaşanan küresel krizin neden olduğu söylenebilir. 2009’dan sonra artan mantar ve yer mantarı üretimi 2013 yılında halen istikrarını korumaktadır.

Analize göre mantar üretiminde her yıl ortalama % 18,4’lük bir üretim artışı olduğu belirlenmiştir. Bu bilgi baz alınarak toplam mantar üretiminin 2014’te 55 523, 2015 ’de 65 744, 2016’da 77 846, 2017’de 92 175 ve 2018’de 109 142 ton olacağı öngörülebilir.

Türkiye’de kültür mantarı yetiştiriciliğinin geçmişi oldukça kısadır. İlk olarak 1960 yılında Ankara Ziraat Fakültesi’nde üretim yapılmıştır. 1970 yılında mantarcılığa önem verilmiş ve Tarım Bakanlığı’na bağlı Yalova Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü’nde Mantarcılık Bölümü açılmıştır.

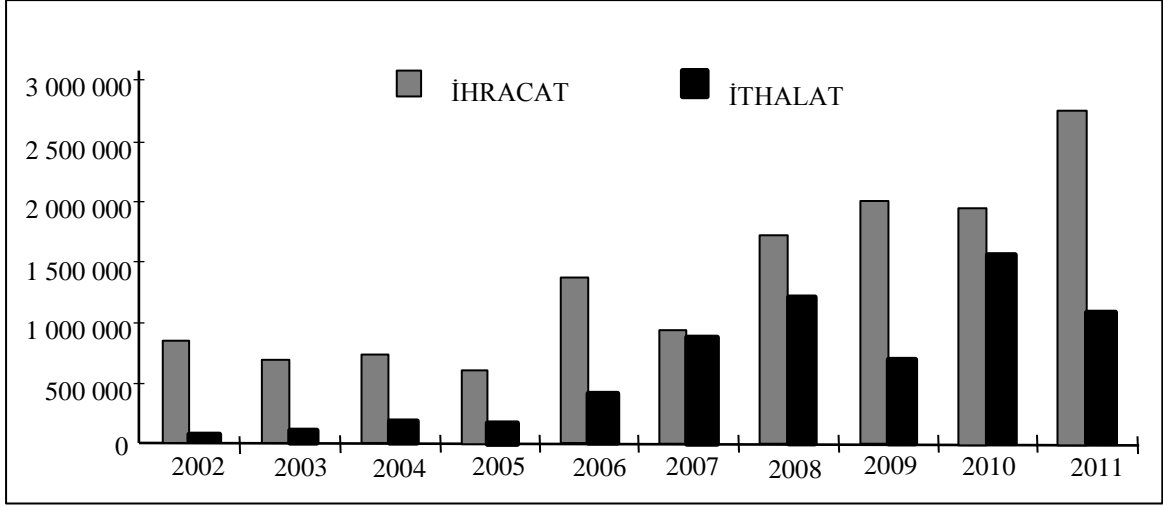
Türkiye’de mantar yetiştiriciliğinin Akdeniz, Marmara, İç Anadolu, Ege Bölge’lerinde yaygın olarak yapıldığı, buna karşılık Karadeniz ve Güney Doğu Anadolu Bölge’lerinde ise üretim miktarının çok az olmakta ve yetiştiricilik yaygınlaşmamıştır (Erkel,1992).

Karadeniz Bölgesi’nde üretimi yapılan tarımsal faaliyetlere ek üretim kaynaklarının araştırılması, çiftçi ailelerinin gelir seviyelerinin iyileştirilmesi çalışmaları içinde, kültür mantarcılığının yaygınlaştırılması konusuna da yer verilmiştir. Bölgede tarım arazi yapısının sınırlı, parçalı ve engebeli olmasının tarımsal faaliyetleri engellemesine karşın bölgenin iklim koşullarının uygunluğu, yıl boyu düşük maliyet ile mantarcılığın yapılabilmesine olanak tanımaktadır (Demir ve Uzun, 1995).

Türkiye’nin ihraç ve ithal ettiği mantar ve mantar ürünleri TÜİK verilerine göre; *Agaricus* L. spp., *Morchella* Dill. ex Pers. spp., *Cantharellus cibarius* Fr., Mantar miselleri, *Auricularia* Bull. ex Juss. spp ve *Tremella fuciformis* Berk.' tir. Yine TÜİK verilerine göre söz konusu bu mantar ve mantar ürünlerinin 2002-2011 yılları arasındaki ihracat değeri 48 279 206 dolar iken ithalatı 24 617 959 dolardır. Bu ürünlerin ithalat ve ihracat değerleri ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Agaricus spp. dünyada en fazla kültürü yapılan mantarlardır. Bunlardan en fazla üretileni *Agaricus bisporus* olup çayır mantarı da denir (Kaşık ve ark., 2010).

Son on yıllık ithalat ve ihracat değerleri karşılaştırıldığında, gerçekleştirilen ihracatın her yıl ithalattan fazla olduğu görülmektedir. 2002-2011 yılları arasında ilk dört yıllık dönemde ithalat miktarı ihracata göre çok az oranda gerçekleşirken, beşinci ve altıncı yıllarda hem ithalat hem de ihracatta önemli artışlar meydana gelmiştir. 2007'den itibaren bakıldığında ihracat rakamları sürekli artarken, ithalatta ise bazı yıllar önemli düşüşler gerçekleşmiştir. 2002-2011 yılları arasında toplam 461 032 kg *Agaricus* spp. ihracatı yapılarak 13 679 260 dolar kazanç elde edilmiş 822 253 kg ithalat yapılarak karşılığında 6 340 749 dolar para ödenmiştir (Şekil 4.3.2).

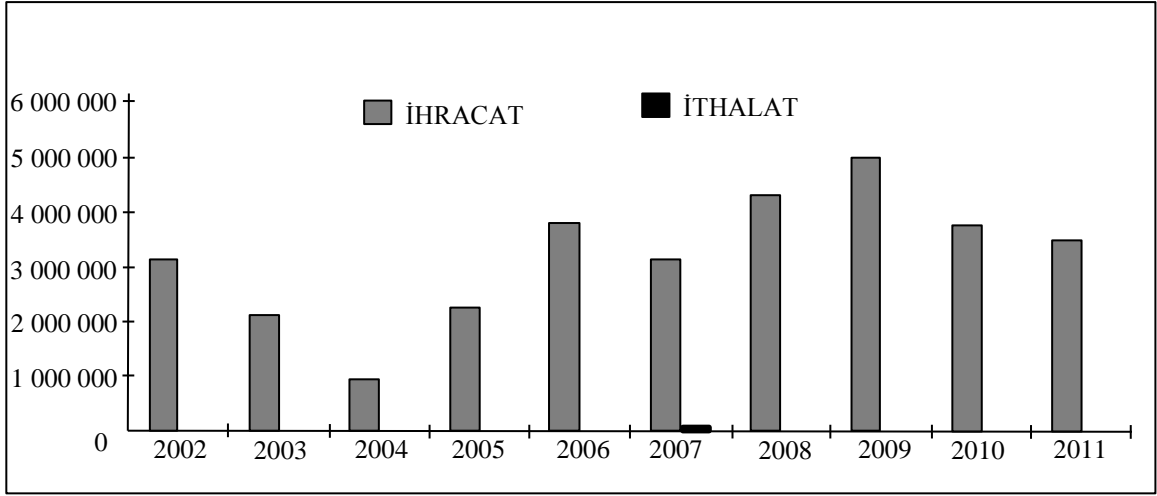


Şekil 4.3.2: *Agaricus* spp. 2002-2011 yılları arasında ihracat ve ithalat değerleri (\$)

Halk arasında kuzugöbeği olarak bilinen *Morchella* spp. ülkemizin hemen her yerinde yetişirken ağırlıklı olarak iklimin daha uygun olduğu Çanakkale'den başlayıp Ege ve Akdeniz kıyıları boyunca konifer ormanlarında yetişir. Ancak bu mantarın karışık ormanlarda da büyüdüğü bilinmektedir (Kaşık ve ark., 2010).

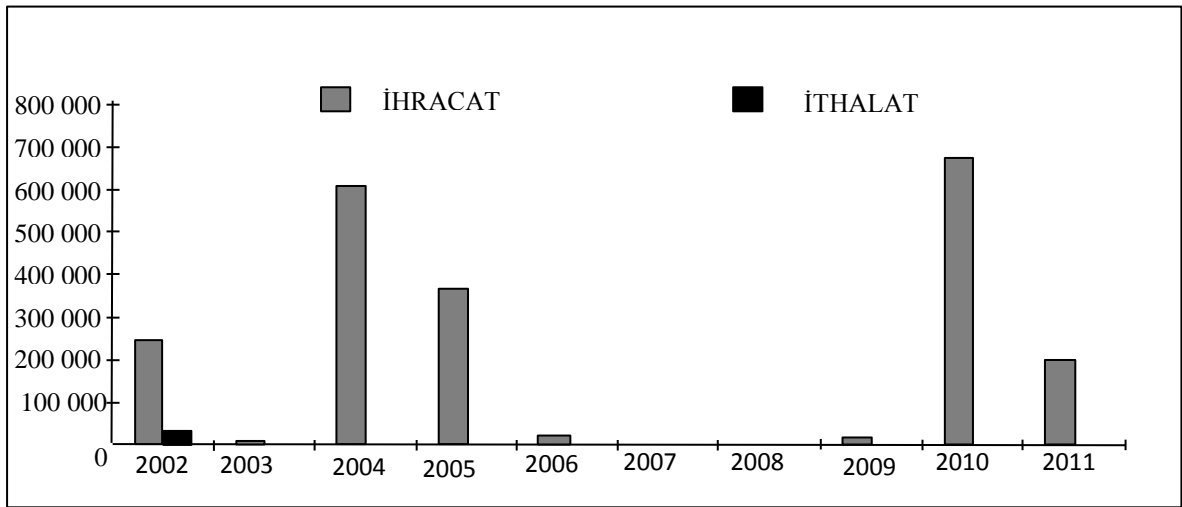
Morchella spp. mikorizal yaşam sürmeleri ve kültürü yapılamamasından ötürü, sadece doğal ortamdan toplanarak tüketilebilmektedir. Ancak türlerin sklerotium adı verilen üreme yapılarının bilinçsiz toplama sebebiyle zarar görmesi cinsin neslinin devamını tehlikeye atmaktadır. Mantarın tüm bu özellikleri *Agaricus* cinsi mantarlara göre oldukça pahalı kılmaktadır. Sürdürülebilir kazanç elde edilebilmesi için tüm mantarlarda olduğu gibi bu mantarın da doğadan kesilerek toplanması önerilmektedir.

TÜİK verilerine göre "Kuzu mantarları" olarak ticareti yapılan *Morchella* spp. Ülkemizde bol miktarda yetişmekte ve önemli derecede ihracatı yapılmaktadır. Bazı yıllar elde edilen ihracat değeri 5 milyon doları bulmuştur. 10 yıllık süre içinde yurtdışına 1 949 543 kg mantar satılmıştır. Tutarı ise 31 792 521 dolardır. Buna karşılık sadece 2007 yılında 150 kg ithalat yapılmış ve karşılığında 7 511 dolar ödeme yapılmıştır (Şekil 4.3.3).



Şekil 4.3.3: *Morchella* spp. 2002-2011 yılları arası ihracat ve ithalat değerleri (\$)

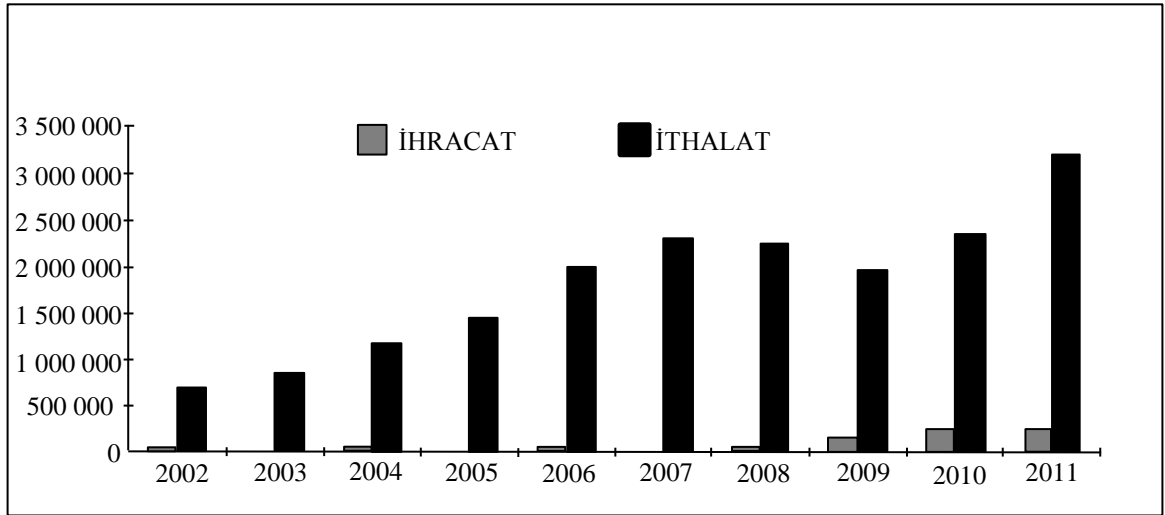
TÜİK kaynaklarında "Cücekız" mantarı olarak isimlendirilen *Cantharellus cibarius* 'un (Sarıköz mantarı/Tavuk mantarı/Tirmit) ihracat ve ithalat tablosu incelendiğinde türün ticaretinde istikrarsız bir durum olduğu gözlemlenmektedir. 2010 yılında en yüksek değere ulaşan ihracat miktarına en yakın değer 2004 yılında kaydedilmiştir. 2003, 2006 ve 2009 yıllarında gerçekleştirilen ihracat miktarları çok düşük olurken 2007 ve 2008 yıllarında ise hiç gerçekleşmemiştir. On yıllık süre zarfında toplam ihracat 499 013 kg olup 2 150 792 dolar gelir elde edilmiştir. Türün ithalatı ise sadece 2002 yılında 5 616 kg olup yaklaşık olarak 30 bin dolar değerinde olmuştur (Şekil 4.3.4).



Şekil 4.3.4: *Cantharellus cibarius* 2002-2011 yılları arası ihracat ve ithalat değerleri (\$)

Jöle mantarları olarak adlandırılan *Tremella fuciformis* ve *Auricularia* spp. sadece 2002 yılında 5500 kg ithalatı yapılmış ve karşılığında yaklaşık 32 478 dolar ödenmiştir. 2010 yılında ise 200 kg ihracatı gerçekleşmiş ve 320 dolar gelir elde edilmiştir. Diğer yıllarda gerçekleştirilen herhangi bir dış ticareti verisine rastlanılmamıştır.

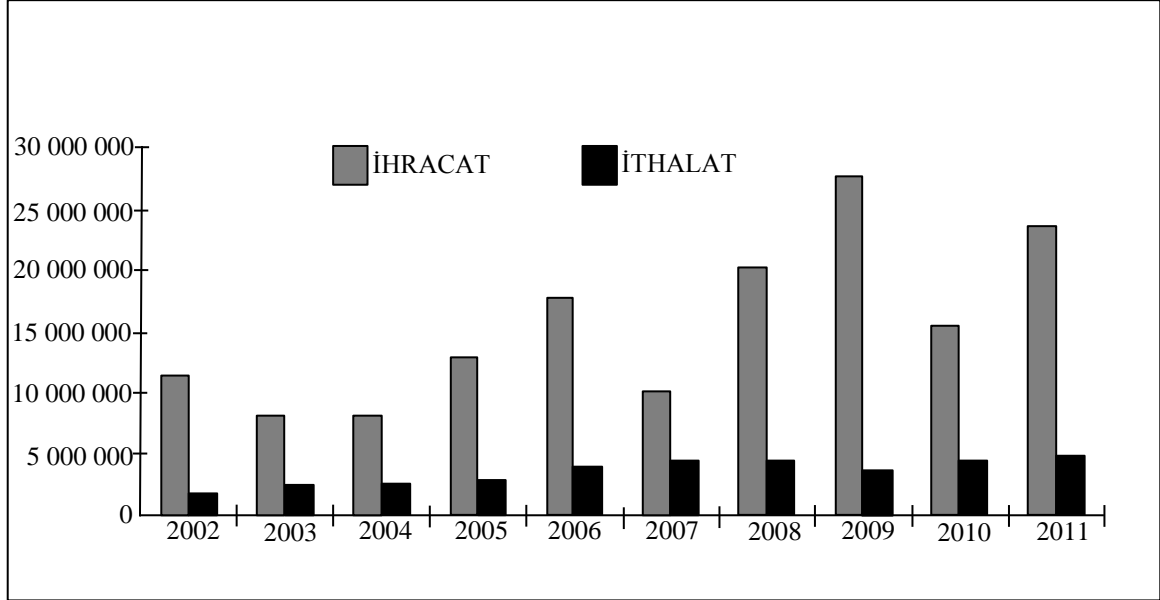
Kültür mantarlarının üretiminde kullanılan mantar misellerinin üretimi ülkemizde oldukça azdır. Ancak 2008 yılından sonra üretimde dikkate değer artışlar olmuştur. Bu sebeple ekonomik açıdan büyük önem arz etmektedir. Mantar miselleri için 2002-2011 yılları arasında yurt dışına ödenen toplam döviz miktarı 18 215 118 dolardır. Bunun karşılığında 9 344 012 kg misel alınmıştır. Bu zaman zarfındaki ihracat miktarı ise 280 640 kg olup tutarı 656 313 dolar civarındadır. İhracatın büyük bir kısmı son 3 yıllık zaman zarfında gerçekleşmiştir (Şekil 4.3.5).



Şekil 4.3.5: Mantar misellerinin 2002-2011 yılları arasında ihracat ve ithalat değerleri (\$)

Ayrıca bu mantar ve mantar ürünlerinden başka “Diğer Mantarlar ve Domalanlar” ve “Kırılmış granül/toz haline getirilmiş mantar” gibi içeriği belli olmayan kategorilerde mantar ticaretinde kullanılmıştır. Bu kategorilerde ticareti yapılan mantarların miktarları azımsanamayacak kadar fazladır. Söz konusu bu kategorilerin 2002-2011 yılları arasındaki ihracat miktarı 13 992 652 kg iken ithalat miktarı 1 947 968 kg'dır. Bu kategorilerdeki ürünlerin toplam ihracat değeri 107 290 506 dolar iken ithalatı 10 634 252 dolardır.

Türkiye'nin 2002-2011 yılları arasındaki toplam mantar ihracatı 155 569 712 dolar iken toplam ithalatı 35 252 211 dolardır. Elde edilen gelirin yıllara dağılımı Şekil 4.3.6'da gösterilmiştir.



Şekil 4.3.6: 2002-2011 yılları arasında toplam mantar ve ürünü ihracat ve ithalat değerleri (\$)

Taze mantar (işlenmemiş) ihracatını *Agaricus* cinsi mantarlar, cüce kız mantarları, kuzu mantarları ve domalanlar (yer/ trüf mantarı) ile diğer mantarlar oluşturmaktadır. İhracatımızın neredeyse tamamını oluşturan (%99,9) taze mantar en çok Almanya ve Fransa pazarlarına ihraç edilmektedir. Mantar miseli hariç toplam ihracatımız içindeki payı 2002-2008 yılları arasında neredeyse %100 iken 2008 yılında %93 olarak gerçekleşmiştir. Ancak halen yüksekliğini korumaktadır. İşlenmiş mantar ihracatımız ise 2008 yılına kadar yok denecek kadar az iken (%1'in altında) 2008 yılında %7'ye yükselmiştir. Bu da bize işlenmiş mantar ihracatında az da olsa bir kıpırdanma olduğunu göstermektedir. 2008 yılında toplam mantar ihracatının 87 888 doları işlenmiş mantar olmak üzere toplam 8 665 669 dolarlık bir ekonomik değere ulaşmıştır. 2011 yılında ise işlenmiş mantar ihracatı 142 ton olup değeri 499 000\$ olarak kaydedilmiştir. İşlenmiş mantar ihracatının çoğu Asya ülkelerine ve Türki Cumhuriyetlerine yapılmaktadır. (Demirci, 2010).

Çizelge 4.3.3: 2002-2011 Yılları Çeşitli Mantar Türlerinin Ortalama İhracat Değeri (\$)

Mantar türleri	İhracat değeri \$
<i>Morchella</i> spp. (Kuzugöbeği mantarı)	3 179 252
<i>Agaricus</i> spp. (Beyaz şapkali mantarlar)	1 367 926
<i>Cantharellus cibarius</i> (Cücekız mantarı)	215 079
Mantar miselleri	65 631
<i>Tremella fuciformis</i> (Jöle mantarı) ve <i>Auricularia</i> spp	32

Çizelge 4.3.4: 2002-2011 Yılları Çeşitli Mantar Türlerinin Ortalama İthalat Değeri (\$)

Mantar türleri	İthalat değeri \$
Mantar miselleri	1 821 511
<i>Agaricus</i> spp. (Beyaz şapkali mantarlar)	634 074
<i>Tremella fuciformis</i> (Jöle mantarı) ve <i>Auricularia</i> spp	3 247
<i>Cantharellus cibarius</i> (Cücekız mantarı)	2 961
<i>Morchella</i> spp. (Kuzugöbeği mantarı)	751

Türkiye’de 2002-2011 yılları arasında ortalama ihracat değeri kuzugöbeği mantarında 3 179 252 dolar iken, beyaz şapkali mantarda 1 367 926 dolar olarak kaydedilmiştir. Miktar olarak en çok *Agaricus* spp. (Beyaz şapkali mantar) ihraç edilmesine rağmen en fazla ihracat değeri *Morchella* spp. (Kuzugöbeği mantarı) ‘den elde edildiği sonucu saptanmıştır (Anonim, 2014n).

4.4. Antalya’da Mantar Piyasasının Hacmi, Yapısı ve Sorunları

Antalya Türkiye'nin beşinci kalabalık ili olup burada 145 bin çiftçi ailesi yaşamaktadır. Toplam 20 milyon dekarın üzerinde yüzölçümüne sahip Antalya ilinde 2 milyon dekarın üzerinde tarla bitkisi, 220 bin dekar örtüaltı ve 228 bin açık tarla sebze yetiştiriciliği olmak üzere 468 bin dekar alanda sebze yetiştiriciliği yapılmaktadır. Mantarcılık bu il için önemli bir sektördür (Sığırcı ve ark., 2014).

Antalya'nın Türkiye'deki mantarcılık sektöründeki yeri ve önemi yadsınamaz. Çünkü Türkiye'de 2013 yılında üretilen 34 bin 494 ton mantarının 19 bin tonunu Antalya karşılamaktadır ve bu da yüzde 53'e tekabül etmektedir. İzmit, Bursa ve Yalova ise diğer önemli üretici bölgeleri olarak öne çıkmaktadır.

Mantar yetiştiriciliği ağırlıklı olarak yapıldığı Korkuteli ilçesinde 1993'te yaşanan kuraklığın etkisi ile üretici bir arayışa girmiş ve mantar üretimi giderek artmıştır. (Çandır, 2014).

Sektör gelişmeye açıktır ancak çözüm bekleyen bazı sorunları bulunmaktadır. Genelde arsa vasıflı yerlerde üretim yapıldığı için Çiftçi Kayıt Sistemine kayıt olamayan çiftçiler buna bağlı desteklerden faydalanamamaktadırlar. Diğer bir sorun kompost standardının bulunmamasıdır (Sığırcı ve ark., 2014).

İşletme büyüklüklerinin küçük, aile işletmesi şeklinde olması en önemli sektör sorunudur. Sektörde hijyen maliyetinin fazla olmasından dolayı sıkıntılar mevcuttur. Bu işletmelerin üretiminin %80-85'e yakın kısmı 0-500 m² arasındaki alanlarda gerçekleşmektedir. Bu işletmeler genellikle ilkel tarzda çalışmaktadır. Yeterli klima sistemleri olmadığından mevsimin uygun olduğu iki döneminde, yani ilkbaharın Mart, Nisan ve sonbaharın Ekim, Kasım, Aralık aylarında üretime girip, bir bakıma mevsimlik çalışmaktadırlar. İşletmesi biraz daha ileri durumda olanlar elektrik, odun veya kömür, mazot sobaları yakarak kış aylarını da üretime devam etmektedirler. Ekim'den Haziran'a kadar tek bir üretim gerçekleştirirler. Haziran-Eylül ayları arasındaki çok kuru ve yüksek yaz sıcaklığında üretimlerini durdurmaktadırlar. Son yıllarda sayıları az da olsa, bazı küçük işletmelerin oda soğutucuları kullandıkları ve yaz aylarında da üretim yaptıkları, yani yıl boyu üretime geçtikleri tespit edilmiştir (Günay, 2000).

Mantar üretiminde yaşanan sorunlardan biri de kompostun gereken standardı taşımamasıdır. Küçük işletmelerin birçoğu kendi kompostunu yapmak yerine, yakınındaki büyük işletmelerden veya kompost yapıp satan işletmelerden satın almayı tercih etmektedirler. Çünkü kendi kompostunu yapanlar, işletme sermayeleri az olduğundan buharla pastörizasyon sistemini işletmelerine kuramamakta ve kimyasal yolla kompostu dezenfekte etmeye çalışmaktadırlar. Kimyasal yolla çoğu kez kompostu hastalık ve zararlılardan tam arındıramadıklarından üretimleri sıkıntıya girip, bazen hiç ürün alamama tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu işletmelerde mantar tohumluğu yine dışarıdan satın alınmaktadır. Tohumluğun ekimi, birinci misel geliştirme, örtü toprağı hazırlama ve sermeyi kendileri yapmaktadırlar. Bu sırada da

hijyenik şartlara tam uymadıklarından ve iklim koşullarını iyi ayarlayamadıklarından ortam hastalık ve zararlılarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu yüzden mantar üretimi çoğu kez şansa kalmaktadır. Bu işletmelerin mevcut ortalama verimleri m^2 'ye 100 kg kompost hesabıyla 8-10 kg civarındadır. İşe ilk başlayanlarda ortam hastalık ve zararlılarla bulaşık olmadığı için verim bir iki kez yüksek olabilmekte ve 10-15 kg/ m^2 'ye kadar çıkabilmektedir. Bu durum birçok işletmeyi ertesi yıl daha fazla yatırım yapmaya sevk etmektedir. Fakat ilerleyen yıllarda bulaşıklık artmakta ve verimin düşmesine sebep olmaktadır. Bu yüzden mantar işletmeleri zarar etmektedir. Bu bakımdan küçük işletmelerin sayısı ve ekim alanları her yıl değişir ve üretim miktarını da istatistiki olarak tespit etmek oldukça güçleşmektedir. Küçük işletme sayısının fazla olması, açılıp kapanmalarının tespit edilememesi istatistiki rakam toplamada sorun teşkil etmektedir (Günay, 2000).

İkinci işletme şekli, büyüklüğü yıllık 500-2.000 m^2 ekim alanı olan orta büyüklükteki işletmelerdir. Bunların %10-15'lik bir payı vardır. Birçoğunda klima tesisi bulunur. Bu yüzden yıl boyu üretim yapanların sayısı daha fazladır. Bununla beraber, bu işletmelerde de klimadan yoksun, aynen küçük işletme özelliği gösteren, sadece üretim alanı büyük olan, mevsimlik çalışan işletmeler mevcuttur. Kendi kompostunu yapanlar yanında, dışarıdan satın alanlar da bulunmaktadır. Verim, mevsimlik çalışanlarda m^2 'de 10-15 kg, yıl boyu üretim yapan ve kendi kompostunu kendi temin edenler de ise 15-20 kg arasında oynamaktadır (Günay, 2000).

Yıllık 2.000 m^2 'den büyük üretim alanı olan işletmeler Türkiye' de büyük işletme kabul edilmektedir. Oysa birçok ülkede bu sınır orta işletmelerin başlangıç noktasıdır. Büyük işletmelerin payı % 3-5 arasındadır. Bu işletmeler daha çok yıl boyu üretim yapmaktadırlar. %1-2'sinde sadece mevsimlik üretim görülür. Türkiye koşullarında modern sayılacak konumdadırlar. Isıtma ve soğutma üniteleri, pastörizasyon ve ön misel geliştirme odaları bulunan bu mantar işletmelerinden bazıları kendi tohumluğunu kendi üretebilecek güçtedir. Bu işletmelerde verim m^2 'ye 20-30 kg arasında değişir. Bununla beraber bir işletme içinde bile m^2 'ye verim zamana bağlı olarak değişir. Henüz standart bir üretim sistemi tam oturtulamamıştır. Verim istikrarsızlığında en büyük rolü işletmede çalıştırılan işçinin bilgi derecesi oynamaktadır (Günay, 2000).

Mantar tarım ürünü olmasına rağmen Çiftçi Kayıt Sistemi'nin dışında bırakılmıştır. Bu nedenle mantar yetiştiriciliği yapanlar hiç bir destekten yararlanamamaktadırlar. Devletin verdiği düşük faizli kredilerden yararlanamayan üreticilerin kazancını aynı zamanda Katma Değer Vergisinin yüksekliği de etkilemektedir (Anonim, 2014i).

Korkuteli Mantar Üreticileri Birliği 2005 yılında kurulmuş olmasına rağmen üreticiler hala birlik çatısı altında yeteri kadar örgütlenememektedirler (Çandır, 2014).

4.5. Türkiye’de Mantar Yetiştiriciliğini Geliştirmeye Yönelik Çalışmalar

Türkiye’de kültür mantarı yetiştiriciliğinin geçmişi çok kısadır. İlk olarak 1960 yılında Ankara Ziraat Fakültesi’nde üretim yapılmıştır. 1970 yılında mantarcılığa önem verilmiş ve Tarım Bakanlığı’na bağlı Yalova Atatürk Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü’nde Mantarcılık Bölümü açılmıştır (Şen ve Yalçın 2010).

Mikoflorası bakımından Türkiye oldukça zengindir. Doğada kendiliğinden yetişen mantarlardan yurdumuzda çok az yararlanılmaktadır. Bunun sebebi yeterince mantarların tanınmaması, diğer önemli sebebi de zehirlenme korkusudur. Çünkü bazı zehirli türlerin zehirsiz türlere benzemesi insanlarda mantara karşı çekince oluşturmaktadır (Durkan ve ark., 2012).

Dünya’da genel olarak ticareti yapılan başlıca kültür mantarı türleri şunlardır: *Agaricus spp* (Beyaz şapkali mantarlar), *Agrocybe aegerita*, *Auricularia polytricha*, *Flammulina velutipes*, *Ganoderma lucidium* (Reishi mantarı), *Grifola frondosa* (Maitake mantarı), *Hericium erinaceus*, *Lentinula edodes* (Şhitake mantarı), *Morchella spp.*(Kuzu göbeği mantarı), *Pleurotus spp.*(Kayın mantarı), *Volvariella volvacea* (Chang, 1999).

Agaricus türleri (beyaz şapkali mantar) dünyada ve Türkiye’de en fazla yetiştirilen tür olup ardından *Pleurotus* (kayın, kavak, yaprak, istiridye mantarı) türleri gelmektedir. Ekonomik olarak katma değeri çok yüksek olan ve pek tanınmayan mantar türlerinden biri de *Tuber melanosporum* (Trüf/domalan/yer mantarı)’dır. Bu mantarın Türkiye’de üretilebilmesi amacıyla Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü’nün 2014-2018 Eylem Planı kapsamında ülkenin çeşitli yerlerinde üretim çiftlikleri kurulmuştur. (Anonim, 2014f).

Kayın Mantarı (*Pleurotus spp.*) türleri, Dünyada kültür mantarı olarak bilinen beyaz mantarlardan sonra en çok üretilen ve tüketilen mantar türleridir. Çok lezzetli olan bu mantara ülkemizde ilgi gün geçtikçe artmaktadır. Yetiştirilmesi beyaz mantarlara nazaran kolay, yatırım maliyetleri ise daha azdır.

Türkiye’de son iki yılda hızlanan Kayın mantarı üretim ve tüketiminin önümüzdeki 3-5 yıllık dönemde daha hızlı artacağı tahmin edilmektedir. Yeni başlayan üretim çalışmaları birçok kişiye iş imkanı ve yatırım fırsatı sağlayacaktır.

Doğada ölü bitki artıkları üzerinde saprofit, canlı bitkilerde parazit olarak yaşayan *pleurotus spp.* türleri 1900’lü yıllarda kültüre alınmaya başlanmıştır.

Kayın Mantarları, lignin, selüloz ve hem selülozları parçalayabilen özellikleriyle çürümüş veya çürümekte olan birçok ağaç türü kütüğünde doğal olarak yetişmektedir. Kültüre alınması ile birlikte önce dışarıda daha sonra kapalı alanlarda üretilmeye başlanmıştır.

Kayın Mantarları üretim tekniğinde kullanılan materyaller yönüyle “Ağaç kütükleri” ve “Bitkisel artıklar” kullanılarak yapılan iki üretim şekli vardır (Anonim, 2013c).

Yetiştirilmesi diğer kültür mantarlarına göre kolay olan kayın (istiridye/kavak) mantarını ilk olarak 2011 yılında Muğla İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından Muğla ilinde hayata geçirdikleri proje ile yetiştirmeye başlandı. İlk dönemlerde henüz çok az bilinen bu tür için ulusal ve yerel basında tanıtım faaliyetleri yürütülmüş ve yapılan çalışmalar sayesinde ünlenen kayın mantarı artık aranır bir tür haline gelmiştir. (Sığırcı ve ark, 2014)

Muğla’da başlanan kayın mantarı yetiştiriciliği projesine, çiftçilerin ilgisi her geçen gün artmaktadır. Kapalı mekanlarda üretilen, gereken ilk malzemelerin Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğünü tarafından karşılanan kayın mantarı yetiştirenlerin sayısı 2011 yılından itibaren giderek çoğalmaktadır.

Köyceğiz ilçesinde ilk defa kayın mantarı üreticisi olan bir kadın üretici'ye Kasım 2013 tarihinde 100 metrekarelik alanda misel ekimi yaptırılmıştır. Üretim materyali olarak balya, saman ve kavak talaşıyla 2 ton kompost hazırlanmıştır. Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nce temin edilen kayın mantarı miseliyle üretimde kullanılan diğer malzemeler, ücretsiz olarak verilmiştir. Kasım başında başlatılan çalışmalar neticesinde ilk mantarlar aralık ayında hasat edilmeye başlanmış olup 10–15 TL arasında satışa sunulmuştur. İl müdürlüğü ekipleri, her hafta düzenli olarak üretim yerini kontrol edip, yetiştirme ve bakım konularında da üreticiyi bilgilendirmiştir. Çalışmalardan bir hayli memnun olan kadın üretici ise ileriki dönemde işletmesini daha da büyüteceğini belirtmiştir (Anonim, 2014k).

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nde 2013 yılında insan sağlığına birçok faydası olduğu, düşük yağ oranı ile diyet ürünü olarak yemeklerde kullanıldığı belirtilen, kayın mantarının üretimi yapılmıştır. Üniversitenin mantar üretim tesisinde, üretilen bu mantarların sağlık için pek çok yararı bulunduğu bildirilmiştir. Son yıllarda Türkiye'de ve dünyada çokça tercih edilen bir mantar türü olması ile birlikte et ve baklagillerle eşdeğer oranda protein içerdiğini bilinen kayın-istiridye mantarının yağ oranının düşük olması nedeniyle diyet ürünü olarak birçok yemek çeşidinde de kullanılmaktadır. Üretilen mantarların tanıtımı amacıyla üniversitenin tarımsal uygulama ve araştırma merkezi ürün satış ofisinde satılmıştır (Anonim, 2014l).

Kuzugöbeği mantarı (*Morchella* spp.) hem ülkemizde hem de dünyada yenilebilir mantarlar arasında tercih edilenlerden bir tanesidir. Besleyiciliğinin yanı sıra tadı için de tüketilen bu mantar özellikle Avrupa ülkelerinde sevilerek tüketilmektedir. Türkiye'nin hemen hemen her bölgesinde bulunması, ülkemizi önemli ihracatçı ülkeler arasına girdirmiştir. Türkiye'nin Avrupa ülkelere olan coğrafik yakınlığı da ihracat şansını olumlu yönde etkilemiştir (Pilz ve ark., 2007).

Kurutulmuş olan kuzugöbeği mantarlarının %42 proteine sahip olduğunu, kalorisinin düşük ve minerallerce zengin olduğunu bildirilmiştir (Iqbal, 1993).

Kuzugöbeği mantarının kültüre alınması ile ilgili çalışmalar Ower (1982) tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde alınan patent ile başlamıştır. Ancak kuzugöbeği mantarının kültüründeki en büyük şikayet tat ve aroma eksikliği yönünde olmuştur. Bu durum kuzugöbeği mantarı fanatiklerini doğaya yönlendirmiştir (Pilz ve ark., 2007).

Bu mantar yönünden zengin ülkeler arasında geçen Çin, Hindistan, Pakistan ve Amerika Birleşik Devletleri önemli ihracatçı ülkeler arasına girmişlerdir (Taşkın ve ark., 2010; O'Donnell ve ark., 2011).

Ormanların asal ürünleri kadar, yan ürünleri de son derece önemli ekonomik kaynaklardır. Yan ürünlerin en değerlileri arasında sayılan “yenilebilir mantarlar” tüm dünyada asırlar boyunca insanları cezbetmiş ve ait oldukları ülkelere, buldukları yörelere büyük ekonomik katkı sağlamışlardır. Yenilebilen mantarların en değerlileri “Trüf” mantarlarıdır.

Bu mantarların çok değerli oluşu, özellikle üç Akdeniz ülkesinde, İspanya, Fransa ve İtalya'da suni trüf ormanı kurma girişimlerini kamçulamış; bu konuda yoğunlaşan bilimsel araştırmaların da katkısıyla bu ülkelerde, dünyanın ilk trüf üretim ormanları kurulmuştur. Şimdi uygun ekolojiye sahip pek çok ülke aynı gayret içindedir. Özellikle kırsal ekonomiyi canlandırmakta önemli bir faaliyet olduğu, bunun yanı sıra çevreye de yadsınamaz olumlu bir katkısının olacağı öngörülen bu girişimdir (Baş ve ark., 2010).

Dünyada üretiminin yüzde 45'ini Fransa, yüzde 35'ini İspanya, yüzde 20'sini İtalya sağlamaktadır. İspanya yıllara bağımlı olarak dünya *Tuber melanosporum* üretiminin %30-50'ini karşılamakta ve yaklaşık 10.000 aile trüf ticareti ile geçinmektedir. Üretici eline geçen fiyatlar, sezona ve kaliteye göre değişmekle birlikte, kışlık trüflerde 200-850 euro/kg; yazlık trüflerde ise 35-80 euro/kg olarak bildirilmektedir (Morchillo ve ark., 2007).

Türkiye'nin biyolojik zenginliklerinden olan ve dünyada “kara elmas” olarak adlandırılan trüf mantarlarının değeri her geçen gün artmaktadır. Trüf mantarı dünyada İspanya, Fransa, İtalya ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz iklim kuşağında doğal olarak yetişmektedir.

Ekonomik olarak katma değeri çok yüksek olan ve pek tanınmayan mantar türlerinden biri de *Tuber melanosporum* (Trüf/yer mantarı)'dır. Bu mantarın Türkiye'de üretilmesi amacıyla Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü'nün 2014-2018 Eylem Planı kapsamında ülkenin çeşitli yerlerinde üretim çiftlikleri kurulmuştur.

Avrupa'da trüf ile ilgili çalışmalar, genellikle trüf mantarlarının taksonomisi, kültivasyonu, kimyasal ve moleküler yapısı üzerine yoğunlaşmıştır. Türkiye'de ise trüf mantarı ile ilgili çalışmalar şunlardır:“Türkiye'de Doğal Olarak Bulunan “*Tuber* Türlerinin Genetik eşitliliğinin Tespiti ile Avrupa ve Asya Trflerinin G Haritasının Araştırılması” adlı TÜBİTAK projesi yürütülmektedir. Bu çalışmada, ülkemizin trüf türleri ile, diğer ülkelere ait trüf türleri kıyaslanarak Asya'dan Avrupa'ya trüf g izleri araştırılmaktadır.

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Biriminin yürüttüğü “Mikorizal Fidan retimi ve Trüf Bahçesi Kurulumu” adlı proje, Türkiye'nin ekolojik şartlarına uyum sağlayabilen, Ar-Ge ürünü, trüf aşılı mikorizal fidan üretimi yapılmaktadır. Orman Genel Müdürlüğü ile Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rektörlüğü arasında “Doğal Trüf Ormanlarının Güçlendirilmesi ve Yapay Trüf Ormanları Oluşturulması İşbirliği Protokolü” ile bir kısım uygulama çalışmaları yapılmaktadır. (Anonim, 2014g).

4.6. Dünya’da Önemli İthalatçı Ülkelerde ve Türkiye’de Mantar Tüketimi

Mantar, daha çok taze olarak tüketilen bir sebze türü olmasına karşın son yıllarda kuru olarak tüketimi artan bir üründür. Dünyada en çok üretimi yapılan halk arasında kültür mantarı olarak bilinen “*Agaricus bisporus*” türüdür. Genel olarak mantarların % 90’a yakını sudur, sadece % 10 kadarı kuru kütledir. Bu kuru kütlede içeriğini ise karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler ve madensel tuzlar oluşturmaktadır. Dünyada üretilen yemeklik mantarların % 40-50’si taze olarak tüketilirken geri kalanı konserve, dondurulmuş veya kurutulmuş olarak pazarlanmaktadır. Endüstriyel olarak işlenmiş mantarların en büyük grubu konserveler, ikinci grubu geçici olarak muhafaza edilen mantarlar, üçüncü grubu toptan ve perakende satış için dondurulan mantarlar, ticaretin küçük bir parçasını ise sirke veya diğer asitlerle korunmuş mantarlar ve kuru mantarlar oluşturmaktadır. Mantar kurutulduğunda tadını ve diğer özelliklerini hemen hemen aynen korur. Kurutulmuş mantar kuru haliyle kullanılabilirdiği gibi, öğütülerek mantar unu olarak da kullanılabilir (Şevik, 2011).

Mantarların yenilebilirliğini damak zevki ve yerel alışkanlıklar belirlemektedir. Bazı yerde yenen mantarların bazı yerlerde tüketilmediği zehirli olduğu kanısı bulunmaktadır. Örneğin: *Tricholoma matustake*’nin Japonya da en fazla değer verilen mantar olduğu halde İsrail’de mahzurlu olduğu belirtilmektedir (Chang ve ark., 1987).

Dünya’da mantar ithalatında ilk sırada yer alan İngiltere pazarı, büyük bir mantar piyasasına sahiptir. 58 milyondan fazla olan İngiltere nüfusu yıllık 60 milyon kg. mantar tüketmektedir. Son yıllarda bu rakam her yıl %2 gibi artmaktadır. Bu miktar AB ortalamasından fazladır. Talebin %90’ı taze mantar, %4’ü donmuş ve %6’sı da işlenmiş konserve mantardır (Van-Galen ve ark., 2005).

Almanya’da mantar tüketimi, %60’ı ev içi tüketim, %40’ı yiyecek servisi şeklindedir. Ev içi tüketimin yarısından fazlası ise hazır konserve ürünler şeklinde olmaktadır. Toplam kültür mantarı tüketimi, 2001 yılı için ev başına 3.7 kilogramdır. Bunun 1.17 kilogramı taze mantar şeklinde tüketilmiştir. İlave olarak Almanlar yaklaşık 150 gram da diğer taze mantar türlerinden tüketmektedirler. Taze mantar piyasasında indirimli satış

yapan marketlerin payı oldukça fazladır. 2002’de bu pay hemen hemen %50 idi (Van-Galen ve ark., 2005).

Fransa’da taze mantar tüketimi toplam mantar tüketiminin yaklaşık %30’una karşılık gelmektedir. Donmuş mantar %12 ve %58 de konserve mantarlar şeklinde tüketilmektedir. 2000 yılında toplam tüketim hacmi 175 bin tondur. Trend, daha az konserve ve daha çok donmuş mantar tüketimine doğrudur (Van-Galen ve ark., 2005).

Diğer önemli ithalatçı ülkelerden olan Hollanda’da, taze ve işlenmiş olarak özellikle *Agaricus bisporus* cinsi kültür mantarı tüketimi hane başına yaklaşık 3 kg’dır. Bunun da %85’i taze olarak tüketilmektedir. *Agaricus bisporus* cinsinden başka diğer mantarların tüketimi de ayrıca hane başına 170 gr.’dır. Bu son bölüm konserve mantarlar aleyhine hızla artmaktadır. Hollanda’da ortalama bir aile 2-3 kişiden oluşmaktadır. Toplam nüfus 2003 yılında 16,2 milyon, bir başka deyişle 7 milyon aile demektir. (CBS Statline) 2002 yılında ortalama bir Hollandalı aile 2,3 kg. *Agaricus cinsi* (beyaz şapkallı mantar) taze mantar tüketmektedir (haftalık yaklaşık 40 gr.). Miktar geçmiş yıllar boyunca nispeten sabit kalırken fiyatlar artış göstermiştir. Mantar tüketimi, kış aylarında (Ekim-Mart arası) yaz sezonuna göre biraz daha fazla olmaktadır. Hollanda’da hane halkı başına yıllık yaklaşık 450 gr. işlenmiş mantar tüketilmektedir. Cam kavanozda *Agaricus cinsi* mantar tüketimi tüm işlenmiş mantar içinde %70’lik bir paya sahiptir. Diğer mantar cinslerinin tüketimi ile ilgili veri mevcut değildir. Ancak oldukça az olduğu tahmin edilmektedir (Van-Galen ve ark., 2005).

Türkiye’de ise mantar tüketimi bu kadar besleyici değerine rağmen oldukça azdır. Türkiye’de kişi başı mantar tüketimi Avrupa ülkelerinin çok gerisinde bulunmaktadır. Türkiye’de kişi başına yıllık mantar tüketimi 0,5 kg iken Avrupa Birliği ülkelerinde ise 2,5 kg kadardır (Anonim, 2014m). Bu durum Türkiye’deki mantar fiyatlarının yerinde saymasına yol açmakta ve dolayısıyla da mantar yetiştiriciliğinden geçimini sağlayanları zor durumda bırakmaktadır. Bu nedenle Türkiye’de mantar tüketme kültürünü geliştirmek ve yurt geneline yaymak amacıyla tanıtım yapılması gerekmektedir.

5. ANKET ÇALIŞMASINA YÖNELİK BULGULAR

5.1. Anket Yapılan Bireylerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Çizelge 5.1.1 Anket yapılan bireylerin sosyo-ekonomik özellikleri

ÖZELLİKLER		Frekans	%
Cinsiyet	Kadın	219	73
	Erkek	81	27
Toplam		300	100
Yaş	31-40	93	31
	41-50	84	28
	51-+	63	21
	0-30	60	20
Toplam		300	100
Eğitim Durumu	Lise	156	52
	Yüksekokul-Üniversite	57	19
	Ortaokul	51	17
	Master-Doktora	18	6
	İlkokul	18	6
	Okur-yazar değil	0	0
Toplam		300	100
Meslek Durumu	Ev Hanımı	93	31
	Memur	66	22
	İşçi	45	15
	Serbest Meslek	36	12
	Esnaf	33	11
	Öğrenci	18	6
	Çiftçi	6	2
	Diğer	3	1
Toplam		300	100
Aylık Gelir(TL)	> 2 000	120	40
	< 2 000	105	35
	2 000	75	25
Toplam		300	100

Anket yapılan bireylerin sosyo-ekonomik özellikleri verilmiştir. Hanehalkının genellikle çekirdek aileden oluştuğu ve ortalama birey sayısının 2,7 olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılanların yaş ortalaması 41 olarak bulunmuştur. Hanehalkının ortalama aylık geliri 2 296 TL'dir ve ortalama aylık gıda harcamaları ise 354 TL olarak bulunmuştur.

Kahramanmaraş ili kentsel alanda yapılan bir araştırmada, incelenen hanehalkının ortalama birey sayısı 4,3, ankete katılan bireylerin yaş ortalaması 29, hanehalkı ortalama aylık geliri 1 687 TL ve ortalama aylık gıda harcaması ise 529 TL olarak belirlenmiştir (Paksoy ve ark., 2012).

2012 yılı TÜİK hanehalkı bütçe araştırması sonuçlarına göre; Türkiye'de hanehalkı başına düşen ortalama yıllık kullanılabilir gelir 26 577 TL olarak hesaplanmıştır (Anonim, 2013a). Antalya ili kentsel alanda 27 552 TL bulunan ortalama yıllık gelir ise Türkiye'de hanehalkı başına düşen ortalama yıllık gelirin üzerinde seyretmektedir.

Cinsiyet dağılımı ise %73'ü kadın, %27'si erkektir. Anketi cevaplayan katılımcıların çoğu kadındır (Çizelge 5.1.1).

Kahramanmaraş ili kentsel alanda yapılan bir araştırmada ise anket yapılanların, %56'sını kadın ve %44'ünü erkek bireyler oluşturmuştur (Paksoy ve ark., 2012).

Bireylerin eğitim durumlarına bakıldığında %52'sinin lise mezunlarının oluşturduğu görülmektedir. Bu sırayı %19 yüksekokul-üniversite, %17 ortaokul, %6 ilkokul ve %6 master-doktora mezunları takip etmektedir. Katılanların içinde okuryazar olmayan birey bulunmamaktadır.

Kahramanmaraş ili kentsel alanda yapılan araştırmada ise anket katılımcılarının eğitim seviyelerini sırasıyla %45'ini üniversite, % 32'sini lise, %20'sini ilköğretim ve %3'ünü diğer eğitim seviyeleri oluşturmaktadır (Paksoy ve ark., 2012).

Ankete katılanların çoğunun mesleğinin ev hanımı %31, sonrasında memur %22, işçi %15, serbest meslek %12, öğrenci %6, çiftçi %2 ve diğer meslekler %1 oluşturmaktadır. Ev hanımı oranının yüksek çıkması ankete katılanların çoğunun kadın olması ile açıklanabilir.

Diğer taraftan ailede yemekleri hazırlayan ve ne alınacağına karar verenin kadın (%94) olduğunu belirtmişlerdir. Geriye kalan %6'lık kısmın erkek olmasının nedeni ise yalnız yaşayan erkek bireylerin de araştırmada yer almasıdır. Hanehalkında yemekleri hazırlayan ve ne alınacağına karar verenlerin eğitiminin %47'sinin lise, %19'unu ortaokul, %16'sını ilkokul, %12'sini yüksekokul-üniversite ve %6'sını master-doktora mezunları oluşturmaktadır.

5.2. Mantar Tüketim Durumuna İlişkin Bulgular

Çizelge 5.2.1'de Bireylerin mantar tüketim durumları verilmiştir. Katılımcıların %73'ünün hanehalkında mantarın tüketildiğini %27'sinin ise hiç tüketilmediğini belirtmişlerdir.

Kahramanmaraş ili kentsel alanda yapılan araştırmada ise benzer sonuçlara ulaşılmıştır. %73,4'ünün mantarı tükettikleri ve %26,6'sının tüketmedikleri belirlenmiştir (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.1.:Hanedeki bireylerin mantar tüketim durumu

		Frekans	%
Mantar Tüketim Durumu	Evet	219	73
	Hayır	81	27
Toplam		300	100

Mantar tüketilir diye cevap veren katılımcının hanehalkı üyelerinden bazılarının mantar tüketmediği belirtilmiştir. Buna göre ailede mantar tüketenlerin ortalama kişi sayısı 1,66 iken tüketmeyenlerin ise 1,04 olduğu bulunmuştur. Buna göre hanehalkında bulunan kişilerin %61'i mantar tüketiyor olarak karşımıza çıkmaktadır. Hanehalkında tüketilen

aylık ortalama mantar 1,51 kg'dır ve kişi başına ortalama aylık 560 gr mantar tüketildiği belirlenmiştir.

Kahramanmaraş ilinde yapılan mantar tüketim araştırmasına göre hanehalkının aylık ortalama mantar tüketimi 1,8 kg olduğu ve kişi başına ortalama 418 gr mantar yendiği saptanmıştır (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.2'de Mantar tüketilmeme sebeplerine ait veriler bulunmaktadır.

Çizelge 5.2.2: Mantar tüketilmeme sebepleri

		Frekans	%
Mantar Tüketilmeme Sebepleri	Tadı sevilmiyor	105	42,17
	Zehirlenmekten korkuluyor	60	24,10
	Alışkanlığımız yok	51	20,48
	Gerek duyulmuyor	24	9,64
	Pahalı bulunuyor	9	3,61
	Besin içeriği düşük bulunuyor	0	0,00
	Sağlığa zararlı bulunuyor	0	0,00
Toplam		249	100,00

* Birden fazla cevap verilmiştir

Çizelge 5.2.3: Mantar tüketimi ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	219	73	0,389	0,533
	Erkek	81	27		
	Toplam	300	100		
Yaş	31-40	93	31	8,939	0,005
	41-50	84	28		
	51-+	63	21		
	0-30	60	20		
	Toplam	300	100		
Eğitim Durumu	Lise	156	52	8,96	0,011
	Yüksekokul-Üniversite	57	19		
	Ortaokul	51	17		
	Master-Doktora	18	6		
	İlkokul	18	6		
	Okur-yazar değil	0	0		
Toplam	300	100			
Meslek Durumu	Ev Hanımı	93	31	18,125	0,000
	Memur	66	22		
	İşçi	45	15		
	Serbest Meslek	36	12		
	Esnaf	33	11		
	Öğrenci	18	6		
	Çiftçi	6	2		
	Diğer	3	1		
	Toplam	300	100		
Aylık Gelir(TL)	> 2 000	120	40	7,851	0,001
	< 2 000	105	35		
	2 000	75	25		
	Toplam	300	100		
Aylık Gıda Harcaması (TL)	> 300	159	53	11,326	0,000
	300	96	32		
	< 300	45	15		
	Toplam	300	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.3’de mantar tüketimi ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet ile mantar tüketimi arasında ($p = 0,533$) istenilen önem düzeyinde anlamlı bulunmamıştır.

Lucier ve ark., (2003)’nın yaptığı mantar tüketim çalışmasında ise mantar tüketiminin cinsiyete göre farklılık gösterdiği belirlenmiş ve erkeklerin kadınlara göre daha fazla mantar tükettiği tespit edilmiştir.

Mantar tüketiminin yaş ile ilişkisi istatistiksel olarak 0,005 düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu durumda yaş aralığına göre mantar tüketiminin değişebileceği söylenebilir.

Mantar tüketimi ile eğitim durumunun istatistiksel açıdan 0,011 düzeyinde istatistiksel açıdan bir ilişki olduğu saptanmıştır. Eğitim seviyesi yükseldikçe mantar tüketimi artabileceği söylenebilir. Bunun sebebi eğitim seviyesinin artmasıyla bireylerin gelir seviyeleri ve bilgi düzeylerinin de artması olabilir.

Mantar tüketiminin mesleklerle ilişkisi olup olmadığı incelenmiş ve istatistiksel olarak analiz $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre mantar tüketiminin meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile mantar tüketimi arasındaki analiz 0,001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Mantar tüketiminin gelir farklılıklarına göre artma veya azalma görülebileceği söylenebilir.

Mantar tüketimi ile hanehalkının aylık gıda harcaması $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Mantar tüketimi ile aylık gıda harcaması arasında doğrusal bir ilişki olduğu söylenebilir.

Hanehalkı birey sayısı ile mantar tüketimi arasında istatistiksel olarak yapılan analiz sonucu $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hanehalkı birey sayısı ile mantar tüketimi arasında doğrusal bir ilişki olduğu söylenebilir. Hanedeki bireylerin sayısı arttıkça protein ihtiyaçlarını ete göre daha ucuz olan mantardan karşılıyor da olabilirler.

Hanehalkında mantarın tüketilmeme gerekçelerinin %42,17'sini tadı sevilmemesi, %24,1'i zehirlenmekten korkulması, %20,48'i alışkanlıklarının olmaması, %9,64'ü gerek duyulmaması, %3,61'ini ise pahalı bulması kapsamaktadır.

Kahramanmaraş ili kentsel alanda yapılan araştırmada ise mantar tüketmeme nedenleri sırasıyla; alışkanlık değil (%32), zehirlenme riski (%31), tadı sevilmiyor (%19), diğer sebepler (%11) ve pahalı bulunuyor (%7) olarak belirlenmiştir (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.4'de Mantar tüketenlerin mantar yeme alışkanlıklarını nasıl edindiklerine ait verileri kapsamaktadır. Buna göre mantar tüketenlerin mantar yeme alışkanlıklarının %63,06'sının damak zevkinden, %22,52'sinin yazılı ve görsel basından ve %14,42'inin ise dost-çevreden etkilendiklerinden dolayı kazanıldığı belirlenmiştir.

Çizelge 5.2.4: Mantar yeme alışkanlığı

		Frekans	%
Mantar Yeme Alışkanlığı	Damak zevki	210	63,06
	Yazılı ve görsel basın	75	22,52
	Eş-dost-çevre	48	14,42
Toplam		333	100,00

*Birden fazla cevap verilmiştir

Kahramanmaraş ilinde yapılan çalışmada bireyler mantarı % 47'sinin lezzetinden, %28 besleyici oluşundan, % 19'u protein kaynağı olmasından ve % 6'sı ise sağlıklı olduğundan dolayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.5’da Hanehalkının mantar tüketme sıklığına ait veriler bulunmaktadır. Hanehalkının mantar tüketme sıklığı incelendiğinde sırasıyla %52,05’inin ayda bir kez, %31,51’inin haftada bir kez, %8,22’sinin haftada birkaç kez ve %8,22’sinin yılda birkaç kez olarak bulunmuştur.

Çizelge 5.2.5: Mantar tüketilme sıklığı

		Frekans	%
Mantar Tüketilme Sıklığı	Ayda bir kez	114	52,05
	Haftada bir kez	69	31,51
	Haftada birkaç kez	18	8,22
	Yılda birkaç kez	18	8,22
Toplam		219	100,00

Kahramanmaraş ilinde yapılan çalışmada mantarın tüketim sıklığı sırasıyla; % 47’sinin ayda birkaç kez, % 33’ünün ayda bir kez, % 11’inin haftada bir kez ve % 9’unun haftada birkaç kez olduğu bulunmuştur (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.6: Mantar tüketme sıklığı ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	162	74	7,151	0,078
	Erkek	57	26		
	Toplam	219	100		
Yaş	41-50	66	30	26,974	0,000
	31-40	63	29		
	51-+	54	25		
	0-30	36	16		
	Toplam	219	100		
Eğitim Durumu	Lise	102	47	28,971	0,000
	Yüksekokul-Üniversite	45	21		
	Ortaokul	45	21		
	Master-Doktora	15	6		
	İlkokul	12	5		
	Okur-yazar değil	0	0		
	Toplam	219	100		
Meslek Durumu	Ev Hanımı	72	34	53,230	0,000
	Memur	51	23		
	İşçi	24	11		
	Serbest Meslek	27	12		
	Esnaf	18	8		
	Öğrenci	18	8		
	Çiftçi	6	3		
	Diğer	3	1		
	Toplam	219	100		
Aylık Gelir(TL)	> 2 000	96	44	23,862	0,000
	< 2 000	63	29		
	2 000	60	27		
	Toplam	219	100		
Aylık Gıda Harcaması(TL)	> 300	132	60	25,022	0,000
	300	60	27		
	< 300	27	13		
	Toplam	219	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.6'da mantar tüketme sıklığı ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet ile mantar tüketme sıklığı arasında istatistiksel olarak ($p=0,078$) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Mantar tüketim sıklığının yaş aralıkları ile yapılan analizde istatistiksel olarak $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Mantar tüketim sıklığı ile eğitim durumunun arasında $< 0,001$ düzeyinde istatistiksel açıdan bir ilişki olduğu saptanmıştır ve eğitim seviyesindeki farklılığın mantarın tüketim sıklığının azaltıp ya da arttırabileceği sonucuna varılmıştır.

Mantar tüketim sıklığının mesleklerle ilişkisi istatistiksel olarak analiz % 0,1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre mantar tüketim sıklığının meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile mantar tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak analiz $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Mantar tüketim sıklığının ile gelir düzeyi arasında doğrusal bir ilişki olduğu söylenebilir.

Mantar tüketimi sıklığı ile hanehalkının aylık gıda harcaması arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olup incelenen ve $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunan bu testin sonucunda mantar tüketim sıklığının aylık gıda harcaması ile değişebileceği söylenebilir.

Hanehalkı birey sayısı ile mantar tüketim sıklığı arasında analize göre % 0,1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hanehalkı birey sayısı ile mantar tüketimi sıklığı arasında doğrusal bir ilişki olduğu söylenebilir.

Mantarı tüketenlerin %89,04'ü evde tüketirken %10,96'sı restaurantta tüketmektedirler. Buna göre çoğunun mantarı evde yedikleri söylenebilir (Çizelge 5.2.7).

Çizelge 5.2.7: Mantarın genellikle tüketildiği yerler

		Frekans	%
Mantarı Genellikle Tüketildiği Yerler	Ev	195	89,04
	Restaurant	24	10,96
Toplam		219	100,00

Ankete katılanların hanelerinde mantarın tüketilme şekli %57,79 ana yemek, %24,66 garnitür, %12,33 aperatif, %4,11 sos ve %4,11 ise çorba olarak görülmektedir.

Kahramanmaraş ilinde yapılan mantar tüketim araştırmasına göre ise bireylere mantarın tüketilme şekli sorusundaki cevaplar birden fazla işaretlenmiş olup, bu cevaplar sırasıyla; % 73 sote, % 32 börek, % 29 pizza, % 23 çorba, % 17 diğer, % 13 mangal, % 3 konserve ve % 2 turşu olarak tükettikleri belirlenmiştir (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.8: Mantarın tüketim şekli

		Frekans	%
Mantarı Genellikle Ne Şekilde Tüketirsiniz?	Ana yemek olarak	120	54,79
	Garnitür olarak	54	24,66
	Aperatif olarak	27	12,33
	Çorba olarak	9	4,11
	Sos olarak	9	4,11
Toplam		219	100,00

Çizelge 5.2.9'da Mantarın temin şekline ilişkin bulgular verilmektedir. Mantarı evde tüketen hanehalkının mantarı temin şekillerinin %54,74'ünün pazardan, %36,84'ünün alışveriş merkezi ve marketlerden ve %8,42'sinin doğadan kendilerinin temin ettikleri ortaya çıkmıştır.

Çizelge 5.2.9: Hanehalkının mantar temin şekli

		Frekans	%
Mantarın Temin Şekli	Pazar	156	54,74
	Alışveriş merkezi-market	105	36,84
	Doğadan kendim topluyorum	24	8,42
Toplam		285	100,00

*Birden fazla cevap verilmiştir

Çizelge 5.2.10: Mantarın tüketildiği yer ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	162	74	0,189	0,335
	Erkek	57	26		
	Toplam	219	100		
Yaş	41-50	66	30	14,134	0,000
	31-40	63	29		
	51-+	54	25		
	0-30	36	16		
	Toplam	219	100		
Eğitim Durumu	Lise	102	47	12,502	0,000
	Yüksekokul-Üniversite	45	21		
	Ortaokul	45	21		
	Master-Doktora	15	6		
	İlkokul	12	5		
	Okur-yazar değil	0	0		
	Toplam	219	100		
Meslek Durumu	Ev Hanımı	72	34	23,426	0,000
	Memur	51	23		
	İşçi	24	11		
	Serbest Meslek	27	12		
	Esnaf	18	8		
	Öğrenci	18	8		
	Çiftçi	6	3		
	Diğer	3	1		
	Toplam	219	100		
Aylık Gelir(TL)	> 2 000	96	44	13,563	0,000
	< 2 000	63	29		
	2 000	60	27		
	Toplam	219	100		
Aylık Gıda Harcaması(TL)	> 300	132	60	15,842	0,000
	300	60	27		
	< 300	27	13		
	Toplam	219	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.10' da mantarın tüketildiği yer ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet grupları ile mantarın tüketildiği yer arasında farklılık istatistiksel olarak ($p=0,335$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir

Mantar tüketildiği yerin yaş ile ilişkisi istatistiksel olarak $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Yaş gruplarına göre mantarın tüketildiği yerlerin farklılık gösterdiği söylenebilir.

Mantarın tüketildiği ile eğitim durumunun istatistiksel açıdan $< 0,001$ düzeyinde bir ilişki olduğu saptanmıştır ve eğitim seviyesi gruplarına göre mantarın tüketildiği yerin değişebileceği söylenebilir.

Mantar tüketilen yerlerin mesleklerle ilişkisi olup olmadığı incelenmiş ve istatistiksel olarak analiz $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre mantar tüketilen yerlerin meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile mantarın tüketildiği yer arasında istatistiksel olarak $0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Mantar tüketilen yer ile hanehalkının aylık gıda harcamasının istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığı Khi-kare analizi ile incelenip $< 0,001$ düzeyinde anlamlı çıkan teste göre gıda harcamasının durumuna göre mantarın tüketilen yerinin değişebileceği sonucuna varılmıştır.

Hanehalkı birey sayısı ile mantar tüketilen yer arasında bir ilişki olup olmadığı incelenip istatistiksel olarak analiz $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Hanehalkı birey sayısı ile mantar tüketilen yer arasında farklılık bulunduğu söylenebilir.

Çizelge 5.2.11: Mantarın tüketilme şekli ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	162	74	7,459	0,115
	Erkek	57	26		
	Toplam	219	100		
Yaş	41-50	66	30	21,023	0,000
	31-40	63	29		
	51-+	54	25		
	0-30	36	16		
	Toplam	219	100		
Eğitim Durumu	Lise	102	47	32,041	0,000
	Yüksekokul-Üniversite	45	21		
	Ortaokul	45	21		
	Master-Doktora	15	6		
	İlkokul	12	5		
	Okur-yazar değil	0	0		
	Toplam	219	100		
Meslek Durumu	Ev Hanımı	72	34	44,168	0,000
	Memur	51	23		
	İşçi	24	11		
	Serbest Meslek	27	12		
	Esnaf	18	8		
	Öğrenci	18	8		
	Çiftçi	6	3		
	Diğer	3	1		
	Toplam	219	100		
Aylık Gelir(TL)	> 2 000	96	44	23,742	0,000
	< 2 000	63	29		
	2 000	60	27		
	Toplam	219	100		
Aylık Gıda Harcaması(TL)	> 300	132	60	25,824	0,000
	300	60	27		
	< 300	27	13		
	Toplam	219	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.11' de mantarın tüketildiği şekil ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet ile mantarın tüketildiği şekil arasında istatistiksel olarak ($p=0,115$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Mantar tüketildiği şeklin yaş ile ilişkisi incelenmiş ve istatistiksel olarak $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yaş seviyelerinin mantarın değerlendiriliş şekillerini değiştirebileceği söylenebilir.

Mantarın tüketilme şekli ile eğitim durumunun istatistiksel açıdan $< 0,001$ düzeyinde bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Mantar tüketim şeklinin mesleklerle ilişkisi analiz sonucuna göre $< 0,001$ düzeyinde anlamlı sonucuna varılmıştır. Böylece mantar tüketilme şeklinin meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile mantarın tüketildiği şekil arasında istatistiksel olarak analiz $0,004$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Mantarın tüketilme şekli ile hanehalkının aylık gıda harcamasının istatistiksel açıdan test $0,005$ düzeyinde anlamlı bulunup gıdaya ayrılan bütçenin azalıp artmasıyla mantarın tüketilme şeklinin değişebileceği yorumu yapılabilir.

Hanehalkı birey sayısı ile mantarın tüketildiği şekil arasında bir ilişki olup olmadığı Khi-kare testi ile analiz edilmiş ve istatistiksel olarak analiz $0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Kahramanmaraş ilinde yapılan mantar tüketim araştırmasına göre bireylere kültür mantarını nereden satın aldıkları sorulmuş ve % 40'ının marketten, % 27'sinin manavdan, % 21'inin pazardan, % 11'inin bakkaldan ve %1'inin ise diğer alışveriş yerlerinden temin ettikleri bulunmuştur (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.12'de Ankete katılanların mantarı pazardan alırken dikkat ettikleri hususlara ilişkin bulgular verilmiştir. Buna göre kişilerin mantarı pazardan alırken dikkat ettikleri noktalar %43,4 ile rengi-görünüşüne, %41,51 ile fiyatına baktıkları ve %15,09'unun ise mantarın üretildiği bölgeye dikkat ettikleri belirlenmiştir.

Çizelge 5.2.12: Pazardan alırken dikkat edilenler

		Frekans	%
Pazardan Alırken Dikkat Edilenler	Rengi-görünüşü	138	43,40
	Fiyatı	132	41,51
	Üretildiği bölge	48	15,09
	Kokusu	0	0,00
	Dikkat etmem	0	0,00
Toplam		318	100,00

* Birden fazla cevap verilmiştir

Çizelge 5.2.13 Hanehalklarının mantarı marketten alırken dikkat ettikleri noktaları ilişkin bulgular verilmiştir. Kişilerin mantarı marketten alırken öncelikle %22,73 ile üretim ve tüketim tarihlerine, %21,97 rengi-görünüşüne, %20,45 fiyatına, %15,91 markasına, %15,15 ambalajına ve %3,79 üretildiği bölgeye önem verdikleri ortaya çıkmıştır.

Çizelge 5.2.13: Marketten alırken dikkat edilenler

		Frekans	%
Marketten Alırken Dikkat Edilenler	Üretim ve tüketim tarihleri	90	22,73
	Rengi-görünüşü	87	21,97
	Fiyatı	81	20,45
	Markası	63	15,91
	Ambalajı	60	15,15
	Üretildiği bölge	15	3,79
	TSE,ISO,HACCP Logosu	0	0,00
	Dikkat etmem	0	0,00
Toplam		396	100,00

* Birden fazla cevap verilmiştir

Kahramanmaraş ilinde yapılan çalışmada bireylere kültür mantarı alırken en çok dikkat ettikleri hususlar sırasıyla; % 53'ü tazelik, % 19'u son kullanma tarihi, % 17'si renk, % 7'si fiyat ve % 4'ü marka olarak belirlenmiştir (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.14'de Mantar temin edildikten sonra tüketilme süresine ilişkin veriler bulunmaktadır. Hanehalklarının mantarı eve aldıktan sonra %61,54'ünün bir hafta içinde ve %38,46'sının alındığı gün tükettikleri bulunmuştur.

Çizelge 5.2.14: Mantarın alındıktan sonra tüketilme süresi

		Frekans	%
Mantarın Alındıktan Sonra Tüketilme Süresi	1 Hafta içinde	120	61,54
	Alındığı gün	75	38,46
	1 ay içinde	0	0,00
	Son tüketim tarihine kadar	0	0,00
Toplam		195	100,00

5.2.15 Ankete katılanların tükettikleri mantar türlerine ilişkin veriler bulunmaktadır. Ankete katılanların tükettikleri mantar türlerinde ise hanede sadece kültür mantarı %54,79, her ikisi de %42,47 ve sadece doğa mantarı yenir diyenler %2,74 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 5.2.15: Genellikle tüketilen mantar türleri

		Frekans	%
Genellikle Tüketilen Mantar Türleri	Kültür mantarları	120	54,79
	Her ikisi de	93	42,47
	Doğa mantarları	6	2,74
Toplam		219	100,00

Kahramanmaraş ilinde yapılan mantar tüketim araştırmasına göre, mantar tüketenlerin %67'sinin kültür mantarı tükettikleri, % 33'ü ise tüketmedikleri ortaya çıkmıştır (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.16: Mantarın tüketilme süresi ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	162	74	1,979	0,083
	Erkek	57	26		
	Toplam	219	100		
Yaş	41-50	66	30	14,053	0,000
	31-40	63	29		
	51-+	54	25		
	0-30	36	16		
	Toplam	219	100		
Eğitim Durumu	Lise	102	47	23,759	0,000
	Yüksekokul-Üniversite	45	21		
	Ortaokul	45	21		
	Master-Doktora	15	6		
	İlkokul	12	5		
	Okur-yazar değil	0	0		
	Toplam	219	100		
Meslek Durumu	Ev Hanımı	72	34	24,583	0,000
	Memur	51	23		
	İşçi	24	11		
	Serbest Meslek	27	12		
	Esnaf	18	8		
	Öğrenci	18	8		
	Çiftçi	6	3		
	Diğer	3	1		
	Toplam	219	100		
Aylık Gelir(TL)	> 2 000	96	44	7,463	0,001
	< 2 000	63	29		
	2 000	60	27		
	Toplam	219	100		
Aylık Gıda Harcaması(TL)	> 300	132	60	17,232	0,000
	300	60	27		
	< 300	27	13		
	Toplam	219	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.16' da mantarın tüketilme süresi ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet ile mantarın tüketilme süresi arasında istatistiksel olarak ($p=0,083$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Mantarın tüketilme süresinin yaş ile ilişkisi olup olmadığı araştırılmış ve istatistiksel olarak $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yaş gruplarına göre mantarın tüketilme süresi bakımından farklılık gösterdiği söylenebilir.

Mantarın tüketilme süresinin ile eğitim durumunun istatistiksel açıdan $0,003$ düzeyinde bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Mantar tüketilme süresinin mesleklerle ilişkisi olup olmadığı incelenmiş ve istatistiksel olarak analiz $0,005$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre mantarın tüketilme süresinin meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile mantarın tüketildiği süre arasında istatistiksel olarak analiz $\% 0,1$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Mantarın tüketilme süresi ile hanehalkının aylık gıda harcamasının istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığı Khi-kare analizi ile incelenmiştir. Yapılan Khi-kare testi $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Hanedeki birey sayısı ile mantarın tüketme süresi arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış ve analiz $\% 0,1$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre hane genişliğinin mantarın tüketilme süresinde artma ya da azalma yaşatabileceği söylenebilir.

Çizelge 5.2.17: Tüketilen mantar türleri ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	162	74	17,419	0,333
	Erkek	57	26		
	Toplam	219	100		
Yaş	41-50	66	30	19,205	0,000
	31-40	63	29		
	51-+	54	25		
	0-30	36	16		
	Toplam	219	100		
Eğitim Durumu	Lise	102	47	21,045	0,000
	Yüksekokul-Üniversite	45	21		
	Ortaokul	45	21		
	Master-Doktora	15	6		
	İlkokul	12	5		
	Okur-yazar değil	0	0		
	Toplam	219	100		
Meslek Durumu	Ev Hanımı	72	34	105,900	0,000
	Memur	51	23		
	İşçi	24	11		
	Serbest Meslek	27	12		
	Esnaf	18	8		
	Öğrenci	18	8		
	Çiftçi	6	3		
	Diğer	3	1		
	Toplam	219	100		
Aylık Gelir(TL)	> 2 000	96	44	9,343	0,004
	< 2 000	63	29		
	2 000	60	27		
	Toplam	219	100		
Aylık Gıda Harcaması(TL)	> 300	132	60	18,311	0,000
	300	60	27		
	< 300	27	13		
	Toplam	219	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.17’ de tüketilen mantar türleri ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet ile tüketilen mantar türleri arasında istatistiksel olarak ($p=0,333$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Mantar çeşitlerinin tüketiminin yaş ile ilişkisi incelenmiş ve istatistiksel olarak % 0,1 olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yaş gruplarına göre tüketilen mantar türleri bakımından farklılık gösterdiği söylenebilir.

Tüketilen mantar çeşitleri ile eğitim durumunun istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda satın alınan mantarın türleri ile eğitim arasında $< 0,001$ düzeyinde istatistiksel açıdan bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Mantar türlerinin mesleklerle ilişkisi olup olmadığı araştırılmış ve istatistiksel olarak analiz 0,005 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre tercih edilen mantarların meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile tüketilen mantar çeşitlerinin arasında istatistiksel olarak analiz 0,004 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Tüketilen mantar çeşitleri ile hanehalkının aylık gıda harcamasının istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığı incelenmiş ve test % 0,1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Hanehalkı birey sayısı ile tüketilen mantar çeşitlerinin arasında bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Buna göre istatistiksel olarak analiz $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Çizelge 5.2.18 Mantar tüketenlerin kültür mantarlarını tercih etme sebepleri verilmiştir. Buna göre kültür mantarı tüketme sebebi sırasıyla daha güvenilirdir %53,45, daha sağlıklıdır %45,69 ve daha ucuzdur diyenler %0,86'dır.

Çizelge 5.2.18: Kültür mantarı tercih sebebi

		Frekans	%
Kültür Mantarı Tercih Sebebi	Daha güvenilirdir	186	53,45
	Daha sağlıklıdır	159	45,69
	Daha ucuzdur	3	0,86
	Daha lezzetlidir	0	0,00
	Toplam	348	100

* Birden fazla cevap verilmiştir

Katılımcıların doğa mantarı tercih sebepleri çizelge 5.2.19'da verilmiştir. Doğa mantarını tercih sebepleri ise sırasıyla daha lezzetlidir %47,76, daha doğaldır %29,85, daha sağlıklıdır %19,4 ve daha ucuzdur diyenler %2,99 olarak bulunmuştur.

Çizelge 5.2.19: Doğa mantarı tercih sebebi

		Frekans	%
Doğa Mantarı Tercih Sebebi	Daha lezzetlidir	96	47,76
	Daha doğaldır	60	29,85
	Daha sağlıklıdır	39	19,40
	Daha ucuzdur	6	2,99
	Daha güvenilirdir	0	0,00
Toplam		201	100,00

* Birden fazla cevap verilmiştir

Çizelge 5.2.20’de doğa mantarı tüketenlerin hangi tür doğa mantarı tükettiklerine ait veriler yer almaktadır. Hanehalklarının doğa mantarı tüketenleri çeşit olarak sorulduğunda %33,75’inin kuzu göbeği, %32,5’inin istiridye-kayın, %17,5’inin diğer doğa mantarlarını ve %16,25’inin trüf mantarı tükettiği ortaya çıkmıştır.

Çizelge 5.2.20: Doğa mantarlarından hangilerini tüketirsiniz?

		Frekans	%
Doğa Mantarlarından Hangilerini Tüketirsiniz?	Kuzu göbeği mantarı	81	33,75
	İstiridye - kayın mantarı	78	32,5
	Diğer(Kanlıca, posteki vb.)	42	17,5
	Trüf(domalan/keme) mantarı	39	16,25
Toplam		240	100

* Birden fazla cevap verilmiştir

Kahramanmaraş ilinde yapılan çalışmada kültür mantarı dışında mantar tüketenlerin %48,4’ü diğer mantar türlerini, %22,63’ü kestane mantarı, %17,7’si istiridye (kayın) mantarı, ve %11,3’ü Shiitake mantarı tükettiklerini belirtmişlerdir (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.21’de Katılımcıların mantar fiyatları hakkındaki görüşleri verilmektedir. Buna göre ankete katılanların %81’i mantar fiyatlarını pahalı, %19’unun normal buldukları belirlenmiştir.

Çizelge 5.2.21 Mantar fiyatlarını nasıl buluyorsunuz?

		Frekans	%
Mantar Fiyatlarını Nasıl Buluyorsunuz?	Pahalı	243	81
	Normal	57	19
	Ucuz	0	0
Toplam		300	100

Kahramanmaraş ilinde yapılan mantar tüketim araştırmasında bireylerin mantar fiyatı hakkındaki fikirleri sırasıyla; % 51’inin uygun, % 23’ünün pahalı, % 15’inin fikrinin olmadığı ve % 11’inin ise ucuz bulduğu ortaya çıkmıştır (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.22 Ankete katılanların mantarın besin değerinin ete eşdeğer olduğunu düşünüyor musunuz sorusuna ait veriler yer almaktadır. Ankete katılanların %67'sinin mantarın besin değerinin ete eşdeğer bulmadıkları ve %33'ünün ise eşdeğer buldukları ortaya çıkmıştır.

Çizelge 5.2.22: Mantarın besin değeri hakkındaki düşünceleri

		Frekans	%
Mantarın Besin Değerinin Ete Eşdeğer Olduğunu Düşünüyor musunuz?	Hayır	201	67
	Evet	99	33
Toplam		300	100

Kahramanmaraş ilinde yapılan çalışmada bireylere mantarın beslenme özelliklerinden haberdar mısınız sorusu yöneltilmiş ve sırasıyla; % 51'inden evet, % 49'undan hayır cevabı alınmıştır (Paksoy ve ark., 2012).

Kahramanmaraş ilinde yapılan çalışma kapsamında bireylere mantar tüketimin artması için fikir belirtmelerini istendiğinde, %49,3'ü halkın mantar konusunda daha çok bilinçlendirilmesi gerektiğini, %20,4'ü fiyatların düşürülmesinin etkili olacağını, %16,1'i bir fikri olmadığını ve %13,7'si halka açık yerlerde daha fazla kültür mantarı içeren yemeklerin bulunmasının yararlı olacağını belirtmiştir (Paksoy ve ark., 2012).

Çizelge 5.2.23: Mantar fiyatı yorumları ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	219	73	0,017	0,897
	Erkek	81	27		
	Toplam	300	100		
Yaş	0-30	60	20	13,455	0,004
	31-40	93	31		
	41-50	84	28		
	51+	63	21		
	Toplam	300	100		
Eğitim Durumu	Okur yazar değil	0	0	2,914	0,572
	İlkokul	18	6		
	Ortaokul	51	17		
	Lise	156	52		
	Yüksekokul-Üniversite	57	19		
	Master-Doktora	18	6		
	Toplam	300	100		
Meslek Durumu	Serbest Meslek	36	12	16,972	0,018
	Öğrenci	18	6		
	Memur	66	22		
	Ev Hanımı	93	31		
	Esnaf	33	11		
	Çiftçi	6	2		
	İşçi	45	15		
	Diğer	3	1		
	Toplam	300	100		
Aylık Gelir(TL)	< 2 000	105	35	1,629	0,443
	2 000	75	25		
	> 2 000	120	40		
	Toplam	300	100		
Aylık Gıda Harcaması(TL)	< 300	45	15	0,035	0,983
	300	96	32		
	> 300	159	53		
	Toplam	300	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.23' te mantar fiyatlarına yapılan yorumlar ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet ile mantar fiyatlarına yapılan yorumlar arasında istatistiksel olarak ($p=0,897$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Mantar fiyatları hakkındaki düşüncelerin yaş ile ilişkisi incelenmiş ve istatistiksel olarak 0,004 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Fiyatları yorumlanan mantarlar ile eğitim durumunun istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığı araştırılmış ve yapılan analiz sonucunda satın alınan mantarın fiyatı hakkında yapılan yorumların eğitim ile arasında ($p= 0,572$) anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Mantar fiyatları hakkındaki düşüncelerin mesleklerle istatistiksel olarak analiz 0,018 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre satın alınan mantarın fiyatı hakkında yapılan yorumların meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile bireylerin mantar fiyatı hakkındaki düşüncelerinin arasında bir ilişki olup olmadığı incelenip istatistiksel olarak ($p=0,443$) anlamlı bulunmuştur.

Fiyatları yorumlanan mantarlar ile hanehalkının aylık gıda harcamasının istatistiksel açıdan yapılan test 0,983 düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Hanehalkı birey sayısı ile yorumlanan mantar fiyatları arasında bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiş ve istatistiksel olarak analiz % 0,2 olarak anlamlı bulunmuştur.

Çizelge 5.2.24 Mantarın besin içeriği hakkındaki yorumlar ile bazı kriterler arasındaki χ^2 analiz sonuçları

Özellikler		Frekans	%	χ^2	P
Cinsiyet	Kadın	219	73	2,511	0,113
	Erkek	81	27		
	Toplam	300	100		
Yaş	0-30	60	20	32,002	0,000
	31-40	93	31		
	41-50	84	28		
	51-+	63	21		
	Toplam	300	100		
Eğitim Durumu	Okur yazar değil	0	0	46,081	0,000
	İlkokul	18	6		
	Ortaokul	51	17		
	Lise	156	52		
	Yüksekokul-Üniversite	57	19		
	Master-Doktora	18	6		
	Toplam	300	100		
Meslek Durumu	Serbest Meslek	36	12	55,402	0,000
	Öğrenci	18	6		
	Memur	66	22		
	Ev Hanımı	93	31		
	Esnaf	33	11		
	Çiftçi	6	2		
	İşçi	45	15		
	Diğer	3	1		
	Toplam	300	100		
Aylık Gelir (TL)	< 2 000	105	35	5,214	0,074
	2 000	75	25		
	> 2 000	120	40		
	Toplam	300	100		
Aylık Gıda Harcaması (TL)	< 300	45	15	4,105	0,128
	300	96	32		
	> 300	159	53		
	Toplam	300	100		

Not: χ^2 testi %5 anlamlılık düzeyine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.2.24' te mantarın besin içeriği hakkında yapılan yorumlar ile sosyo-ekonomik özellikler arasında bir ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile analiz edilmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet ile mantarın besin içeriği hakkında yapılan yorumlar arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış ve istatistiksel olarak ($p=0,113$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Mantarın besin içeriği bilgisinin yaş ile ilişkisi istatistiksel olarak % 0,1 olarak anlamlı bulunmuş olup, bireylerin yaş dağılımına göre mantarın besin içeriği hakkındaki bilgilerinin değişebileceği yorumlanabilir.

Mantarın besin içeriği hakkında yapılan yorumlar ile eğitim durumunun istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığı incelenmiş ve yapılan analiz sonucunda mantarın besin içeriği hakkında yapılan yorumların eğitim ile arasında $< 0,001$ düzeyinde anlamlı olarak bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre eğitim seviyesi arttıkça mantarın ete eşdeğer bir besin olduğunu düşünen birey sayısının artabileceği söylenebilir.

Mantarın besin içeriği bilgisinin mesleklerle istatistiksel olarak analiz $< 0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre mantarın besin içeriği hakkında yapılan yorumların meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Gelir düzeyi ile bireylerin mantar besin içeriği hakkındaki bilgilerinin arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış ve istatistiksel olarak ($p=0,074$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Besin içeriği yorumlanan mantarlar ile hanehalkının aylık gıda harcamasının istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığı incelenmiş ve yapılan χ^2 testi 0,128 düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Hanehalkı birey sayısı ile yorumlanan mantar besin içeriği arasında istatistiksel olarak ($p=0,079$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.



Şekil 4.3.7. Korkuteli' de mantar üreten bir kadın çiftçi



Şekil 4.3.8. Korkuteli' de hasat edilmeye hazır kültür mantarları

6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Dünya genelindeki sanayileşme, kentleşme, nüfus artışı ve bunlara bağlı çevresel problemler ile gün geçtikçe verimli tarım alanlarında büyük bir azalma meydana gelmektedir. Özellikle protein açığı olan ve gelişmekte olan ülkelerde besin ihtiyacını karşılayacak alternatif kaynaklara ihtiyaç vardır. Toprak ve tarım arazisi gerektirmeden üretilen ve besin değeri yüksek olan kültür mantarları, bu ihtiyacı karşılayacak en etkili besin maddesi olarak görülmektedir.

Türkiye’de ve Dünya’da mantar üretimi giderek artmaktadır. Bu artışa paralel olarak, insanların besin maddesine özellikle proteine duydukları ihtiyacın karşılanması da önem kazanmaktadır. Mantarda bulunan protein miktarı hayvansal besinler ile karşılaştırıldığında, vücuda alındığında yaklaşık olarak %70-80’i sindirilebilmekte ve birçok hastalığın tedavisinde kullanılabilme özellikleri ile ön plana çıkmaktadır. Diğer sebzeler ile karşılaştırıldığında mantar bileşiminde bulunan protein miktarının fazla, yağ miktarının oldukça düşük olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada Türkiye’de yenilebilir mantarların piyasası araştırılmış ve mantar ticareti ile ilgili birtakım sonuçlar bulunmuştur. Diğer taraftan çalışmada Türkiye’de önemli bir mantar üretim merkezi olan Antalya ilindeki hanehalkının mantar tüketim davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu şekilde araştırma makro ve mikro boyutta ele alınarak mantar piyasası tüm yönleriyle ortaya konmaya çalışılmıştır.

Dünya’da mantar üretimi yapan ilk üç ülke Çin, İtalya ve ABD’dir. Dünya’da tüm mantar üretiminin % 65’ini Çin karşılamaktadır. Dünya toplam mantar üretim miktarı 2012 yılında 7 959 979 ton olarak bulunmuş ve 2013 verisine ulaşamamıştır. Yapılan trend analizine göre her yıl dünya mantar üretiminin ortalama %6,6’lık bir artışla hız kesmeden devam ettiği görülmüştür. Böylece toplam mantar üretiminin 2013’de 9 083 135, 2014’te 9 687 537, 2015’de 10 332 156, 2016’da 11 019 670 ve 2017’de ise 11 752 931 ton olacağı tahmin edilmiştir.

Dünya mantar ve yer mantarını en çok ihraç eden ülkeler Polonya, Hollanda ve İrlanda'dır. Fakat en yüksek ihracat değerini Polonya, Hollanda ve Çin ülkeleri elde etmiştir. Bu elde edilen gelirler sırasıyla; 373 557, 281 256 ve 161 789 bin dolar olarak kayıtlardan bulunmuştur.

Dünya mantar ve yer mantarını en çok ithal eden ülkeler ise sırasıyla İngiltere, Almanya ve Rusya'dır.

Daha uzun ömürlü olarak tüketilmesi için konserve yapılan mantarın ihracat ve ithalat miktarı da oldukça önemlidir. Konserve mantarı en fazla ihraç eden üç ülke; Çin, Hollanda ve İspanya'dır. İhracat miktarları sırasıyla; 329 734, 178 774 ve 44 490 ton olarak bulunmuştur. En çok ithal eden ülkeler ise, Almanya, Rusya ve ABD'dir ve ithalat miktarları sırasıyla; 75 543, 60 482 ve 49 004 ton olarak belirlenmiştir.

Türkiye mantar üretiminde Dünya'da 18. Sırada yer almaktadır. Türkiye'de 2005' de 17 000 ton olan mantar ve yer mantarı üretimi 8 yıl sonra iki katına çıkıp 2013 yılında 34 494 tona ulaşmıştır. Yapılan trend analizine göre mantar üretiminde her yıl ortalama % 18,4'lük bir üretim artışı olduğu saptanmıştır.

Türkiye'de üretimi yapılan mantarlar arasında % 80 ile ilk sırayı beyaz şapkalı kültür mantar almaktadır. Bunun % 10 ile kayın ve % 10 ile de diğer mantar türleri takip etmektedir. Kayın mantarının organik üretime yatkın, basit üretim metoduna sahip olması ve hastalık toleransı fazla olması nedeniyle avantajlıdır ve üzerinde durulması gerekmektedir.

Türkiye'de 2002-2011 yılları arasında ortalama ihracat değeri kuzugöbeği mantarında 3 179 252 dolar iken, beyaz şapkalı mantarda 1 367 926 dolar olarak kaydedilmiştir. Miktar olarak en çok *Agaricus spp.* (Beyaz şapkalı mantar) ihraç edilmesine rağmen en fazla ihracat değeri *Morchella spp.* (Kuzugöbeği mantarı) 'den elde edildiği sonucu saptanmıştır.

Antalya'da mantar yetiştiriciliğinin ağırlıklı olarak Korkuteli ilçesinde yapıldığı ve Türkiye mantar üretiminin % 53'ünü karşıladığı belirlenmiştir.

Tarım sektörünü her zaman risklerle doludur ancak mantarcılıkta bu riskler en asgari düzeyde yaşanmaktadır. Ete alternatif bir ürün olan mantar, üretiminin artması ile tarımsal ürünler içerisinde önemli bir yer tutacaktır.

Türkiye'nin iklimsel özellikleri, büyük pazarlara yakınlığı, daha ucuz hammadde ve işgücü gibi avantajları sayesinde dünyada mantar üretimine en elverişli ülkelerden biridir. Üretimin devlet destekli olması, üretimde makineleşme ve ticarete geleneksel yöntemlerle beraber modern ihracat pazarlaması yöntemlerine de başvurma mantarlardan elde edilecek gelirin artmasına olanak sağlayacaktır.

Bununla birlikte zengin bir mantar florasına sahip olan Türkiye'de tıbbi ve yenilebilir mantarların doğadan toplanması ve üretimi konusunda halk bilinçlendirilmeli, doğa tahribatının önüne geçilmeli ve asla soylarının tükenmesine izin verilmemelidir. Doğa mantarı içinde, kültür yoluyla üretilebilecek olan türler için diğer sanayi ürünlerinde olduğu gibi devlet üreticileri desteklemelidir. Kaliteli ürün elde edebilmek için ürünlerin hasadından pazarlanmasına kadar sık sık denetim yapılmalı, standartlar oluşturulmalı ve standartlara uymayan ürünler pazarlanmamalıdır.

Ayrıca doğadan toplama konusunda vatandaşların bilinçlendirilmesi mantar zehirlenmelerinin önüne geçeceği gibi sürdürülebilir verimliliğin sağlanmasına da katkıda bulunacaktır. Dolayısıyla doğal ve sağlıklı beslenmenin önemini gittikçe arttırdığı dünyamızda tıbbi ve yenilen mantarların ulusal tanıtım platformlarının oluşturulup yurt içinde ve yurt dışında tanıtımının yapılması söz konusu ürünlerde pazar payının artırılmasına katkı sağlayacaktır.

Yurt içi ve yurt dışında ticareti yapılan tıbbi ve yenilebilir mantarların tam bir listesi, toplayıcı, aracı, ihraç eden firma ve ilgili devlet kurumlarıyla birlikte hazırlanmalı ve bir veri tabanı oluşturulmalıdır. Bu aynı zamanda söz konusu sektörün kayıt altına alınmasını sağlayacaktır. Mantar ticaretinin oldukça önem kazandığı küresel rekabet ortamında firmalar bir adım öne çıkabilmek için modern ihracat pazarlaması yöntemlerine başvurmaktadır. Modern yöntemlerinin yanı sıra geleneksel ihracat

pazarlaması yöntemleri de aksatılmamalıdır. Bu bağlamda, tıbbi ve yenilebilir mantarlar ile ilgili uluslararası gıda fuarlarına bireysel ve milli düzeyde katılım sağlanmalıdır.

Miselin önemli bir kısmı yurt dışından ithal edilmektedir. Misel üretimi ve ıslahı konusunda çalışma yapılabilmesi için gereken yasal mevzuata ihtiyaç vardır. Üniversite ve araştırma kuruluşlarının ıslah çalışmaları yapmalarına ihtiyaç vardır. Türlerin tanıtımı ve üretiminin desteklenmesi gerekmektedir. Teknik bilgi yetersizliği mevcuttur ve hastalık ve zararlılara karşı bilinçsiz ilaç kullanımını önlemek için üreticilere eğitimler verilmelidir. Ruhsatlı ilaç sayımızın artırılması gerekmektedir. Mantar sektörünün en büyük sorunu maliyet, alet-ekipman ve yeni teknoloji teminidir.

Bu sorunların yanında mantar tarım ürünü olmasına rağmen Çiftçi Kayıt Sistemi'nin dışında bırakılması sektörü sıkıntıya sokmaktadır. Hiç bir destekten yararlanamayan mantar yetiştiricilerine yapılan bu haksızlık bir an önce çözüme kavuşturulmalıdır. % 18 olan katma değer vergisi diğer üretici ülkeler seviyesine düşürülmelidir. Üretici ticari elektrik yerine tarım elektriği kullanmalıdır.

Tarımsal atıklar yönünden zengin olan Türkiye' de bu atıkların değerlendirilerek kültür mantar üretiminde kompost olarak kullanılması çalışmalarına önem verilmesi gerekmektedir. Devletin bu konu ile ilgili eğitim, altyapı ve teşviklerle birlikte üreticiye destekte bulunması, üretilen mantarın hem kalitesi hem de miktarı bakımından katkı sağlayacaktır.

Yeni yapılan tesislerin çoğunun artık iklimlendirme ve otomasyon sistemlerine sahiptir fakat yetişmiş iş gücünün eksikliği mevcuttur. Hastalık ve zararlılarla mücadele konusuna ruhsatlandırılmış ilaç sayısının az olması ciddi pazarlama sorunlarını ortaya çıkarmaktadır. Biyolojik mücadelenin yaygınlaştırılması, kimyasal kullanımının yerini alması açısından çok önemlidir.

Çoğu üreticinin bilinçsiz yaptığı mantar üretiminin modern iş haline gelmesi için devlet desteğine ihtiyacı vardır. Türkiye'de mantar üretimi modern ve makineleşmiş yöntemlerle yapıldığı gibi merdiven altı olarak adlandırılan ve teknolojiyen

yararlanılmadan da yapılmaktadır. Üretilen ve doğadan toplanan mantarların bir kısmının ihracatının işlenerek yapılırken özellikle doğadan toplanan mantarların dış satımı işlenmemiş ve dökme olarak yapılmaktadır. Bu tarzda yapılan ihracat, üreticilere ve ihracatçılara çok gelir kazandırmamakta ve ülke ekonomisine de gerek istihdam ve gerekse de hasıla açısından yeteri kadar katkı sağlamamaktadır. Bu alanda Ekonomi Bakanlığı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı başta olmak üzere ziraat odaları, ticaret odaları, üniversiteler ve diğer sivil toplum örgütleri ile tıbbi ve yenen mantarların ihracatı alanında stratejik yol çalışması yapılmalıdır. Üretim ve işleme de gerekli olan teçhizat temin edilerek ileri teknolojiden yararlanılmalı, katma değer üretilmelidir.

İşletmelerin mevcut yetiştirme ortamları ıslah edilmeli, bölge potansiyelini karşılayacak modern kompost üretim işletmeleri pilot tesisler olarak kurulmalı, Yasal düzenlemeyle gereken standart yakalanmalıdır. Kompost dışardan getirilmemeli, bölgeden temin edilmeli, bölgede yeni kurulacak mantar tesislerinin coğrafik yapıdan yararlanılarak eğimli arazilerde kurulması ve toprak altı tesisleri şeklinde düşünülerek toprağın yalıtım özelliğinden yararlanılması düşünülmeli, küçük aile işletmeleri kooperatifleştirilmeli ve küçük işletmelerin karşılayamayacağı tesis içindeki üniteler (örneğin buhar pastörizasyon odası gibi) ortak tesisler olarak kurulmalı, misel üretimi bölgede kurulacak laboratuvarlarda gerçekleştirilmeli, bölge tarım teşkilatlarının konuya gerekli ilgiyi göstermesi için eğitim ve destek sağlanmalı, gelir seviyesi düşük olan çiftçilerin konuya sahip çıkabilmesi amacıyla uzun süreli, düşük faizli krediler sağlanmalı, mantar tesis yapımı sübvansiyonu uygulanmalı, destekleme kredisi verilmeli, bölgesel yayın kuruluşlarında mantar yetiştiriciliği ve tüketimi konularında eğitici programlar yapılmalı, bölgede yaygın olarak tüketilen çok zengin çeşitlere sahip olan doğa mantarlarının kültüre alınması çalışmaları yapılmalıdır.

Mantarcılıkta üretimin yanında kaliteyi de arttırarak gıda güvenliği ve gıda sağlığına da önem vermek gerekir. Bir yanda az gelişmiş ülkeler gıda eksikliği çekerken, bir yanda da gelişmiş ülkelerde obezite problemleri yaşanmaktadır. Bu problemlerin çözümde gıda olarak mantar tüketmek önemlidir. Bu açıdan ruhsatlı zirai mücadele ilaçları kullanılmalı ve üretici birlikleri kurulmalıdır.

Türkiye’de mantar üretiminin geçmişi küresel piyasada 10 yılı aşmamaktadır. Mantar üretimini ve tüketimi noktasında global düşünölmelidir. En önemli sorun güvenilir gıdayı sağlayabilmektir ve bunu başaran ölkeler büyük mesafe kat etmişlerdir.

Hollanda yetiştirdiği mantarın yüzde 90’ını ihraç etmektedir ve ürettikleri mantarı markalaştırarak dünyaya pazarlamaktadırlar. Korkuteli mantarı da bir marka haline gelebilirse dünya pazarında daha çok rekabet edebilecektir. Bu konuda Korkuteli Mantar Yetiştirme Birliği’ne ve Mantar Tanıtım Grubu’na görev düşmektedir

Korkuteli üretim bölgesinin potansiyelin ortaya çıkarılması, mantarcılığın sorunları ve çözüm önerilerinin sahada belirlenmesi, kaliteli üretim için apartman altı üretiminin önüne geçilerek mantarcılığın büyük bir sektör haline getirilmesi, gerekli araştırmaların yapılması, üretim aşamasından tüketim aşamasına kadar kontrol ve kayıt altına alınması, mantarcılıkla uğraşan üreticilerin profil ve istatistiki verilerinin belirlenmesi gerekmektedir. Korkuteli mantarının markalaşmasını sağlayacak adımların atılması ve bunların uluslararası sektörde de yerini alması için çalışmalar yapılması önerilebilir.

Mantar tüketim davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörler incelenen Antalya ilinde hanehalkının genellikle çekirdek aileden oluştuğu ve ortalama birey sayısının 2,7 olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılanların yaş ortalaması 41 olarak bulunmuştur. Hanehalkının ortalama aylık geliri 2 296 TL’dir ve ortalama aylık gıda harcamaları ise 354 TL olarak bulunmuştur. Anketi cevaplayan katılımcıların %73’ünü kadın, %27’sini erkekler oluşturmuştur.

Bireylerin eğitim durumlarına bakıldığında %52’sinin lise mezunlarının oluşturduğu görölmüştür. Bu sırayı %19 yüksekökol-üniversite, %17 ortaökol, %6 ilkökol ve %6 master-doktora mezunları takip etmektedir. Katılanların içinde okuryazar olmayan bireyin bulunmadığı görölmüştür.

Ankete katılanların çoğunun mesleğinin ev hanımı %31, sonrasında memur %22, işçi %15, serbest meslek %12, öğrenci %6, çiftçi %2 ve diğer meslekler %1 oluşturmuştur.

Diğer taraftan ailede yemekleri hazırlayan ve ne alınacağına karar verenin kadın (%94) olduğunu belirlenmiştir. Geriye kalan %6'lık kısmın erkek olmasının nedeni ise yalnız yaşayan erkek bireylerin de araştırmada yer almasıdır. Hanehalkında yemekleri hazırlayan ve ne alınacağına karar verenlerin eğitiminin %47'sinin lise, %19'unu ortaokul, %16'sını ilkokul, %12'sini yüksekokul-üniversite ve %6'sını master-doktora mezunlarının oluşturduğu bulunmuştur.

Katılımcıların %73'ünün hanehalkında mantarı tükettikleri, %27'sinin ise hiç tüketmedikleri belirlenmiştir. Mantar tüketilen hanehalklarının üyelerinden bazılarının mantar tüketmediği saptanmış ve buna göre hanehalkında bulunan kişilerin %61'inin mantarı tükettiği görülmüştür.

Hanehalkında tüketilen aylık ortalama mantarın 1,51 kg olduğu ve kişi başına ortalama aylık 560 gr mantar düştüğü belirlenmiştir.

Paksoy ve ark., (2012),'nın Kahramanmaraş ilinde yaptıkları mantar tüketim araştırmasına göre hanehalkının aylık ortalama mantar tüketimi 1,8 kg olduğu ve kişi başına ortalama 418 gr mantar yendiğini saptanmışlardır. Buna göre Antalya ve Kahramanmaraş illerinin mantar tüketim miktarı konusunda birbirine yakın sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir.

Avrupa Birliği ülkelerinde kişi başına yıllık mantar tüketimi 2,5 kg, Türkiye'de 500 gr ve Antalya'da ise 6,7 kg olarak belirlenmiştir. Türkiye'de kişi başı mantar tüketimi Avrupa ülkelerinin çok gerisinde bulunurken Antalya ve Kahramanmaraş illerindeki tüketim iyi derecede gözükmektedir.

Mayett ve Martinez-Carrera (2010), 'nın yaptıkları “ Meksika'da mantar tüketimi ve gıda güvenliği” adlı çalışmada Meksika'da kişi başına mantar tüketiminin yılda 977 gr olduğunu tahmin etmişlerdir. Ayrıca Meksika nüfusunun % 54,3'ünün mantar tükettiğini saptamış ve kişi başı mantar tüketiminin en az yılda 1,5 kg'a kadar yükseltilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Harsh ve Joshi (2008), Hindistan'da yaptıkları mantar tüketim çalışmasında mantar tüketiminin kişi başına yıllık 25 gr iken, ABD'de yaklaşık 3,8 kg olduğunu tespit etmiş ve tüketimi düşük bulmuşlardır.

Hanehalkında mantarın tüketilmeme gerekçelerinin %42,17'sini tadı sevilmemesi, %24,1'i zehirlenmekten korkulması, %20,48'i alışkanlıklarının olmaması, %9,64'ü gerek duyulmaması, %3,61'ini ise fiyatını pahalı bulmaları olarak belirlenmiştir.

Ankete katılan bireylerin mantar yeme alışkanlıklarının %63,06'sının damak zevkinden, %22,52'sinin yazılı ve görsel basından ve %14,41'inin ise dost-çevreden etkilendiklerinden dolayı kazanıldığı belirlenmiştir.

Hanehalkının mantar tüketme sıklığı incelendiğinde sırasıyla %52,05'inin ayda bir kez, %31,51'inin haftada bir kez, %8,22'sinin haftada birkaç kez ve %8,22'sinin yılda birkaç kez olarak bulunmuştur.

Mayett ve Martinez-Carrera (2010), 'nın Meksika'da yaptıkları çalışmada, mantar tüketim sıklığının, zaman zaman (% 3,7), haftada 1-4 kez (% 49,4), ayda 1-2 kez (% 41,6), günlük (% 5,3) arasında değiştiğini bulmuşlardır.

Mantarı tüketenlerin %89,04'ünün mantarı evde ve %10,96'sının restaurantta yemeyi tercih etmişlerdir.

Ankete katılanların hanelerinde mantarın tüketilme şekli %57,79 ana yemek, %24,66 garnitür, %12,33 aperatif, %4,11 sos ve %4,11 ise çorba olarak değerlendirdikleri görülmüştür.

Mantarı evde tüketenlerin %54,74'ünün pazardan, %36,84'ünün alışveriş merkezi ve marketlerden ve %8,42'sinin doğadan kendilerinin temin ettikleri ortaya çıkmıştır.

Mayett ve Martinez-Carrera (2010), 'nın Meksika'da yaptıkları çalışmada ise farklı olarak mantar temin şeklinin ana şehir pazarından (% 81,8), küçük bir bölümünün ise tedarikçilerden (% 18,2) temin ettiklerini belirlemişlerdir.

Kişilerin mantarı pazardan alırken dikkat ettikleri noktalar %43,4 ile rengi-görünüşüne, %41,51 ile fiyatına baktıkları ve %15,09'unun ise mantarın üretildiği bölgeye dikkat ettikleri belirlenmiştir.

Marketten mantar alırken öncelikle %22,73 ile üretim ve tüketim tarihlerine, %21,97 rengi-görünüşüne, %20,45 fiyatına, %15,91 markasına, %15,15 ambalajına ve %3,79 üretildiği bölgeye önem verdikleri ortaya çıkmıştır.

Hanehalkının mantarı eve aldıktan sonra %61,54'ünün bir hafta içinde ve %38,46'sının alındığı gün tükettikleri bulunmuştur.

Ankete katılanların tükettikleri mantar türlerinde ise hanede sadece kültür mantarı %54,79, her ikisi de %42,47 ve sadece doğa mantarı yenir diyenler %2,74 olarak belirlenmiştir.

Mayett ve ark., (2006), Meksikalı tüketicilerin çocukluğundan beri %75.5 oranla taze mantar, %21.3 ile konserve mantar ve %3.2 ile doğa mantarı tükettiklerini belirlemişlerdir.

Bireylerin kültür mantarı tüketmesinin sırasıyla; daha güvenilir (%53,45), daha sağlıklı (%45,69) ve daha ucuz olması (%0,86) tercih nedenleri arasındadır.

Doğa mantarını tercih sebepleri ise sırasıyla daha lezzetlidir %47,76, daha doğaldır %29,85, daha sağlıklıdır %19,4 ve daha ucuzdur diyenler %2,99 olarak bulunmuştur.

Hanehalkının doğa mantarı tüketenlerine yenen doğa mantarı çeşitleri sorulduğunda %33,75'inin kuzu göbeği, %32,5'inin istiridye-kayın, %17,5'inin diğer doğa mantarlarını ve %16,25'inin trüf mantarı tükettiklerini belirtmişleridir.

Ankete katılanların %81'i mantar fiyatlarını pahalı, %19'unun normal bulduğu ortaya çıkmıştır.

Antalya ili kentsel alanda bulunan hanehalkı ile yapılan bu çalışmada ankete katılanların %67'sinin mantarın besin değeri için ete eşdeğer bulmadıkları ve %33'ünün ise eşdeğer buldukları ortaya çıkmıştır.

Yapılan χ^2 testlerinde mantar tüketimi, tüketilme sıklığı, tüketildiği yer, tüketilme şekli, tüketim süresi, tercih edilen mantar türleri ile cinsiyet arasında bir ilişki bulunmamıştır. Fakat yaş, eğitim, meslek, aylık gelir, aylık gıda harcaması ve hanehalkı birey sayısı arasında önemli bir ilişki tespit edilmiştir.

χ^2 testi sonuçlarına göre, mantarın fiyatı hakkında yapılan yorumlar ile cinsiyet, eğitim durumu, aylık gelir ve aylık gıda harcaması arasında önemli bir ilişki bulunmamıştır. Bunun yanında yaş, meslek ve hanehalkı genişliği arasında önemli bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir.

Yapılan χ^2 testlerinde mantarın besin içeriği hakkında yapılan yorumlar ile cinsiyet, aylık gelir, aylık gıda harcaması ve hanehalkı birey sayısı arasında bir ilişki bulunmamıştır. Fakat yaş, eğitim ve meslek arasında önemli bir ilişki tespit edilmiştir.

Halkın besin değeri yüksek olan damak tadı bakımından çekici ve ekonomik değeri olabilecek olan türleri tanımları sağlanmalıdır. Bu türlerin tanınması, toplanması ve değerlendirilmesi hakkında halkın zehirlenmelere karşı bilinçlendirilmesi için gerekli girişimlerin yapılması gerekmektedir.

Sağlıklı bir toplum olarak yetişmede, dengeli ve kaliteli beslenme önemlidir. Bu nedenle etkin yayım ve eğitim programları ile tüketicilerin bilinçli ve sağlıklı beslenmeye yönlendirilmesi gerekmektedir.

Besleyici gıdalardan mantarın üretimini artırmaya yönelik çabaların yanında mantar tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi büyük bir öneme sahiptir. Türkiye nüfusu hızlı bir şekilde artarken, beslenmede kullanılan kaynakların daha yüksek bir seviyeye çıkarılması ve değerlendirilmesi zorunludur.

Mantar sektöründeki karar vericilerin oluşturacağı ve uygulayacağı strateji ve politikaların tutarlı olabilmesi için; sektörün durumunun çok iyi bilinmesi gerekmektedir. Üretim faaliyetlerinin gerçekleşmesinde tüketici taleplerinin göz önünde bulundurulmasının önemsenmesi gerektiği, aksi halde büyük kaynak ve zaman ayrılarak uygulanan politikaların yerine ulaşamayacağı düşünülmektedir.

Antalya ili kentsel alandan elde edilen bu araştırma bulgularının, politika uygulayıcıları ve sektörde faaliyet gösteren perakendeciler için önemli bilgiler sağlaması beklenmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda, araştırma sonuçlarının özellikle mantar sektörü için üretim-pazarlama-tüketim zincirinin geliştirilmesinde, firmaların pazarlama stratejilerinin ve hedef kitlelerinin belirlenmesinde önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Anonim, 2013a. Türkiye İstatistik Kurumu. Hanehalkı Tüketim Harcaması, Haber Bülteni. [http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13579-\(30.06.2014\)](http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13579-(30.06.2014))
- Anonim,2013b.<http://www.geocities.com/agromantarcilik/mantarlar.html>- (19.01.2014).
- Anonim,2013c.http://www.gidatarim.com/28_Orman-Peyzaj/TEKNIKBI LGILER/35735_Kayin-mantari-yetistiriciligi.html- (29.06.2014).
- Anonim,2014a.<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/tu.html#Econ>- (15.06.2014).
- Anonim, 2014b. [http://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2013_agr_pol-2013-en;jsessionid=29tpf1cr44013.x-oecd-live-01-\(15.06.2014\)](http://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2013_agr_pol-2013-en;jsessionid=29tpf1cr44013.x-oecd-live-01-(15.06.2014)).
- Anonim, 2014c. <http://www.saglikvakfi.org.tr/html/zyy.asp?id=380-> (14.05.2014).
- Anonim, 2014d.<http://faostat.fao.org/site/535/default.aspx#ancor>- (16.04.2014).
- Anonim, 2014e. http://tr.wikipedia.org/wiki/Tr%C3%BCf_mantar%C4%B1- (14.04.2014)
- Anonim, 2014f. Trüf Ormanı Eylem Planı (2014-2018), Orman Genel Müdürlüğü, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Ankara.
- Anonim, 2014g. <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/P/PP/E>- (12.06.2014).
- Anonim, 2014h. <http://usda.mannlib.cornell.edu/> - (12.01.2014).
- Anonim, 2014ı. Orman Genel Müdürlüğü. OGM. <http://web.ogm.gov.tr/BilgiServisleri/mantar/mnt01.htm>- (10.03.2014).
- Anonim, 2014i. <http://www.haberler.gen.al/konu/korkuteli-mantar-ureticileri-birligi/>- (01.07. 2014).
- Anonim, 2014k. http://www.cihan.com.tr/news/Mugla-da-kayin-mantari-uretimi-artiyor_3445-CHMTI0MzQ0NS8yMDA4- (29.06.2014).
- Anonim,2014l. Gaziosmanpaşa Üniversitesi. <http://www.gop.edu.tr/duyuruAlt.aspx?kimlik =2718-> (20.05.2014).
- Anonim, 2014m. Türkiye Ziraat Odaları Birliği. [http://www.tzob.org.tr/Bas%C4%B1n-Odas%C4%B1/Haberler/ArtMID/470/ArticleID/718/199ift231i-i231in-yeni-f%C4%B1rsatkap%C4%B1s%C4%B1-k252lt252rmantar%C4%B1252retimi%E2%80%A6-\(13.05.2014\)](http://www.tzob.org.tr/Bas%C4%B1n-Odas%C4%B1/Haberler/ArtMID/470/ArticleID/718/199ift231i-i231in-yeni-f%C4%B1rsatkap%C4%B1s%C4%B1-k252lt252rmantar%C4%B1252retimi%E2%80%A6-(13.05.2014)).
- Anonim, 2014n. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001- (14.06.2014).
- Akyüz M., Kırbağ S., 2009. Bazı tarımsal ve endüstriyel atıkların *Pleurotusspp.* Üretiminde kompost olarak değerlendirilmesi. Fırat Üniversitesi. Ekoloji Dergisi, S. 27-31, Elazığ.
- Baş, T., 2010. Anket Nasıl Hazırlanır, Uygulanır, Değerlendirilir? Seçkin Yayıncılık, Genişletilmiş 6. Baskı, S. 271, Ankara.
- Baş, T., Serdaroğlu, Ö., Çolak., A.M. 2010. Trüf Mantarı Yetiştiriciliği ve Ülkemizdeki Potansiyel Faydaları. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi. Cilt: 5 S. 2047-2051, Artvin.

- Berkhout, P. ve Bruchem V., 2003. Landbouw-Economisch Bericht 2003, LEI (Landbouw-Economisch Instituut-Agricultural Economics Research Institute in the Netherlands), TheHague, Hollanda.
- Chang, S. T. ve Miles, P. G., 1987 Edible Mushroom and Their Cultivation, CRC Pres, Hong Kong.
- Chang, S.T., 1999. World Production of Cultivated Edible and Medicinal Mushrooms in 1997 with Emphasis on *Lentinusedodes* (Berk.) Sing. International Journal of Medicinal Mushrooms, 291-300 p, China.
- Chang S.T. ve Miles P.G., 2004. Mushrooms: Cultivation, Nutritional Value, Medicinal Effect, and Environmental Impact, CRC Press, Boca Raton, 15-18 p, Florida, ABD.
- Cankurt, M., Miran, B. ve Şahin, A., 2010. Sığır eti tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi üzerine bir araştırma: İzmir ili örneği. Hayvansal Üretim Dergisi, 51 (2), S 16-23.
- Çandır, A., 2014. Antalya Ticaret Borsası, Antalya.
- Durkan, N., Işıloğlu, M., Kabar, K. ve Durkan, A.S., 2012. Büyük menderes havzası bazı yemeklik mantarları, IX. Türkiye Yemeklik Mantar Kongresi, 18-20 Ekim 2012, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye
- Demir, Y., ve Uzun A., 1998. Karadeniz Bölgesi Kültür Mantarı (*Agaricusbisporus*) Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Üretim Tesislerinin İyileştirilmesine Yönelik Öneriler, Turkish Journal of Agriculture and Forestry Tübitak, S. 273-279. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Samsun.
- Demirel, Y. ve Yoldaş, M. A., 2005. Yeni ekonomide tüketici satın alma davranışlarını etkileyen faktörler. Pazarlama Dünyası Dergisi, 3, 60-64.
- Demir A., 2003. Mantar, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, S. 1, Ankara
- Demir, Y., Uzun, A., 1995. Orta Karadeniz Bölgesi'nde sahil kesiminde mantar üretim tesislerinin iyileştirilmesi. Karadeniz Bölgesi Tarımın Geliştirilmesi Yeni Teknikler Kongresi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Samsun.
- Kaşık, G., Aktaş, S., Öztürk, C. ve Doğan, H.H., 2010. Macrofungi Distrubition of Gevne Valley, Selçuk Üniversitesi. Mantar Dergisi, S. 25-32
- Demirci, Ö., 2010. Avrupa Ülkelerinde ve Türkiye'de Mantar Sektörü ve İlgili Düzenlemeler, 46. Dönem AB Temel Eğitim Kursu, Avrupa Toplulukları Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara Üniversitesi, Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Engindeniz, S. ve Çukur, F., 2003. İzmir ili Kemalpaşa ilçesinde şeftali üretiminin teknik ve ekonomik analizi üzerine bir araştırma. Ege Üniversitesi ZiraatFakültesi Dergisi, 40 (2), 65-72.
- Erkel, I., 1992. Dünya'da ve Türkiye'de kültür mantarcılığının durumu. Türkiye 4. Yemeklik Mantar Kongresi, Cilt 1: 1-8, Yalova.
- Günay, A. 1995. Mantar yetiştiriciliği kitabı, Ankara.
- Günay, A., 2000. Mantar Yetiştiriciliği Kitabı, İlke Yayınevi, Ankara, Türkiye.
- Harsh, N.S.K. ve Joshi, K., 2008. Mushrooms: Thevegetable of the future, S&T for Rural India and Inclusive Growth, Science and Technology, Hindistan.
- Iqbal, M., 1993. International trade in non-woodforestproducts. Roma, İtalya.
- Koopman, R. ve Laney, K., 2010. Mushrooms Industry&Trade. United States International Trade Commission, p. 8-32, Washington, USA.

- Kalyoncu, F. ve Tamer, A.Ü., 2012. Makrofungus Pigmentleri ve Doğal Boyamacılıkta Kullanım Alanları, IX. Türkiye Yemeklik Mantar Kongresi, 18-20 Ekim 2012, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.
- Karakuş, K., Aygün, T. ve Alarslan, E., 2008. Gaziantep ili merkez ilçede kırmızı et tüketim alışkanlıkları. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, 18 (2), 113-120.
- Korkmaz, M., 2006. Tüketicilerin Tüketim Davranışları ve Tüketim Tercihlerine Etki Eden Faktörler: Afyonkarahisar Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Lucier, G., Allshouse, J., Lin, Biing-Hwan., 2003. Factors Affecting U.S. Mushroom Consumption. Electronic Outlook Report from the Economic Research Service. VGS 295-01 United States.
- Lebe, F., 2006. Tüketici Davranış ve Tercihlerinin Analizi: Erzurum İçin Bir Uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Mayett, Y., Martínez-Carrera, D., Sánchez, M., Macías, A., Mora, S. ve Estrada-Torres, A., 2006. Consumption Trends of Edible Mushrooms in Developing Countries: The Case of Mexico, Journal of International Food&Agribusiness Marketing, 151-176 p. Mexico, Meksika.
- Metin, İ., Güngör, H. ve Çolak, Ö.F., 2013. Ülkemizdeki bazı mantar ve mantar ürünlerinin dış ticareti üzerine bir araştırma ve küresel pazarlanmasına yönelik önlemler. Selçuk Üniversitesi. Mantar Dergisi. S. 1-9.
- Michielsen, A., 2003. Kinderopvang in de paddestoelenteelt: an arbeids sociologische analyse. Af-studeerscriptie Wageningen Universiteit, Vakgroep Rurale Sociologie, Hollanda.
- Morcillo, M., Sanchez, M., Mateu, J., Gracia, E., Vidal, C., 2007. Inoculation of hazelnutgroves with *T. brumale* & *T. melanosporum* Vitt. 1. World Conferance on the Conservation and Sustainable Use of Wild Fungi Cordoba.
- Melikoğlu, G., Namsal , H., Uzun, G., Kiriş, S., 1976. Yemeklik mantarın beslenmemizdeki önemi ve memleket ekonomisine katkısı. Türkiye 1. Yemeklik Mantar Kongresi, Ankara.
- O'Donnell, K., Rooney, A.P., Mills, G.L., Kuo, M., Weber, N.S. ve Rehner, S.A., 2011. Phylogeny and historical biogeography of truemorels (*Morchella*) reveals an early Cretaceousorigin and high continental endemizm and provincialism in the Holarctic. Fungal Genetics and Biology, S.252-265.
- Ower, R., 1982. Notes on the development of the morelascocarp: *Morchellaesculenta*. Mycologia. S. 142-144.
- Özçiçek, C., 2003. Tüketicilerin İşlenmiş Gıda Ürünlerinde Kalite Tercihleri, Sağlık Riskine Karşı Tutumları ve Besin Bileşimi Konusunda Bilgi Düzeyleri (Adana Örneği). T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Yay. No: 105, s. 101, Ankara.
- Özçatalbaş, O., Eker, N. ve Özenalp, S., 2004. Korkuteli'nde mantar üretim sektörü, sorunları ve çözüm önerileri. Türkiye VII. Yemeklik Mantar Kongresi, Akdeniz Üniversitesi Korkuteli Meslek Yüksek Okulu, 22-24 Eylül, Korkuteli/ Antalya, 14-21.
- Özgül, E. ve Aksulu, İ., 2006. Ambalajlı gıda ürünlerinde tüketicilerin etiket duyarlılığındaki değişimler. Ege Akademik Bakış Dergisi, 6 (1), 1-10.

- Özkan, C.ve Yamaç, M., 2012. Bazı Yenebilir Makrofungus İzolatlarının Biyoprotein Üretimi Üzerine Sıcaklığın Etkisi, IX. Türkiye Yemeklik Mantar Kongresi, 18-20 Ekim 2012, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye
- Paksoy, M. ve Aksüt, M., 2012. Mantar tüketimi ve tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi: Kahramanmaraş ili örneği, IX. Türkiye Yemeklik Mantar Kongresi, 18-20 Ekim 2012, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.
- Paşazade, E., 2012. Efsane Mantar *Ganodermalucidum*, IX. Türkiye Yemeklik Mantar Kongresi, 18-20 Ekim 2012, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.
- Pamir, M.H., 1985. Fermantasyon Mikrobiyolojisi. Ankara Üniversitesi., Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 936 Ankara.
- Pilz, D., Mclain, R., Alexander, S., Villarreal-Ruiz, S.B., Wurtz, Parks, C.G., McFarlane, E., Baker, B., Molina, R. ve Smith, J.E., 2007. Ecology and Management of Morels Harvested From the Forests of Western North America. United States Department of Agriculture Forest Service Pacific Northwest Research Station. General Technical Report, PNW-GTR-710, ABD.
- Rızaoğlu, B., 2004. Turizm Pazarlaması, Ankara: Detay Yayıncılık S.70.
- Sığırcı, M., Ramazanoğlu, L., Dalli, A. ve Ünlü, A., 2014. 1. Yemeklik Mantar Çalıştayı, 12-13 Mayıs, 2014, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Antalya.
- Singh M., Vijay B., Kamal S., Wakchaure G.C., 2011. Mushrooms Cultivation, Marketing and consumption Mushroom Production: An Agribusiness Activity, Directorate of Mushroom Research, Solan.
- Şen, S., Deniz, İ. ve Şahin, H.İ., 2005. Sepi maddesi eldesinde önemli odun dışı ürünlerimiz, üretimleri ve kullanımları ile ilgili sorunlar ve çözüm önerileri. 1. Çevre ve Ormancılık Şurası "Tebliğler", 3. Cilt, Mart 2005, Antalya. S. 1184-1197.
- Şen, S., Yalçın, M., 2010. Dünya ve Türkiye’de Kültür Mantarcılığı ve Geliştirilmesi, III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi 20-22 Mayıs 2010, Cilt: III S 1208-1216, Artvin.
- Şengül, S., 2004. Türkiye’de gelir gruplarına göre gıda talebi. ODTÜ Gelişme Dergisi, 31, S 115-148.
- Şevik, S., 2011. Isı Pompası ve Güneş Kolektörünün Birlikte Kullanıldığı, Isıtma ve Kurutma Amaçlı Sıcak Hava Üretim Sisteminin Tasarımı, İmalatı ve Deneysel İncelenmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yayımlanmamış), Ankara.
- Taşkın, H., Büyükalaca, S., Doğan, H.H., Rehner, S.A., O’Donnell, K., 2010. A Multigene Molecular Phylogenetic Assessment of True Morels (*Morchella*). Fungal Genetics and Biology, S. 672-682.
- Tokita, F., Shibukawa, N., Yasumoto, T., Kaneda, T., 1972. Isolation and chemical structure of the plasma-cholesterol reducing substance from shiitake mushroom. Mushroom Science.
- Tuncel, N. 1991. Kültür mantarı (*Agaricus bisporus*)’nın soğukta muhafazası esnasında değişik uygulamaların kalite parametreleri üzerine etkileri, (Doktora tezi), Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara.
- Türkecul, I., Elmastaş, M. ve Tüzen, M., 2004. Determination of iron, copper, manganese, zinc, lead, and cadmium in mushroom samples from Tokat, Türkiye. S. 389-392.

Van-Galen, M.A., Jeroen, J.C.M., Stallen, M.P.K., Kamphuis, B.M., 2005. Small Mushrooms, Big Business, The Dutch Mushroom Sector Project Report, France.
Yücecan, S., 1999. Besin Tüketimindeki Değişimler ve Yeni Eğilimler. Türk Halk Kültürünü Araştırma ve Tanıtma Vakfı, Yayın No: 23, s. 235-242, Ankara.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Ezgi UYSAL
Doğum Tarihi ve Yer : 09.11.1988 – Denizli
Yabancı Dili : İngilizce
Telefon : 0505 768 41 22
e-mail : uysal.ezgi.07@gmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	Gaziosmanpaşa Üniversitesi – Fen Bilimleri Enstitüsü – Tarım Ekonomisi	2014
Lisans	Gaziosmanpaşa Üniversitesi – Ziraat Fakültesi – Tarım Ekonomisi	2012
Lise	Antalya Muratpaşa Lisesi	2005