

ANTALYA İLİNDE KÜLTÜR MANTARI ÜRETEEN İŞLETMELERİN VE MANTAR ÜRETİMİNİN EKONOMİK ANALİZİ

Fatma AKKAYA
Narenciye ve Seracılık Araştırma
Enstitüsü, Antalya- Türkiye

İbrahim YILMAZ
Akd. Ü. Ziraat Fak. Tarım Ekonomisi
Böl., Antalya- Türkiye

Burhan ÖZKAN
Akd. Ü. Ziraat Fak. Tarım Ekonomisi
Böl., Antalya- Türkiye

Özet

Bu çalışmada, Antalya İlinde kültür mantarı üretimi yapan mantar üretim faaliyetlerinin ekonomik analizinin yapılması amaçlanmıştır. Araştırmanın temel materyalini, Nisan-Mayıs 1999 döneminde Antalya İli Korkuteli ve Merkez ilçede mantar üretimi yapan 84 işletmeden elde edilen veriler oluşturmuştur.

İncelenen işletmelerde ortalama mantar üretim alanı 223,27 m² ve mantarcılıkta kullanılan sermaye miktarı 5565,54 milyon lira olarak bulunmuştur. İncelenen işletmelerde yıllık mantar verimi 69,20 kg/m², bir üretim dönemindeki verim 21,83 kg/m², kompost verimi ise 239,48 kg/ton'dur. 1 kilogram mantarın maliyetinin 312168 TL olduğu, kilogram başına 78.196 TL net kar ve 1 TL masrafa karşılık 1,25 TL gelir elde edildiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mantar Üretimi, Ekonomik Analiz, Mantar Maliyeti.

An Economic Analyse of Commercial Mushroom Producing Farms and Mushroom Production in Antalya Province

Abstract

The aim of this study is to analyse economic structure and economic results of commercial mushroom producing farms and mushroom production in Antalya province. Data of this research were collected from 84 mushroom farms in the Central town of Antalya and Korkuteli town by questionnaire method. The questionnaire was conducted between April-May in 1999.

The results show that the average mushroom production was 223,27 m² and total value of capital used in the mushroom production was 5567,54 million Turkish liras. It was found that the yield of mushroom, in a year, yield of mushroom for one growing period and the yield of compost were 69,20 kg/m², 21,83 kg/m² and 239,48 kg/tonnes, respectively. The results showed that production cost of mushroom was 312168 TL for one kilogram, net return was 78,196 TL for one kilogram and relative profitability was 1.25.

Keywords: Mushroom production, economic analyses, production cost of mushroom

1. Giriş

Taze ve işlenmiş ürün olarak kullanabilen mantar, iyi bir besin maddesi olmasının yanı sıra, çevreye dost bir tarımsal üretim faaliyetidir. Mantar üretimi Türkiye'de 1960'lı yıllarda başlamasına karşın, bu üretim dalında esas gelişme 1980'li yıllardan sonra yaşanmıştır. 1991 yılında yapılan bir çalışmada, Akdeniz Bölgesinin Mantar yetiştiriciliği açısından Marmara, İç Anadolu ve Ege bölgelerinden sonra dördüncü sırada yer aldığı bildirilmiştir (Erkal, 1992). 1995 yılında yapılan bir başka çalışmada ise Akdeniz Bölgesi, 7.728 ton civarında olan Türkiye mantar üretimine sağladığı %44'lük katkı ile birinci sıradadır. 1999 yılı verilerini incelediğimizde de yaklaşık 13.000 ton olan Türkiye üretiminin önemli bir bölümünün Akdeniz Bölgesinden karşılandığı

görülmektedir (Erkal ve Aksu, 2000). Bu bölgedeki gelişmede en büyük pay Antalya ili, Korkuteli ilçesindedir.

Antalya ili mantar üretiminin %90'nı Korkuteli ilçesinden karşılanmaktadır. Mantar üreten işletmelerin çok büyük bir kısmı "küçük aile işletmesi" şeklinde faaliyet göstermektedir. Söz konusu ilçenin tarımsal geliri belirli birkaç ürünle sınırlı olup, tarımsal üretim, sulama başta olmak üzere birtakım sorunlarla karşı karşıyadır. Bu olumsuz koşullarda, tarım arazisi kullanmadan, kontrollü ortamlarda yetiştiriciliği yapılan mantar, tarımla uğraşan halk, hatta küçük esnaf için alternatif bir gelir kaynağı oluşturduğu gibi, artan nüfusun dengeli beslenmesi için de alternatif bir protein kaynağı durumuna gelmiştir. Diğer yandan, yörede mantar üretiminde iç

ve dış pazar için ürünün çeşitlendirilmesi ve mevsim bağımlılığının azaltılması gibi yönleriyle de, özelde Antalya ili, genelde de Türkiye ekonomisine katkı sağlayan bir duruma gelinmiştir.

Bu çalışmada, Antalya İlinde mantar üretimi yapan işletmelerin mantarcılık üretim şubesinin ekonomik yapısının belirlenmesi, mantar üretim faaliyetlerinin ekonomik analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Çalışmada, girişi takip eden bölümlerde önceki çalışmalar, materyal ve yöntem hakkında bilgiler verilmiştir. Araştırma alanındaki işletmelerin genel özelliklerinin anlatıldığı bölümden sonra, mantar üretiminde işgücü kullanımı ve mantarcılık şubesinin ekonomik yapısı ile yıllık faaliyet sonuçları analiz edilmiştir. Çalışma "Sonuç ve Öneriler" bölümü ile son bulmuştur.

Daha önce yapılmış, konu ile ilgili çalışmalardan bazılarında aşağıda kısaca değinilmiştir:

"Mantar" isimli yayında Türkiye'de ve diğer ülkelerde mantar üretim durumu, ticareti, tüketimi ve mantar yetiştiriciliğinin teknik ve ekonomik yönü üzerinde durulmuştur (Işık ve ark., 1983).

"Mantar yetiştiriciliği" başlıklı çalışmada, mantar satışı ile mantar maliyeti ve karlılık durumu örnekler verilerek açıklanmıştır. Karlılıkta en etkin faktörün satış fiyatı olduğu vurgulanarak, satış fiyatlarının, ancak, iyi bir satış organizasyonu ile kontrol edilebileceği ileri sürülmüştür (Griensven, 1988).

1984-85 ve 1985-86 dönemini kapsayan ve Türkiye genelinde 70 üretici ile görüşülerek yapılan bir çalışmada, mantar üretiminin %77 oranında küçük aile işletmeleri tarafından yapıldığı, bu işletmelerde verimin 3-5 kg/m² olmasına karşılık, modern işletmelerde 5-10 kg/m² olduğu ortaya konmuştur. Araştırmada, sorunların çözümünde kooperatif ya da birlik oluşturmanın önemine dikkat çekilmiştir (Şimşek, 1988).

Hollanda'da mantar yetiştiriciliğinin ele alındığı bir çalışmada, verim (bir ekimde 22 kg/m²) ve üretim miktarındaki hızlı artış üzerinde üreticiler tarafından sağlıklı bir yapı ile oluşturulan "birliğin" önemli rol oynadığı ileri sürülmektedir. Ayrıca,

mantarın arz-talep durumu, işlenmesi, taşınması gibi hususların da incelendiği makalede, araştırma, eğitim ve bilgilendirme konularının önemi vurgulanarak, üreticilerin bilgilendirilmesinde sadece yetiştiricilik değil, yöneticilik ve işletme düzenlemesi gibi konuların da yer alması gerektiği belirtilmektedir (Anonim, 1995).

Aksu ve ark. (1996), tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de kültür mantarcılığının gelişimi ve genel özellikleri incelenmiştir. Çalışmada, işletmelerin %91,2'sinin 500 m²'den küçük ekiliş alanına sahip olduğu, işletmelerin büyük oranda (%87) hazır kompostla üretim faaliyetlerini sürdürdüğü ortaya konmuştur.

Işık ve ark. (1997) tarafından yapılan başka bir çalışmada, Türkiye mantar üretim miktarı, üretim alanı ve işletmelerin genel durumlarıyla ilgili bilgilerin yanı sıra, yatırım giderleriyle ilgili açıklamalara da yer verilmiştir. Yapılan fizibilite çalışmalarına göre, yeter geliri sağlayacak işletme kapasitesinin yaklaşık 6.000 kg/yıl olduğu, bu kapasitenin işletmede her gün 50-60 m²'lik alanda hasat yapılması anlamına geldiği belirtilmektedir.

Hamm (1998), makalesinde, ABD'de mantar üretimi, tüketimi ve işletmelerin yapısal durumlarını incelemiştir. Makalede, ABD'nin Çin'den sonra dünyanın en büyük 2. üreticisi olduğu, 1996/1997 döneminde üretimin 10 yıl öncesine göre 10 kat daha fazla gerçekleştiği belirtilmektedir. Bu artış, mantar işletmelerinin yapısal değişimine, işletmelerin sadece mantar üreten işletmeler şeklinde ihtisaslaşma-sına ve sayılarının azalarak verimlerinin artırılmasına bağlanmaktadır.

Erkal ve Aksu (2000) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de kültür mantarı üretim ve ticaretindeki gelişmeler ile işletmelerin bazı yapısal özellikleri incelenmiştir. Son 5 yıllık dönemde işletmelerin bölgesel dağılımında değişme olmadığı, işletme sayısında yıllık yaklaşık % 3, üretim miktarında ise % 15 dolaylarında artış sağlandığı saptanmıştır.

Güngör ve Ark. (2000) tarafından yapılan "Trakya Bölgesinde Yemeklik Mantar Üretim Ekonomisi" başlıklı araştırmada, küçük aile işletmeleri ile modern nitelikteki işletmeler karşılaştırmalı

olarak incelenmiştir. Küçük aile işletmelerinde ortalama üretim alanı 182 m², ortalama verim 9 kg./m² ve ortalama brüt kar 651.480.000 TL olarak bulunmuştur. Modern işletmelerde ise aynı değerler sırasıyla, 667 m², 15 kg./m² ve 20.713.400.000 TL'dir.

2. Materyal ve Yöntem

Antalya İlinde mantar üretimi yapan işletmelerin mantarcılık faaliyetlerinin analizini amaçlayan bu çalışmada söz konusu işletmelerin sadece mantar üretim faaliyetleri ele alınmış ve analiz edilmiştir.

Araştırmanın temel materyalini, Nisan-Mayıs 1999 döneminde Antalya İli Korkuteli ilçesi ve Merkez ilçede mantar üretimi yapan 84 işletme ile yüz yüze görüşme yöntemiyle yapılan anket uygulamasından elde edilen orijinal veriler oluşturmuştur. Ayrıca, araştırmada Antalya Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarından ve konu ile ilgili ikincil verilerden ve yayınlardan yararlanılmıştır.

Örneğe girecek işletme sayısı tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır (Yamane, 1967).

$$n = N \cdot \sum N_h S_h^2 / N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2$$

Formülde:

n: Örnek hacmi

N: Ana kitledeki birim sayısı

N_h : h'inci tabakadaki birim sayısı

S_h² : h'inci tabakadaki varyans

S_h : h'inci tabakadaki standart sapma

$$D^2 = d^2 / z^2$$

d: Populasyon ortalamasından sapma miktarı

z: Seçilen önem seviyesinin tablo değeri

Örnekleme çalışmasında kullanılan çerçeve listesi, pilot örnekten elde edilen bilgiler, örnekleme dağılımı ve anket yapılan işletmelerin tabakalara dağılımı Çizelge 1'de özet olarak sunulmuştur.

n sayıdaki örneğin tabakalara dağıtımında ise;

$$n_h = (N_h S_h / \sum N_h S_h) n$$

eşitliği kullanılmıştır. Eşitlikte, n_h: h'inci tabakadaki örnek hacmidir.

İşletmelerden elde edilen bilgiler SPSS 9.0 paket programında analiz edilerek özet çizelgeler halinde sunulmuştur. Analiz edilen veriler örnekleme aşamasında oluşturulan gruplara sadık kalınarak verilmiştir. Ayrıca, çizelgelerde verilen genel ortalama değerler; grup ortalama değerlerinin, grupların ana kitledeki (çerçevedeki) gözlem sayıları ile ağırlıklandırılmasıyla bulunmuştur. Dolayısıyla ortalama değerler araştırma alanındaki tüm mantarcılık işletmelerini temsil etmektedir. Çalışmanın izleyen aşamalarında 1-150 m² işletme genişlik grubu 1. grup, 151-300 m² işletme genişlik grubu 2. grup, 301-450 m² işletme genişlik grubu 3. grup, 451 + işletme genişlik grubu da 4. grup olarak ifade edilmiştir.

Çizelge 1. İşletme Genişlik Grupları İtibariyle Tabakalandırma Bilgileri ve Örnek İşletmelerin Dağılımı.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	N _h	S _h	S _h ²	N _h S _h	N _h S _h ²	n _h	Görüşülen İşletme Sayısı
1-150	96	37	1385	3552	132960	21	22
151-300	223	42	1783	9366	397609	49	50
301-450	41	25	637	1025	26117	9	9
451+	13	393	154568	5109	2009384	3	3
Toplam	373	-	-	19052	2566070	82	84

Not: Ortalamadan sapma: %5 Güven derecesi: %99

3. Araştırma Bulguları ve Tartışma

3.1. İncelenen İşletmelerin Genel Özellikleri ve Üretim Yapısı

3.1.1. İncelenen İşletmelerde Aile Geliri İçinde Mantarcılığın Yeri ve Önemi

İncelenen işletmelerde aile geliri içerisinde mantar üretim faaliyetinden elde edilen gelirlerin önemini ortaya koyabilmek amacıyla, görüşülen üreticilere gelirinin yüzde kaçını mantarcılıktan elde ettikleri sorulmuştur. Elde edilen cevaplara göre işletmelerin gelirlerinin; 1. grupta %41,10'unun, 2. grupta %50,78'inin, 3. grupta %66,67'sinin ve 4. grupta %74'ünün, tüm işletmeler de %54,26'sının mantarcılıktan elde edildiği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, bölgede mantar üretim faaliyetinin ailelerin gelirleri içinde önemli bir paya sahip olduğunu göstermektedir.

3.1.2. İncelenen İşletmelerde İşletmecilerin Bazı Özellikleri

İncelenen işletmelerde işletmecilerin daha çok orta yaş grubunda buldukları görülmektedir. Görüşülen üreticilerin ortalama yaşı 38 olarak bulunmuştur.

İşletmecilerin eğitim durumu incelendiğinde her eğitim düzeyinden üreticinin mantar üretimi yaptığı ortaya çıkmaktadır. Nitekim, görüşülen 84 işletmecinin %44'ü ilkökul mezunu, %14'ü ortaokul mezunu, %24'ü lise mezunu ve %18'i yüksek okul mezunudur. Bu sonuçlar tarımın diğer dallarında faaliyet gösteren işletmecilerin eğitim düzeyleri ile karşılaştırıldığında, genel olarak mantarcılık faaliyeti yapan işletmecilerin eğitim düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

3.1.3. İncelenen İşletmelerde Mantar Üretim Alanı ve Üretim Dönemleri

İncelenen işletmelerde mantar üretimi, ranzalar üzerine konulan plastik torbalarda veya preslenmiş bloklar halindeki kompost kalıpları kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Kompostun üzerine konduğu ranzalar çok

katlı olabilmektedir. Bu nedenle, mantar üretim alanı, ranza sayısı ve alanı dikkate alınarak belirlenmiştir. Çizelge 2'de verilen alanlar, mantar yetiştiriciliği yapılan toplam yüzeyi ifade etmektedir.

Çizelge 2. İşletmelerin Ortalama Mantar Üretim Alanı.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Mantar Üretim Alanı (m ²)
1-150	111,3
151-300	199,6
301-450	353,3
451+	1045,4
Genel Ortalama	223,3

Araştırma konusu işletmelerin ortalama mantar üretim alanı 223,3 m²'dir. Bu miktar 1. grup işletmelerde 111,3 m², 2. grup işletmelerde 199,6 m², 3. grup işletmelerde 353,3 m² ve 4. grup işletmelerde de 1045,4 m² bulunmuştur.

İşletme genişlik grupları itibariyle incelenen işletmelerde mantar üretimi ağırlıklı olarak 3 dönemde yapılmaktadır. İşletme genişliği 1-150 m² arasında olan işletmelerin %57,14'ü, 151-300 m² arasındaki işletmelerin %53,33'ü, 301-450 m² arasındaki işletmelerin %66,67'si, 451m²'nin üzerindeki işletmelerin %38,89'u mantar üretimini 3 dönemde gerçekleştirmektedir. İşletmeler genel olarak soğutma masraflarından kaçınmak için yaz aylarında mantar üretimi yapmamaktadırlar. 1., 2. ve 3. Grup işletmelerde en fazla 4 dönem üretim yapılırken 4. grup işletmelerde 6 döneme kadar üretim yapan işletme bulunmaktadır.

3.2. İncelenen İşletmelerde İşgücü Kullanımı

İncelenen işletmelerde bir yıl kullanılan toplam işgücü miktarı ortalama olarak yaklaşık 3.898,58 saattir. İşletme grupları itibariyle kullanılan işgücü miktarı üretim alanının büyümesine paralel olarak artmakta ve 1.581 saat ile 17.712 saat arasında değişmektedir. Tüm işletmeler ortalamasında kullanılan işgücünün yaklaşık %44'ü aile işgücünden sağlanırken %56'sı yabancı işgücünden sağlanmaktadır. İşletme büyüklük gruplarında işgücü aynı oranlar

Çizelge 3. İşletme Genişlik Grupları İtibariyle İşletmelerin Mantar Üretim Dönemi.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	1 Dönem		2 Dönem		3 Dönem		4 Dönem		5 Dönem		6 Dönem		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1-150	0	0,00	2	9,09	13	59,09	7	31,82	0	0,00	0	0,00	22	100,00
151-300	2	4,00	8	16,00	27	54,00	13	26,00	0	0,00	0	0,00	50	100,00
301-450	0	0,00	0	0,00	6	66,67	3	33,33	0	0,00	0	0,00	9	100,00
451+	0	0,00	0	0,00	1	33,33	0	0,00	1	33,33	1	33,33	3	100,00
Toplam	2	2,38	10	11,90	47	55,95	23	27,38	1	1,19	1	1,19	84	100,00

sırasıyla, 1-150 m² işletme grubunda %58,53; %41,47, 151-300 m² işletme grubunda %49,30; %50,70, 301-450 m² işletme grubunda %57,35; %42,65, 451 m² ve daha fazla üretim alanına sahip olan işletmelerde %28,73; %71,27 şeklindedir. Genel olarak işletmelerin mantar üretim alanı büyüdükçe yabancı işgücünden daha fazla yararlandıkları söylenebilir (Çizelge 4).

İşletme genişlik grupları itibariyle incelenen işletmelerde mantar üretiminde

birim alana (100 m²) bir dönemde kullanılan işgücü miktarı 400,22 saat olarak bulunmuştur. Mantar üretiminde bir dönemde kullanılan işgücünün 225,76 saati mantar hasadında, 40,14 saati kompostun sıkıştırılmasında ve 26,90 saati sulama ve ilaçlama işçiliğinde kullanılmaktadır. İşletmelerin genişliği arttıkça birim alana (100 m²) kullanılan işgücü miktarında bir azalma görülmektedir (Çizelge 5).

Çizelge 4. Gruplar İtibariyle İşletmelerin Kullandıkları İşgücü Miktarları.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Aile işgücü		Yabancı işgücü		Toplam	
	Miktar (saat)	Oran (%)	Miktar (saat)	Oran (%)	Miktar (saat)	Oran (%)
1-150	925,74	58,53	655,79	41,47	1581,53	100,0
151-300	1171,58	49,30	1204,89	50,70	2376,47	100,0
301-450	2365,87	57,35	1759,47	42,65	4125,33	100,0
451+	5088,59	28,73	12622,98	71,27	17711,57	100,0
Genel Ortalama	1376,10	51,84	1522,48	48,16	2898,58	100,0

Çizelge 5. İşletme Genişlik Grupları İtibariyle İşletmelerin Mantar Üretiminde Birim Alana (100 m²) Bir Dönemde Kullandıkları İşgücü Miktarı (saat).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Toplam
1-150	7,51	22,35	44,16	10,34	27,18	2,45	30,27	15,75	255,77	24,05	439,85
151-300	8,04	22,49	41,47	8,33	22,49	2,89	25,99	18,31	220,42	26,59	397,02
301-450	5,97	21,51	31,04	4,79	23,84	2,90	25,82	12,79	189,79	23,58	342,03
451+	3,81	20,52	16,39	8,44	28,28	4,15	21,12	13,80	209,13	20,34	345,98
Genel Ort.	7,53	22,28	40,14	8,46	24,05	2,82	26,90	16,89	225,76	25,39	400,22

1. Odaların sterilizasyonu için kullanılan işgücü
2. Kompostun odalara taşınması için işgücü
3. Kompostun sıkıştırılması için işgücü
4. Örtü toprağının hazırlanması için işgücü
5. Örtü toprağının serilmesi için işgücü

6. Kağıt serilmesi için işgücü
7. Sulama ve ilaçlama için işgücü
8. Tırmıklama için işgücü
9. Toplama hasat işçiliği
10. Odadaki kompostun boşaltılması için işgücü

3.3. İncelenen İşletmelerde Mantar Üretim Şubesinin Ekonomik Yapısı

3.3.1. Aktif Sermaye

İncelenen işletmelerde sermaye,

fonksiyonlarına göre yapılan sınıflandırma esas alınarak incelenmiştir. Bu sınıflandırmaya göre incelenen işletmelerde bulunan aktif ve pasif sermaye unsurları sırasıyla Çizelge 6 ve Çizelge 10'da işletme

grupları itibariyle verilmiştir.

İncelenen mantarcılık işletmelerinde aktif sermaye; bina sermayesi, alet-makine sermayesi, bitki sermayesi, ambar mevcudu ile para ve alacaklardan oluşmaktadır. Bu

çalışmada sadece mantar üretim faaliyeti ve bu faaliyet ile ilgili sermaye unsurları dikkate alındığından toprak ve arazi ıslahı sermayelerine yer verilmemiştir.

Çizelge 6. Gruplar İtibariyle İşletmelerin Aktif Sermaye Unsurları (Milyon TL).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Bina Sermayesi	Alet-Makine Sermayesi	Bitki Sermayesi	Alacak	Ambar Mevcudu	Toplam
1-150	2106,3	634,3	453,6	89,9	16,4	3300,5
151-300	3165,7	1134,7	609,4	23,8	35,5	4969,1
301-450	5050,0	3378,3	668,8	233,7	93,3	9424,1
451+	13510,0	5379,0	1117,3	123,0	241,5	20370,8
Genel Ortalama	3460,7	1400,4	593,5	67,3	43,5	5565,4

Mantarcılık yapan işletmelerde ortalama aktif sermaye tutarı 5.565.400.000 TL olarak hesaplanmıştır. İşletme grupları itibariyle aktif sermaye miktarı incelendiğinde 1-150 m² mantar üretim alanına sahip işletmelerin ortalama 3.300.500.000 TL ile en düşük sermaye miktarına sahip oldukları görülmektedir. 451 m² ve daha fazla üretim alanına sahip işletmeler, birinci gruptaki işletmelerin yaklaşık 6 katı sermayeye sahiptirler.

İncelenen işletmelerde aktif sermayenin %62,18'ini bina sermayesi oluşturmaktadır. Bunu, %25,16'lık payı ile alet makine, %10,66'lık payı ile bitki, %1,21'lik payı ile para ve alacaklar, %0,78'lik payı ile ambar mevcudu izlemektedir.

3.3.1.1. Bina Sermayesi ve Özellikleri

İncelenen işletmelerde mantar üretimi yapılan binaların değerini ifade eden bina sermayesi, binaların yeniden inşa maliyetlerinden toplam yıpranma payı düşülerek hesaplanmıştır. Binaların yeniden inşa maliyetleri ise üretici beyanlarına dayanmaktadır.

İncelenen işletmelerde ortalama bina sermayesi 3.460.700.000 TL olarak bulunmuştur. İşletme gruplarında ise bu değer 2.106.300.000 TL ile 13.510.000.000 TL arasında değişmektedir.

Mantar üretimi yapılan binalar işletmeci ve ailesinin oturduğu evin bir bölümü olabildiği gibi, ikamet edilen binadan bağımsız ayrı bir bina şeklinde de olabilmektedir. İncelenen işletmelerde

mantar üretiminde kullanılan binaların ortalama alanı ve oda sayısı Çizelge 7'de verilmiştir. Buna göre, en küçük işletme grubundaki bina alanı yaklaşık 90 m², en büyük işletme grubundaki bina alanı 1.580 m² olmak üzere mantarcılık yapan tüm işletmelerde ortalama yaklaşık 185 m² olarak bulunmuştur.

Çizelge 7. İncelenen İşletmelerde Mantar Üretimi Yapılan Binaların Alanı ve Oda Sayısı.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Bina Alanı	Oda Sayısı
1-150	90,46	1,05
151-300	134,63	1,53
301-450	234,00	2,67
451+	1580,00	7,60
Genel Ortalama	184,56	1,74

İncelenen işletme gruplarında ise ortalama oda sayısı 1,05 ile 7,60 arasında değişmektedir. Tüm işletmeler ortalaması olarak mantar üretiminin yapıldığı oda sayısı ise 1,74'tür.

3.3.1.2. Alet Makine Sermayesi

Çizelge 8'de miktarları ve Çizelge 9'da da değerleri verilen alet makine sermayesi, işletmelerde mantar üretiminde kullanılan tüm alet ve makineleri içermektedir. İncelenen işletmelerde alet makine sermayesi unsurları olarak, soğutucu, ranza, fan, ısıtıcı, dinamo, el aletleri, pülverizatör, vantilatör, tartı aleti, santrafuj ve taşıyıcı bulunmaktadır. İşletmelerin alet-makine sermayelerinin

büyük bölümünü soğutucu ve ranza varlığı oluşturmaktadır. Toplam alet-makine sermayesi içinde soğutucu %61,54, ranza

%27,51 olmak üzere toplam %89,05'lik bir pay almaktadır. Geriye kalan %11'lik pay ise diğer alet makinelerden oluşmaktadır.

Çizelge 8. İncelenen İşletmelerde Alet Makine Miktarları (Adet).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Soğutucu	Ranza	Fan	Isıtıcı	Dinamo	Pülverizatör
1-150	0,98	5,68	0,98	0,88	0,76	0,10
151-300	1,22	8,34	1,19	0,94	0,72	0,19
301-450	2,33	10,17	2,50	1,83	1,00	0,50
451+	2,60	7,60	7,80	1,40	1,00	1,20
Genel Ort.	1,33	7,83	1,51	1,04	0,77	0,24

Çizelge 9. İncelenen İşletmelerde Alet Makine Sermayesi (Milyon TL).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Soğutucu	Ranza	Fan	Isıtıcı	Dinamo	Pülverizatör	Diğer*	Toplam
1-150	292,7	252,2	44,1	28,3	14,4	2,6	-	634,3
151-300	531,4	448,5	54,9	76,8	18,5	3,6	1,0	1134,7
301-450	2390,6	757,5	118,1	66,9	29,5	11,8	3,9	3378,3
451+	3633,0	972,4	186,4	222,5	40,5	151,3	172,9	5379,0
Genel Ort.	782,4	450,2	63,6	68,3	19,4	9,4	7,1	1400,4

*: Vantilatör, terazi, santrafluj, taşıyıcı, ve el aletleri.

3.3.1.3. Bitki Sermayesi

İncelenen işletmelerde bitki sermayesini anket tarihi itibarıyla işletmede devam eden mantar üretimi için o ana kadar yapılmış masrafların toplamı oluşturmaktadır. Buna göre hesaplanan bitki sermayesi tüm işletmeler ortalamasında 630.420.000 TL olarak bulunmuştur. Ayrıca, 1-150 m² üretim alanına sahip olan işletmelerin yaklaşık %41'i oranında bitki sermayesinin olduğu belirlenmiştir.

3.3.2. Pasif Sermaye

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin pasif sermayesi öz sermaye ve borçlar toplamından oluşmaktadır. İşletmelerde borçlanma düzeyi işletme büyüklüğü, öz sermaye miktarı ve

borçlanma koşulları ile yakından ilgilidir.

İncelenen işletmelerde ortalama öz sermaye miktarı 5.206.800.000 TL, kısa ve uzun vadeli borçların toplamı 858.600.000 TL'dir (Çizelge 10). İncelenen mantarcılık işletmelerinde 4. Grup hariç borçlanma düzeyinin düşük olduğu söylenebilir. 1. 2. ve 3. gruptaki işletmeler daha çok kompost satın almada kullanmak amacı ile tanıdıklarına döviz üzerinden kısa vadeli borçlanmaktadır. Kompost bedelinin finansmanını sağlayamayan üreticiler kompostu vadeli olarak satın almakta ve daha yüksek fiyat ödemek zorunda kalmaktadırlar. 4. grup işletmelerde yüksek bir borçlanma düzeyi ile karşılaşmaktadır. Bu grupta alınan borçlar daha çok yatırım amacıyla kullanılan uzun vadeli borçlardan oluşmakta ve kredi kaynağı olarak daha çok ticari bankalar kullanılmaktadır.

Çizelge 10. Gruplar İtibarıyla İşletmelerin Pasif Sermaye Unsurları (Milyon TL).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Öz Sermaye	Borçlar			Toplam
		Kısa Vadeli	Uzun Vadeli	Toplam	
1-150	3249,3	3,6	47,6	51,2	3300,5
151-300	4941,8	0,7	26,6	27,3	4969,1
301-450	9423,3	0,8	-	0,8	9424,1
451+	10930,4	0,4	9440,0	9440,4	20370,8
Genel Ortalama	5206,8	1,5	357,1	358,6	5565,4

3.4. Mantarcılık Üretim Faaliyeti Sonuçları

3.4.1. Mantar Üretimi, Verimi ve Gayrisafi Üretim Değeri

Araştırma alanındaki işletmeler yaptıkları harcama karşılığında mantar üretmekte ve mantar gayrisafi üretim değeri olarak ifade ettiğimiz brüt geliri elde etmektedirler.

İncelenen işletmelerde yan gelir olabilecek bir unsur da üretim süreci sonucunda tekrar kullanılmayan kompost artığıdır. Bu artık incelenen işletmelerde

yeterince değerlendirilmemektedir. Sadece 2 işletme kompost artığını sattığını ifade etmiştir. Bu nedenle kompost artığı GSÜD'ye dahil edilmemiştir.

Mantar üreten işletmelerde yılda ortalama 16.402,24 kg. mantar üretilmekte ve bu mantar 390.364 TL/kg ortalama satış fiyatıyla satılmaktadır. Bunun karşılığı olarak ortalama bir işletme yılda 6.402.8500.000 TL tutarında brüt gelir elde etmektedir. İşletme gruplarında ise bu değer 3.007.240.000 TL ile 45.238.050.000 TL arasında değişmektedir.

Çizelge 11. İncelenen İşletmelerde Mantar Üretim Miktarları ve Gayrisafi Üretim Değerleri.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Mantar Üretim Miktarı (kg)	GSÜD (Milyon TL)	Yüzey Verimi		Kompost Verimi (Kg/ton)	Birim Alana GSÜD (Mil. TL/m ²)	Birim İşgücüne GSÜD (Mil. TL/Saat)	Birim (1 TL) Sermayeye GSÜD
			Yıllık Verim (Kg/m ²)	Dönem Verimi (Kg/m ²)				
1-150	7779	3007,24	69,90	21,57	237,00	27,02	1,90	0,91
151-300	13061	5067,26	65,43	21,59	241,11	25,38	2,13	1,02
301-450	28092	11049,51	79,51	23,88	259,30	31,27	2,68	1,17
451+	100529	45238,05	96,16	21,66	222,48	43,27	2,55	2,22
Genel Ort.	16402	6402,85	69,20	21,83	239,48	27,07	2,15	1,05

Mantar verimi iki şekilde incelenebilmektedir. Bunlardan ilki yüzey verimi olup, bir yılda 1 m² üretim alanına düşen üretim miktarını ifade etmektedir. İkincisi ise, kullanılan kompost miktarının birimi başına mantar üretimini ifade eden kompost verimidir. Bu çalışmada kompost verimi olarak, 1000 kg. (1 ton) komposta düşen mantar üretimi alınmıştır.

İncelenen tüm işletmelerde yılda m²'ye düşen mantar verimi yaklaşık 69,20 kg. olarak bulunmuştur. Bu verim 65,43 kg. ile 2. grup işletmelerde en düşük, 96,16 kg. ile 4. grup işletmelerde en yüksektir. Ortalama kompost verimi ise işletme gruplarında 222 kg/ton ile 259 kg/ton arasında değişmekte olup, tüm işletmeler dikkate alındığında 239,48 kg./ton olarak bulunmuştur.

3.4.2. İşletme Masrafları

İşletme masrafları genel olarak işletmenin bütünü için kullanılan bir kavram olmakla birlikte, bu çalışmada sadece mantarcılık şubesiyle ilgili masraflar bu kapsamda değerlendirilmiştir. İncelenen

işletmelerde mantarcılık şubesi işletme masrafları değişen ve sabit masraflar olarak iki grup altında incelenmiş ve işletme grupları itibariyle Çizelge 12'de sunulmuştur. Mantarcılık yapan işletmelerde ortalama işletme masrafları, 3.729.310.000 TL değişen ve 605.210.000 TL sabit olmak üzere toplam 4.334.510.000 TL'dir. Buna göre, işletmeler ortalamasında değişen masrafların payı %86,04, sabit masrafların payı %13,96'dır.

İşletme grupları itibariyle işletme masrafları incelendiğinde, değişen masrafların payı işletmeler büyüdükçe artarken, sabit masrafların payı giderek azalmaktadır. Bu değerler, işletmelerin, büyüdükçe ölçek ekonomisinden yararlandıklarını ortaya koymaktadır. Bu sonucu birim alana düşen sabit işletme masrafları da doğrulamaktadır.

3.4.2.1. Değişen İşletme Masrafları

Araştırma kapsamındaki işletmelerde değişen işletme masrafları yabancı işgücü, kompost, örtü toprağı, su, enerji (elektrik vb.), ambalaj ve alet makine tamir bakım

Çizelge 12. İncelenen İşletmelerde İşletme Masrafları.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Değişen Masraflar		Sabit Masraflar		Toplam		Birim Alana Düşen	
	Milyon TL	Yüzde	Milyon TL	Yüzde	Milyon TL	Yüzde	İşletme M. (Mil. TL/m ²)	Sabit M. (Mil. TL/m ²)
1-150	1707,19	81,37	390,85	18,63	2098,04	100,00	18,85	3,51
151-300	2827,51	84,25	528,56	15,75	3356,07	100,00	16,81	2,65
301-450	5388,23	84,49	988,85	15,51	6377,08	100,00	18,05	2,80
451+	28899,24	92,65	2292,93	7,35	31192,16	100,00	29,84	2,19
Genel Ort.	3729,31	86,04	605,21	13,96	4334,51	100,00	17,93	2,71

masraflarından oluşmaktadır.

Alet makine tamir bakım masrafları, cari yılda gerçekleşen değerler olup, işletmecinin beyanı dikkate alınmıştır.

Çizelge 13'de verilen değişen işletme masraflarının işletmeler ortalamasında 3.729.310.000TL olan değerinin büyük bir bölümünü (%61,06) kompost masrafı oluşturmaktadır. Kompost masrafını yabancı işgücü (%12,53), enerji (%10,60), örtü toprağı (%9,11), ilaç (%5,23), ambalaj (%1,01), alet makine tamir bakımı (%0,24) ve su (%0,22) masrafı izlemektedir.

İncelenen işletmelerde kullanılan yıllık kompost miktarı ortalama 68.491 kg'dır. İşletmelerde kullanılan kompost

hazır olarak kompost üreten firmalardan temin edilmektedir. Kompostun hazır olarak satın alınabilmesi mantar üretiminin yaygınlaşmasını sağlayan önemli bir faktördür. Çünkü, kompost hazırlama süreci oldukça zahmetli olup, önemli miktarda teknik bilgi birikimini ve sabit yatırımı gerektirmektedir. Bununla birlikte incelenen işletmelerde kompost temini ile ilgili bazı sorunlar yaşanmaktadır. Üreticilerin yaklaşık % 51'i kompostun zamanında teslim edilmemesinden yakınmaktadır. Ayrıca kompost kalitesinin istikrarlı olmaması (% 29), ve fiyatının yüksekliği (% 11) sorun olarak belirtilen konulardır.

Çizelge 13. İncelenen İşletmelerde Değişen İşletme Masrafları (milyon TL).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Yabancı İşgücü	Kompost	Örtü Toprağı	İlaç	Su	Enerji	Ambalaj	Alet Makine Tamir Bakım	Toplam
1-150	217,15	1081,04	170,00	70,82	1,81	156,69	5,51	4,17	1707,19
151-300	403,98	1755,03	272,36	116,28	3,58	260,92	5,43	9,93	2827,51
301-450	520,52	3517,36	517,12	260,78	6,90	547,66	11,00	6,89	5388,23
451+	3227,53	16158,00	2192,95	2256,16	140,90	3985,47	907,00	31,23	28899,24
Genel Ort.	467,11	2277,26	339,86	195,04	8,28	395,42	37,48	8,86	3729,31
Oran (%)	12,53	61,06	9,11	5,23	0,22	10,60	1,01	0,24	100,00

3.4.2.2. Sabit İşletme Masrafları

İncelenen işletmelerde sabit işletme masrafları; aile işgücü ücret karşılığı, alet makine amortismanı, bina amortismanı ve bina tamir bakım masraflarıdır.

Araştırmada, aile işgücü ücret karşılığının hesaplanmasında yabancı işgücüne ödenen ücret esas alınmıştır.

Binaların ve alet-makinelerin yıllık amortisman payının hesaplanmasında doğru hat yöntemi kullanılmıştır. Binalar için amortismanın hesaplanmasında kullanılan ekonomik ömür, binanın yapı malzemesi

dikkate alınarak Erkuş ve ark. (1995) tarafından belirtilen süreler göre seçilmiştir. Alet makinelerin ekonomik ömürleri olarak da, alet makinenin cinsine bağlı olarak 10-25 yıl arasında değişen süreler alınmıştır.

Bina tamir bakım masrafları, ise cari yılda gerçekleşen değerler olup, işletmecinin beyanı esas alınmıştır.

Mantarcılık işletmelerinde ortalama 605.210.000 TL olan sabit işletme masraflarının, %72,02'sini aile işgücü ücret karşılığı, %17,88'ini alet - makine amortismanı, %9,99'unu bina amortismanı ve kalanını da bina tamir-bakım masrafları

Çizelge 14. İncelenen İşletmelerde Sabit İşletme Masrafları (milyon TL).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Aile İşgücü	Alet-Makine Amortismanı	Bina Amortismanı	Bina Tamir Bakım	Toplam
1-150	301,24	48,61	38,56	2,44	390,85
151-300	384,94	88,40	55,22	0,00	528,56
301-450	649,32	251,75	87,78	0,00	988,85
451+	1631,11	435,38	226,44	0,00	2292,93
Genel Ort.	435,89	108,21	60,48	0,63	605,21
Oran (%)	72,02	17,88	9,99	0,10	100,00

oluşturmaktadır.

3.4.3. Üretim Masrafları

Üretim masrafları, bilindiği gibi üretim için yapılan tüm çabaların karşılığını içermektedir. İncelenen işletmelerde üretim masrafları, unsurları ve işletme genişlik grupları itibariyle Çizelge 15'te sunulmuştur.

Üretim masrafları genel olarak işletme masraflarından farklı olarak sabit sermaye unsurlarının faizini içermekle birlikte, bu

çalışmada değişen işletme masrafları faiz karşılığı da dikkate alınmıştır. Değişen masraflar faiz karşılığının hesaplanmasında, kompostun temin edilmesiyle ilk mantar hasadı arasında geçen sürenin yarısına faiz tahakkuk ettirilmiştir. Faiz oranı olarak ise T.C. Ziraat Bankası bitkisel üretim işletme kredisi faiz oranı olan %65 esas alınmıştır.

Bina sermayesi ve alet makine sermayesi faiz karşılığının hesaplanmasında reel faiz oranı (%10) bina ve alet makine sermayesi ortalama yatırım tutarına uygulanmıştır.

Çizelge 15. İncelenen İşletmelerde Üretim Masrafları (Milyon TL).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Değişen İşletme Masrafları	Değişen Masraflar Faiz Karşılığı	Sabit İşletme Masrafları	Bina Sermayesi Faiz Karşılığı	Bina İçin Ödenen Kira Bedelleri*	Alet Makine Sermayesi Faiz Karşılığı	Toplam
1-150	1707,19	187,45	390,85	115,67	38,49	34,34	2473,99
151-300	2827,51	310,43	528,56	182,06	117,64	55,63	4021,83
301-450	5388,23	591,50	988,85	263,33	344,44	165,02	7741,37
451+	28899,24	3077,68	2292,93	679,31	0,00	288,30	35237,45
Genel Ort.	3729,31	406,12	605,21	191,24	118,10	70,28	5120,25
Oran (%)	72,83	7,93	11,82	3,73	2,31	1,37	100,00

*: Fiilen bina kiralayarak işletmeleri kapsamaktadır.

Bölgede bina kiralayarak mantarcılık yapan işletmelere de rastlanmıştır. Bu işletmeler için bina sermayesi faiz karşılığı hesaplanmamıştır. Bunun yerine ödenen kira bedelleri dikkate alınmış ve Çizelge 15'te gösterilmiştir.

Araştırma alanında bulunan mantarcılık işletmelerinde mantar üretimi amacıyla yılda ortalama 5.120.250.000 TL tutarında üretim masrafı yapılmaktadır. Bu masrafın yaklaşık %80,59'u değişen masraflar ve faiz karşılığıdır. Diğer masrafların (sabit) oranı ise %19,41 olarak bulunmuştur. Bu oranlar (sabit ve değişen masraf oranları) tarımın diğer dallarıyla karşılaştırıldığında işletmelerde sabit üretim

masraflarının oranının oldukça düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum dikkate alınarak mantarcılığın diğer faaliyet dallarına göre daha az yatırım tutarı gerektirdiği sonucuna ulaşılabilir.

3.4.4. İncelenen İşletmelerde Brüt Kar ve Net Kar

İncelenen işletmelerde işletme başarısını ölçmekte kullanılan brüt kar ve net kar değerleri Çizelge 16'da verilmiştir.

Brüt kar, sabit masrafları dikkate almayan dolayısıyla yatırım yapıldıktan sonraki süreçte işletmecinin eline geçen nakit geliri en yakın şekilde ifade eden

kavramdır. Üreticiler daha çok brüt kar değerlerine bakarak üretim kararlarını vermektedirler.

İncelenen işletmelerde yılda elde edilen brüt kar miktarı ortalama 2.673.540.000 TL'dir. Bu miktar; 1. grup işletmelerde 1.300.050.000 TL, 2. grup işletmelerde 2.239.750.000 TL, 3. grup işletmelerde 5.661.280.000 TL ve 4. grup işletmelerde 16.338.810.000 TL olarak bulunmuştur.

Net kar ise üretime katılan tüm üretim faktörleri için yapılan harcamalar dikkate alınarak hesaplanan bir başarı ölçütüdür. Net kar, gayrisafi üretim değerinden üretim masrafları çıkarılarak hesaplanmaktadır.

İncelenen mantarcılık işletmelerinde yılda elde edilen ortalama net kar tutarı 1.282.600.000 TL olarak bulunmuştur. Bu miktar 1. grup işletmelerde 533.250.000 TL ile en düşük, 4. grup işletmelerde 10.000.600.000 TL ile en yüksektir.

Çizelge 16. Çizelge İncelenen İşletmelerde Brüt Kar ve Net Kar Değerleri (Milyon TL).

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Brüt Kar	Birim Alana Brüt Kar (Mil. TL/m ²)	Birim İşgücüne Brüt Kar (Mil. TL/Saat)	Birim (1 TL) Sermayeye Brüt Kar	Net Kar	Birim Alana Net Kar (Mil. TL/m ²)	Birim İşgücüne Net Kar (Mil. TL/Saat)	Birim (1 TL) Sermayeye Net Kar*
1-150	1300,05	11,68	0,82	0,39	533,25	4,79	0,34	0,16
151-300	2239,75	11,22	0,94	0,45	1045,43	5,24	0,44	0,21
301-450	5661,28	16,02	1,37	0,60	3308,14	9,36	0,80	0,35
451+	16338,81	15,63	0,92	0,80	10000,60	9,57	0,56	0,49
Genel Ort.	2673,54	11,97	0,92	0,48	1282,60	5,73	0,46	0,22

*: Ekonomik rantabilite.

3.4.5. İncelenen İşletmelerde Mantar Maliyeti

İncelenen işletmelerde gruplar itibariyle 1 kg mantarın maliyeti ile 1 kg mantardan elde edilen net (mutlak) ve nisbi karlar Çizelge 17'de gösterilmiştir.

1 kilogram mantarın fiyatı (390.364 TL) dikkate alındığında, kilogram başına 1. grup işletmelerde 68551 TL, 2. grup işletmelerde

80042 TL, 3. grup işletmelerde 117761 TL, 4. grup işletmelerde 99479 TL ve tüm işletmeler ortalamasında 78196 TL net kar (mutlak kar) elde edildiği sonucuna ulaşılmaktadır. Mantar için yapılan 1 TL masrafa karşılık 1. grup işletmelerde 1,22 TL, 2. grup işletmelerde 1,26 TL, 3. grup işletmelerde 1,43 TL, 4. grup işletmelerde 1,28 TL ve tüm işletmeler ortalamasında 1,25 TL gelir temin edilmiştir.

Çizelge 17. İncelenen İşletmelerde 1 kg Mantar Maliyeti, Net Kar ve Nisbi Kar Değerleri.

İşletme Genişlik Grupları (m ²)	Mantar Üretim Miktarı (kg)	Üretim Masrafları (Milyon TL)	Mantar Maliyeti (TL/kg)	Satış Fiyatı (TL/kg)	Net Kar (Mutlak Kar) (TL/kg)	Nisbi Kar
1-150	7779	2473,99	318034	386585	68551	1,22
151-300	13061	4021,83	307927	387969	80042	1,26
301-450	28092	7741,37	275572	393333	117761	1,43
451+	100529	35237,50	350521	450000	99479	1,28
G. Ortalama	16402	5120,25	312168	390364	78196	1,25

3.5. İncelenen İşletmelerde Mantar Pazarlaması

Daha önce de belirtildiği gibi incelenen işletmelerin ortalama mantar satış fiyatı 390.364 TL/kg'dır. Antalya ili semt pazarlarında anket döneminde gözlenen taze mantar satış fiyatı (tüketicinin ödediği fiyat)

olan 600.000 TL/kg ile üretici eline geçen ortalama fiyat karşılaştırıldığında, Antalya için mantarın pazarlama marjı 209.636 TL/kg olarak hesaplanmaktadır. Buna göre, taze mantarda tüketicinin ödediği fiyatın % 65'i üreticinin eline geçmektedir. Bu oranın diğer tarımsal ürünler, özellikle yaş meyve sebze dikkate alındığında üretici açısından

oldukça tatminkar olduğu söylenebilir. Kuşkusuz manav, süpermarket, hipermarket ve büyük tüketim merkezlerindeki fiyatlar dikkate alındığında pazarlama marjı daha da yüksekselebilecektir.

İncelenen işletmelerde mantar satışı farklı şekillerde gerçekleştirilmektedir. Görüşülen üreticilerin % 80,5'i toptancıya satış yaparken, % 9,2'si mahalli pazarlarda doğrudan tüketiciye, % 6,9'u işleme sanayine (konserve fabrikasına), % 2,3'ü kompost aldığı firmaya, % 1,1'i de turizm tesislerine (tatil köyü, otel, motel) satış yapmaktadır. Mantar satışı genel olarak plastik torbalara konularak gerçekleştirilmektedir. İşletmecilerden sadece % 4,8'i tüketiciye doğrudan satılabilecek şekilde ürünlerini paketlerini belirtmiştir. Mantarlar genel olarak boyut, şekil ve renk dikkate alınarak derecelere ayrılmakta ve bu şekilde satışı gerçekleştirilmektedir.

Pazarlama konusunda, üreticiler (% 51 oranında), özellikle satış fiyatlarındaki istikrarsızlıktan yakınmaktadırlar. Pazarlama konusunda belirtilen diğer sorunlar, % 14'lük oran ile alıcı sayısının azlığı, yine aynı oran ile ürün bedelinin tahsilinde karşılaşılan olumsuzluklar (vadeli satış, gecikmeler vb.) , fiyatın oluşumunda etkili olamama (% 12) ve pazarlama organizasyonu eksikliğidir (% 6).

4. Sonuç ve Öneriler

Mantar yetiştiriciliğinin önemli yararları bulunmaktadır. Mantar üretiminin yoğun emek talebinin bulunması, tarım sektörü için temel sorunlardan olan atıl işgücünün değerlendirilmesi konusunun çözümüne katkıda bulunmaktadır. Ayrıca mantar üretimi, işletmelerde atıl bulunan oda vb. yapıların kullanılmasına olanak sağlaması dolayısıyla da bina sermayesinin kullanım etkinliğini artırmaktadır. Mantar üretiminin diğer bir önemli yararı da, kırsal kesimdeki işletmeler için alternatif bir faaliyet alanı olmasıdır. Araştırma sonuçları, bölgede mantarcılık faaliyetinden önemli gelirlerin sağlandığını göstermektedir. Bu nedenle bölgede başlangıçta ek gelir sağlayan bir faaliyet dalı olarak görülen mantar üretimi giderek entansif bir üretim

dalı niteliğini kazanmaktadır.

Araştırmadan elde edilen bilgiler ışığında; Antalya'da mantar üretiminin daha da geliştirilebilmesi için bazı önlemlerin alınması yararlı olabilecektir. Bu önlemler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

-Yetiştiricilik ile hastalık ve zararlılarla mücadelede üreticilerin bilgi eksikliğinin giderilmesi gereklidir. Kuşkusuz bu açıdan Tarım il müdürlüğü ve ilçe teşkilatları önemli fonksiyonlar üstlenmektedir. Bu noktada, Korkuteli ilçesinde bulunan Akdeniz Üniversitesi Meslek Yüksekokuluna da önemli görevler düşmektedir.

-Korkuteli'nde mantar üreticileri mantar üretim kooperatifinde örgütlenmişlerdir. Ancak, kooperatifin faaliyetleri yeterli görülmemektedir. Esasında, üreticilerin kooperatif şeklinde örgütlenmiş olmaları bir çok sorunun çözümü için önemli bir fırsat yaratmaktadır. Bu nedenle, bu örgütlenmenin mahalli kurum ve kuruluşlarca desteklenmesi ve daha etkin hale dönüştürülmesi için çaba harcanması, girdi tedariki, üretim ve pazarlamada büyük yararlar sağlayabilecektir.

-Mantarın ana üretim maliyeti kompost olup, üretici kaliteli ve sağlıklı kompost temininde çeşitli güçlüklerle karşılaşmaktadır. Düşük maliyetli, ancak iyi kaliteli kompost hazırlama tekniği ile ilgili bazı araştırmalar yapılmış olmakla birlikte, uygulamaya aktarılabilir nitelikte yeterli çalışma bulunmamaktadır. Bu eksikliğin bir an önce giderilmesi gerekmektedir.

-Mantarcılığın bir avantajı, mantar kompostunun hazırlanmasında buğday sapı (anız), tavuk gübresi gibi tarımsal atıkların üretim girdisi olarak kullanılması, mantarın üretim atığı olan kompostun ise organik materyal olarak, özellikle seracılıkta kullanma şansının bulunmasıdır. Bu konuda, yörede faaliyet gösteren araştırma kuruluşlarının ve uygulayıcıların çalışmalarına gereksinim duyulmaktadır.

Kaynaklar

Aksu, Ş., Işık, S.E., Erkal, S., 1996. Türkiye'de Kültür Mantarcılığının Gelişimi ve Mantar İşletmelerinin Genel Özellikleri Türkiye 5.

- Yemeklik Mantar Kongresi Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova.
- Anonim. 1995. Mantar ve Hollanda da Mantar Yetiştiriciliği. HASAD. Yıl:11. Sayı:126.
- Erkal, S., 1992. Türkiye’de Kültür Mantarı Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Yönden Genel Bir Değerlendirmesi. Türkiye 4. Yemeklik Mantar Kongresi, Cilt I. Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova.
- Erkal, S., Aksu, Ş., 2000. Türkiye’de Kültür Mantarı Sektöründeki Gelişmeler ve İşletmelerinin Yapısal Özellikleri. Türkiye VI. Yemeklik Mantar Kongresi Bildirileri. Ege Üniversitesi Bergama Meslek Yüksekokulu, Bergama.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kıral, T., Açıl, F., Demirci, R., 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, No:5, Ankara.
- Güngör, H., Arın, L., Uğurlu, M., 2000. Trakya Bölgesinde Yemeklik Mantar Üretim Ekonomisi. Türkiye 6.Yemeklik Mantar Kongresi Bildirileri. Ege Ü. Bergama Meslek Yüksekokulu, Bergama.
- Griensven, J.L.D. Van, Schaper, P.M., Vlioger, L.J., 1988. Sales In “The Cultivation of Mushrooms” (ed. L. J. L. D. Van Griensven). Mushroom Experimental Station, Horst, the Netherlands. Pp:423-445.
- Hamm, R. S., 1998. The Future Of Mushroom Production In United States: Fewer Producers And Expanding Output. <http://migration.ucdavis.edu/rmn/Hamm2.html>
- Işık, S. E., Aksu, Ş., Damgacı, E., Ergun, C., Erkal, S., 1997. Mantar Yetiştiriciliği. Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü. Yayın No:75, s.67-77, Yalova.
- Işık, S. E., Erkel, İ., Erkal, S., Çetin, H., 1983. Mantar Yetiştiriciliği, Ekonomik Yönü, Değerlendirilmesi. Tarımsal Araştırmaları Destekleme ve Geliştirme Vakfı Yayın No: 4, Yalova.
- Şimşek, A., 1988. Türkiye’de Mantar İşletmelerinin Yapısal Durumları, Sorunları ve Bunların Çözümlemesinde Gerekli Tarımsal Yayım Çalışmalarının Belirlenmesine İlişkin Bir Araştırma (Sonuç Raporu). Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Yalova.
- Yamane, T., 1967. Elementary Sampling Theory Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, NJ. USA.