



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



ENTANSİF HİNDİ YETİŞTİRİCİLİĞİ İŞLETMELERİNDE KÂRLILIK VE VERİMLİLİK ANALİZLERİ

Cevat SİPAHİ

**HAYVAN SAĞLIĞI EKONOMİSİ VE İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

DANIŞMAN

Doç. Dr.Yavuz CEVGER

2010- ANKARA

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ENTANSİF HİNDİ YETİŞTİRİCİLİĞİ İŞLETMELERİNDE
KÂRLILIK VE VERİMLİLİK ANALİZLERİ**

Cevat SİPAHİ

**HAYVAN SAĞLIĞI EKONOMİSİ VE İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr.Yavuz CEVGER**

2010- ANKARA

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Doktora Programı

çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından
Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 26/02/2010



Prof. Dr. Engin SAKARYA

Ankara Üniversitesi

Jüri Başkanı



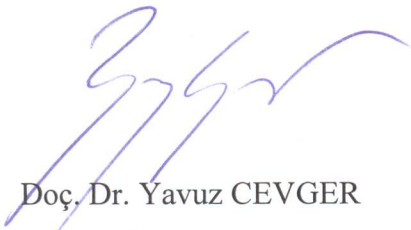
Prof. Dr. Ahmet ERGÜN

Ankara Üniversitesi



Prof. Dr. Cengiz YALÇIN

Dicle Üniversitesi



Doç. Dr. Yavuz CEVGER

Ankara Üniversitesi



Doç. Dr. Aytekin GÜNLÜ

Selçuk Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay	ii
İçindekiler	iii
Önsöz	vii
Simgeler ve Kısaltmalar	ix
Çizelgeler	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Hindi Yetiştiriciliğinin; Tarihçesi, Özellikleri ve Hindi Yetiştiriciliğinde Kullanılan Irklar	4
1.2. Hindi Etinin Beslenmedeki Yeri ve Önemi	15
1.3. Et, Kanatlı - Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti	20
1.3.1. Dünyada Et, Kanatlı – Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti	20
1.3.2. ABD’de Kanatlı – Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti	35
1.3.3. AB’de Kanatlı – Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti	37
1.3.4. Türkiye’de Kanatlı - Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti	41
1.4. Dünyada Hindi Endüstrisi	44
1.4.1. Dünyada Hindi Endüstrisinin Gelişimi	44
1.4.2. Hindi Endüstrisinde Üretim Birimleri	46
1.4.2.1. Ana damızlık kümesleri	47
1.4.2.2. Damızlık büyütme kümesleri	48
1.4.2.3. Damızlık kümesleri	48
1.4.2.4. Kuluçkahane	48
1.4.2.5. Ticari hindi kümesleri	48
1.4.2.6. Yem fabrikası	49
1.4.2.7. Kesimhane, işleme ve ileri işleme üniteleri	49
1.5. Hindi Endüstrisinde Örgütlenme	49
1.5.1. Bağımsız Yetiştiricilik	50
1.5.2. Kapalı Kooperatif Modeli Yetiştiricilik	51
1.5.3. Tam Entegre Yetiştiricilik	52
1.5.4. Entegrasyona Bağlı Sözleşmeli Yetiştiricilik	52
1.6. Hindi Endüstrisinde Uygulanan Sözleşme Biçimleri	54

1.6.1. Sözleşme Uygulamalarının Tarihsel Gelişimi	54
1.6.2. Günümüzde Uygulanan Sözleşme Türleri	56
1.6.2.1. Pazarlama sözleşmesi	56
1.6.2.2. Üretim sözleşmesi	56
1.6.3. Sözleşmeli Yetiştiriciliğin Yararları	58
1.6.3.1. Finansman kaynaklarına erişim	59
1.6.3.2. Risk paylaşımı	60
1.6.3.3. Teknolojik gelişim	61
1.6.3.4. Tüketici tercihindeki değişimlere yanıt verme yeteneği	62
1.6.4. Sözleşmeli Yetiştiricilikte Ortaya Çıkan Sorunlar	63
1.7. Türkiye’de Hindi Endüstrisi	64
1.7.1. Türkiye’de Hindi Endüstrisinin Gelişimi	64
1.7.2. Türkiye’de Hindi Endüstrisinde Üretim Birimleri	66
1.7.3. Türkiye’de Hindi Endüstrisinde Örgütlenme	66
1.7.4. Tavuk Eti ile Hindi Eti Arasındaki Fiyat ve Üretim Paritesi Bakımından Türkiye Hindi Yetiştiriciliği ile Üretimde İlk On Sırada Yer Alan Ülkelerin Hindi Yetiştiriciliğinin Kıyaslanması	67
1.7.5. Üretim Yoğunluğu ve Örgütlenme Bakımından Türkiye ile ABD Hindi Endüstrisinin Karşılaştırılması	69
2. GEREÇ VE YÖNTEM	72
2.1. Gereç	72
2.2. Yöntem	72
2.2.1. Örneğe Dâhil Edilecek Olan İşletmelerin Belirlenmesi	72
2.2.2. Verilerin Elde Edilmesi	74
2.2.3. Verilerin Değerlendirilmesi	74
2.2.3.1. İşletme sonuçlarının ve maliyetlerin hesaplanması	74
2.2.3.2. İşletme sermayelerinin hesaplanması	78
2.2.3.3. Teknik ve ekonomik değerlendirme rasyoları	80
2.2.3.3.1. <i>Teknik değerlendirme rasyoları</i>	80
2.2.3.3.2. <i>Kısmi teknik verimlilik rasyoları</i>	80
2.2.3.3.3. <i>Kârlılık ve verimlilik analizleri</i>	81

3. BULGULAR	84
3.1. Genel Bulgular	84
3.1.1. İşletmelerde Yetiştirici Özelliklerine İlişkin Genel Bulgular	84
3.1.2. İşletmelere İlişkin Genel Bulgular	88
3.1.3. İşletmelerde Üretimin Özelliklerine İlişkin Genel Bulgular	91
3.1.3.1. İşletmeler geneli itibariyle üretimin özelliklerine ilişkin genel bulgular	91
3.1.3.2. İşletme ölçekleri itibariyle üretimin özelliklerine ilişkin genel bulgular	92
3.1.3.3. İller itibariyle üretimin özelliklerine ilişkin genel bulgular	95
3.2. Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulgular	100
3.2.1. İşletme Ölçekleri İtibariyle Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulgular	100
3.2.2. İller İtibariyle Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulgular	101
3.3. Kısmi Teknik Verimlilik Rasyolarına İlişkin Bulgular	102
3.4. İşletme Sonuçları ve Maliyetlere İlişkin Bulgular	103
3.5. Rantabilite Rasyolarına İlişkin Bulgular	104
3.5.1. Mali Rantabiliteye İlişkin Bulgular	105
3.5.2. Rantabilite Faktörüne İlişkin Bulgular	106
3.5.3. Output/Input (O/I) Oranlarına İlişkin Bulgular	108
3.5.3.1. İşletmeler geneli itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular	108
3.5.3.2. İşletme ölçekleri itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular	113
3.5.3.3. İller itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular	121
3.6. Regresyon Analizine İlişkin Bulgular	134
3.6.1. Regresyon Denkleminin Oluşturulması	134
3.6.2. Tüm İşletmeler İtibariyle Yapılan Regresyon Analizine İlişkin Bulgular	135
3.6.3. İşletme Ölçekleri İtibariyle Yapılan Regresyon Analizine İlişkin Bulgular	136
3.6.4. İller İtibariyle Yapılan Regresyon Analizine İlişkin Bulgular	141
3.7. Yetiştirici Ücretleri ile İşletme Kârları Arasında Oluşan Farklara İlişkin Bulgular	148

4. TARTIŞMA	152
4.1. Genel Bulguların Değerlendirilmesi	152
4.1.1. İşletmelerde Yetiştirici Özelliklerine İlişkin Genel Bulguların Değerlendirilmesi	152
4.1.2. İşletmelere İlişkin Genel Bulguların Değerlendirilmesi	154
4.1.3. İşletmelerde Üretimin Özelliklerine İlişkin Genel Bulguların Değerlendirilmesi	155
4.2. Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	157
4.3. Kısmi Teknik Verimlilik Rasyolarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	160
4.4. İşletme Sonuçları ve Maliyetlere İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	161
4.5. Rantabilite Rasyolarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	161
4.5.1. Mali Rantabiliteye İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	161
4.5.2. Rantabilite Faktörüne İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	163
4.5.3. O/I Oranlarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	164
4.5.3.1. İşletmeler geneli itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulguların değerlendirilmesi	164
4.5.3.2. İşletme ölçekleri itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulguların değerlendirilmesi	167
4.5.3.3. İller itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulguların değerlendirilmesi	168
4.6. Regresyon Analizine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	169
4.7. Yetiştirici Ücretleri ile İşletme Kârları Arasında Oluşan Farklara İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	170
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	174
ÖZET	180
SUMMARY	181
KAYNAKLAR	182
EKLER	189
Ek – 1	189
Ek – 2	203
ÖZGEÇMİŞ	207

ÖNSÖZ

Kanatlı sektörü, hayvancılık sektörünün diğer alt sektörlerine göre prodüktif üretim yapısı sayesinde, hem dünyada hem de Türkiye’de hayvansal protein açığının kapatılmasında büyük bir önem taşımaktadır. Sektör Türkiye’de özellikle gelişmeye başladığı 1990’lı yıllardan itibaren rakiplerine göre daha uygun fiyatlarla ürün piyasaya sunması, ürün kalite ve çeşitliliğini sürekli artırması sayesinde günümüzde et sektöründe hâkim konuma gelmiştir.

Kanatlı sektörüne önderlik eden etlik piliç üretiminin başarısı, dünyada ticari olarak üreticiliği yapılan kanatlılar arasında ikinci sırada bulunan hindi yetiştiriciliğinin de önünü açmıştır. Ancak, hindi yetiştiriciliğinin kanatlı sektöründe sahip olduğu potansiyel Türkiye’de göz ardı edilmektedir. Kanatlı sektörüne hindi yetiştiriciliğinin dâhil edilmesinin, ürün çeşitliliğini artıracak, piliç etine göre farklı bir lezzet alternatifi sunulmasını sağlayacak, günümüzde hindi etinin, sağlıklı beslenme trendinin vazgeçilmez bir parçası olması sebebiyle kendisine özgü bir tüketici kitlesi oluşturacak dolayısıyla genel olarak kanatlı eti tüketimini artıracakı düşünülmektedir.

Türkiye’de son yıllarda hayvansal üretimde gelişmeye açık sektörlerden biri olan ve kanatlı eti üretiminde önemli bir alternatif halini alan hindi eti üretimi hakkında elde edilen verilerin; sektörle ilgili ileriye dönük politikaların belirlenmesine ve sektörün kalkınmasına katkıda bulunabileceğine inanılmaktadır.

Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerinde yürütülen bu çalışmada; işletmelerin ekonometrik analizi yapılarak, işletmelerde kârlılık ve verimliliği etkileyen iktisadi faktörlerin dağılımları tespit edilmeye ve hindi yetiştiriciliğinde optimum kaynak kullanımı yanında, kârlılık ve verimliliği yükseltmek için alınabilecek önlemler saptanmaya çalışılmıştır.

Doktora eğitimim süresince bilgi ve tecrübelerinden çok şey öğrendiğim, yetişmemde büyük katkıları olan, meslek yaşamım boyunca etik değerlerini ve mesleki çizgisini taşıyacağım, yapıcı katkılarıyla tezimi hazırlamamda yol gösteren Danışman Hocam Sayın Doç. Dr. Yavuz Cevger’e teşekkürü borç bilirim.

Bana “kürsü”mü sevdiren, manevi desteklerini yürekten hissettiğim, çalışmalarına şefkat ve yüreklendirici tavırları ile destek olan Değerli Hocalarım Sayın Prof. Dr. Sadi Aral’a, Sayın Prof. Dr. Engin Sakarya’ya ve Sayın Prof. Dr. Cengiz Yalçın’a; çalışmamın redaksiyonuna katkılarından dolayı Sayın Doç. Dr. Mustafa Saatçı’ya; çalışmamın istatistiksel analizlerinde yardımlarını esirgemeyen Sayın Doç. Dr. İ. Safa Gürcan’a teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Çalışma arkadaşı olmaktan çok ötelere geçen, beraber olmaktan büyük mutluluk duyduğum ve hayatımın her döneminde yanımda olacaklarını bildiğim; Yrd. Doç. Dr. Yılmaz Aral, Arş. Gör. Dr. Pınar Demir, Arş. Gör. Erol Aydın, Vet. Hekim Şeyda Özkan, Vet. Hekim Özgecan Korkmaz Ağaoğlu, Vet. Hekim Özden Derbentli, Vet. Hekim Gülşah Görücü ve Vet. Hekim Aykut Asım Akbaş'ı sevgiyle anıyorum.

Veri, donanım ve teknik destekleriyle çalışmanın tamamlanmasında büyük katkıları ve özverileri bulunan Vet. Hekim Orhan Bulut, Ali Cenk Doğru, İbrahim Aran, Vet. Hekim Bülent Özüberk, Vet. Hekim Selda Özüberk, Vet. Hekim Kerim Erdal, Vet. Hekim İskender Kesim, Hindi Asistanı Yalçın Şen, Ziraat Yük. Müh. Yüce Canoler, Ziraat Müh. Aslı İlgen ile anket sorularımı sabırla yanıtlayan tüm hindi yetiştiricilerine teşekkür ederim.

Son olarak çalışmamı büyük bir sabır ve özveri ile destekleyen kıymetli aileme tez çalışmamı adıyor, sevgi ve şükranlarımı sunuyorum.

SİMGELER ve KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
APA	Amerikan Kanatlı Derneği
AVEC	Avrupa Birliği Ülkelerinde Kanatlı Ticareti ve Sanayicileri Derneği
AVF	Avrupa Verimlilik Faktörü
BSE	Sığırların Süngerimsi Beyin Hastalığı
BESD-BİR	Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği
CA	Canlı ağırlık
DÜÇ	Devlet Üretme Çiftlikleri
DPT	Devlet Planlama Teşkilâtı
FAOSTAT	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü İstatistik Veri Tabanı
KKO	Kapasite kullanım oranı
TKB	T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USDA	Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı
UK	Birleşik Krallık
YYO (FCR)	Yemden yararlanma oranı

ÇİZELGELER

Çizelge 1.1.	Kanatlı türlerinin çeşitli özellikler bakımından karşılaştırılması (1: Kötü, 2: Orta, 3: İyi, 4: Çok iyi, 5: Mükemmel), (MDA ve ark., 2005).	6
Çizelge 1.2.	Etlik piliç ve hindilerin ticari performanslarının karşılaştırılması (Aviagen, 2007a; Aviagen 2007b).	7
Çizelge 1.3.	APA tarafından kabul gören hindi varyeteleri ve bazı özellikleri (ALBC, 2007).	8
Çizelge 1.4.	Türkiye ve çeşitli ülkelerde tüketilen günlük hayvansal protein miktarları (g/kişi/gün), (FAOSTAT, 2009a).	16
Çizelge 1.5.	Dünyada önde gelen 10 ölüm nedeni (WHO, 2004).	18
Çizelge 1.6.	Yağları tıraşlanmış, bir porsiyon (85 g) pişmiş etteki besin madde bileşimleri (NTF, 2008a).	19
Çizelge 1.7.	Yağları tıraşlanmış, bir porsiyon (85 g) pişmiş hindi etindeki besin madde bileşimleri (NTF, 2008c).	20
Çizelge 1.8.	Küresel et üretiminin 1970 yılından günümüze gelişimi (bin ton), (FAOSTAT, 2009d).	21
Çizelge 1.9.	Dünyada ve bazı önemli üretici ülkelerde et üretim eğilimleri (milyon ton), (Wijnands ve ark., 2006).	22
Çizelge 1.10.	Dünyada yıllara göre kanatlı eti ve hindi eti üretimi (milyon ton) ile hindi eti üretiminin kanatlı üretimi içinde payının izlediği seyir (FAOSTAT, 2009b).	24
Çizelge 1.11.	Dünyada kanatlı türlerine göre kanatlı eti üretimi (1970 – 2007), (FAOSTAT, 2009c).	25
Çizelge 1.12.	Ülkelerin gelişmişlik düzeyi bakımından kanatlı eti üretiminin seyri (% , 1970 – 2007), (FAOSTAT, 2009d).	25
Çizelge 1.13.	Dünyada kanatlı eti üretiminde ilk on ülke (1970, 1990 ve 2007), (FAOSTAT, 2009e).	26
Çizelge 1.14.	Dünya, Türkiye ve bazı ülkelerde kanatlı eti üretimi (bin ton), (AVEC, 2008; BESD-BİR, 2009).	27
Çizelge 1.15.	Dünyada hindi eti üretiminin kıtalara göre dağılımı (ton), (FAOSTAT, 2009g).	28

Çizelge 1.16.	Dünyada hindi eti üretiminde ilk on ülke, 1000 ton, (1970, 1990 ve 2007), (FAOSTAT, 2009f).	29
Çizelge 1.17.	Dünya hindi eti üretiminde ilk 10 ülke ve dünya üretiminin kısa dönemde seyri (ton), (FAOSTAT, 2010a).	30
Çizelge 1.18.	Dünya hindi eti ihracat miktarı (ton), (FAOSTAT, 2009h).	31
Çizelge 1.19.	Dünya hindi eti ihracat değeri (1000 \$), (FAOSTAT, 2009h).	31
Çizelge 1.20.	Dünyada hindi eti ihracatı yapan ilk on ülke, (1000 \$) (FAOSTAT, 2010b).	32
Çizelge 1.21.	Dünya hindi eti ithalat miktarı (ton), (FAOSTAT, 2009h).	32
Çizelge 1.22.	Dünya hindi eti ithalat değeri (1000 \$), (FAOSTAT, 2009h).	32
Çizelge 1.23.	Dünya hindi eti ithalatı yapan ilk on ülke, (FAOSTAT, 2010b).	33
Çizelge 1.24.	Seçilmiş ülkelerde kişi başına hindi eti tüketimi (kg), (AVEC, 2008).	35
Çizelge 1.25.	ABD’de güncel kırmızı et ve kanatlı eti, hindi eti üretim, kişi başına tüketim, dış ticaret ve fiyat değerleri ile geleceğe yönelik yapılan tahminler (USDA, 2009a).	36
Çizelge 1.26.	AB’de kanatlı eti üretimi (1000 ton), (AVEC, 2008).	38
Çizelge 1.27.	AB’de hindi eti üretim miktarı (1000 ton), (AVEC, 2008).	39
Çizelge 1.28.	Seçilmiş AB ülkelerinde ve AB genelinde ortalama kişi başına hindi eti tüketimi (kg), (AVEC, 2008).	40
Çizelge 1.29.	AB kanatlı eti projeksiyonu (1000 ton), (AVEC, 2008).	40
Çizelge 1.30.	AB et çeşitleri talep projeksiyonu (kg/baş), (AVEC, 2008).	41
Çizelge 1.31.	AB hindi eti dış ticaret projeksiyonu (1000 ton), (USDA, 2008a).	41
Çizelge 1.32.	Türkiye’de kanatlı eti üretim ve tüketim miktarları (BESD-BİR, 2009; TÜİK, 2009).	42
Çizelge 1.33.	Hindi eti üretim, tüketim ve dış ticareti (BESD-BİR, 2009; TÜİK, 2009).	43
Çizelge 1.34.	ABD’de hindi endüstrisinde organizasyon modellerinin oransal dağılımı (Ollinger ve ark., 2000).	53
Çizelge 1.35.	ABD’de farklı et ürünlerinin tüketici fiyatlarındaki değişiminin seyri (1955 – 1980), (Lasley, 1983).	62
Çizelge 1.36.	Tavuk eti ile hindi eti arasındaki üretim paritesi (Hindi üretimi: Tavuk üretimi) (FAOSTAT, 2010c).	68

Çizelge 1.37.	Tavuk eti ile hindi eti arasındaki fiyat paritesi (Hindi eti üretici fiyatı: Tavuk eti üretici fiyatı) (FAOSTAT, 2010b).	68
Çizelge 1.38.	Türkiye’de en çok üretim yapan 5 firmanın hindi eti üretim miktarları (Anonim, 2008).	70
Çizelge 1.39.	ABD’de en çok üretim yapan 10 firmanın hindi eti üretim miktarları (Windhorst, 2008).	70
Çizelge 2.1.	İşletme sonuçlarının hesaplanmasında kullanılan ekonomik analiz tablosu.	75
Çizelge 2.2.	İşletme sermayelerinin hesaplanması	79
Çizelge 3.1.	İşletmelerde çalışan işgücünün yaş grupları itibariyle dağılımı.	84
Çizelge 3.2.	İşletme sahiplerinin eğitim durumları ve yaşlarına ilişkin bulgular.	85
Çizelge 3.3.	Hindi yetiştiricilerinin ölçekler ve iller itibariyle ortalama iş tecrübelerine ait bulgular.	85
Çizelge 3.4.	İşletme ölçekleri itibariyle yetiştiriciliğe başlanma biçimi.	86
Çizelge 3.5.	İller itibariyle yetiştiriciliğe başlanma biçimi.	86
Çizelge 3.6.	İşletme ölçekleri ve iller itibariyle tek gelir kaynağı hindi yetiştiriciliği olan işletmecisi sayısı ve oranları.	87
Çizelge 3.7.	İşletme ölçekleri itibariyle işletmecilerin, hindi yetiştiriciliği dışında ek gelir kaynakları.	87
Çizelge 3.8.	İller itibariyle işletmecilerin, hindi yetiştiriciliği dışında ek gelir kaynakları.	88
Çizelge 3.9.	İşletme ölçekleri itibariyle işletmelerin kuruluş yılları.	89
Çizelge 3.10.	İller itibariyle işletmelerin kuruluş yılları.	89
Çizelge 3.11.	İşletmenin kuruluş finansmanı kaynakları (%).	89
Çizelge 3.12.	İşletmelerde kullanılan yakacak çeşidinin dağılımı (%).	90
Çizelge 3.13.	İşletme sabit yatırımlarının işletme ölçekleri ve iller itibariyle ortalama değerleri (TL).	90
Çizelge 3.14.	İşletmeler geneli itibariyle genel bulgular.	91
Çizelge 3.15.	İşletme ölçekleri itibariyle genel bulgular.	93
Çizelge 3.16.	İller İtibariyle Genel Bulgular.	96
Çizelge 3.17.	İşletme ölçekleri itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.	100
Çizelge 3.18.	İller itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.	101

Çizelge 3.19.	İşletme ölçekleri itibariyle kısmi teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.	102
Çizelge 3.20.	İller itibariyle kısmi teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.	103
Çizelge 3.21.	İşletme ölçekleri itibariyle hindi eti kg CA maliyetine ilişkin bulgular.	104
Çizelge 3.22.	İller itibariyle hindi eti kg CA maliyetine ilişkin bulgular.	104
Çizelge 3.23.	İşletme ölçekleri itibariyle mali rantabilite rasyosu değerleri.	105
Çizelge 3.24.	İller itibariyle mali rantabilite rasyosu değerleri.	106
Çizelge 3.25.	İşletme ölçekleri itibariyle rantabilite faktörü değerleri.	107
Çizelge 3.26.	İller itibariyle rantabilite faktörü değerleri.	107
Çizelge 3.27.	İşletmeler geneli itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, O/I oranları, %, 2006.	109
Çizelge 3.28.	İşletmeler geneli itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	111
Çizelge 3.29.	Küçük ölçekli işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	114
Çizelge 3.30.	Küçük ölçekli işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	115
Çizelge 3.31.	Orta ölçekli işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	116
Çizelge 3.32.	Orta ölçekli işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	117
Çizelge 3.33.	Büyük ölçekli işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	118
Çizelge 3.34.	Büyük ölçekli işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	119
Çizelge 3.35.	Bolu ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	122
Çizelge 3.36.	Bolu ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	123
Çizelge 3.37.	Eskişehir ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	124

Çizelge 3.38.	Eskişehir ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	124
Çizelge 3.39.	İzmir ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	125
Çizelge 3.40.	İzmir ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	126
Çizelge 3.41.	İzmit ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	127
Çizelge 3.42.	İzmit ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	127
Çizelge 3.43.	Manisa ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.	128
Çizelge 3.44.	Manisa ilindeki işletmelerde maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.	129
Çizelge 3.45.	Entegrasyona bağlı sözleşmeli hindi işletmelerinin O/I oranları, 2006 (O/I Ortalaması 1,20 = 100).	132
Çizelge 3.46.	Entegrasyona bağlı sözleşmeli hindi işletmelerinin O/I oranları, 2007 (O/I Ortalaması 1,22 = 100).	133
Çizelge 3.47.	Tüm işletmeler itibariyle regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	135
Çizelge 3.48.	Küçük ölçekli işletmelerde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	137
Çizelge 3.49.	Orta ölçekli işletmelerde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	138
Çizelge 3.50.	Büyük ölçekli işletmelerde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	140
Çizelge 3.51.	Bolu ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	141
Çizelge 3.52.	Eskişehir ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	143
Çizelge 3.53.	İzmir ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	144
Çizelge 3.54.	İzmit ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	146

Çizelge 3.55.	Manisa ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.	147
Çizelge 3.56.	İşletmelerin CA satış fiyatına göre aldıkları yetiştirici ücretlerinin payı (BESD-BİR, 2007; Anonim, 2009).	149
Çizelge 3.57.	İşletmelerin CA satış fiyatına göre aldıkları yetiştirici ücretlerinin payı, 2007, (Anonim, 2009).	150
Çizelge 3.58.	İşletme ölçekleri ve iller itibariyle yetiştiricilerin tahmini kazanç artış oranları, (%).	150

1. GİRİŞ

Sanayi Devriminden sonraki ilk yıllarda gelişmişliğin yegâne ölçütü olarak görülen sanayi ve teknolojiye önder olma durumu, günümüz “sanayi ötesi toplumları” için gelişmişlik ölçütlerinden sadece biridir. İkinci Dünya Savaşı esnasında yaşanan kıtlık hali insanoğluna, tek başına sanayinin, kalkınma için yeterli olmadığını öğretmiş, tarım ve hayvancılığın öneminin kavranmasını sağlamıştır.

Yaşadığımız dönemde, refah düzeyi yüksek, kültürel olarak dünyaya önderlik eden toplumlar; sektörlerarası dengeli kalkınmayı başarmış olup hemen her sektörde belirli bir gelişmişlik düzeyine ulaşmışlardır. Sanayi ve teknoloji deyince akla ilk gelen ülkelerden olan Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Fransa, Almanya, İngiltere aynı zamanda hayvansal üretimin pek çok alanında da ilk sıralarda yer almaktadır.

Ulusal kalkınmasını emin adımlarla gerçekleştirmek isteyen Türkiye’nin hedefi; her sektörde olduğu gibi tarım ve hayvancılık sektörlerinde de mevcut kaynakları rasyonel bir şekilde değerlendirecek politika tedbirlerini almaktır.

Bu hususta hayvancılık sektörü ile ilgili yapılacak bilimsel çalışmalarda, hayvansal üretimde, akılcı ve isabetli politikalar geliştirebilmede, ulusal ve uluslararası konjonktürün iyi analiz edilip iyi yorumlanmasına gereksinim vardır.

Küresel açıdan hayvansal üretim ele alındığında; Malthus tarafından 1798’de ortaya atılan “nüfusun geometrik bir şekilde artarken yiyecek arzının aritmetik bir şekilde artacağını ve bu durumun kitlesel açlığa yol açacağını” öngördüğü teorinin; dünya nüfusunun artışıyla her geçen gün daha da önem kazandığı ve toplumların gıda arzını artırabilmek için yeni arayışlara yöneldiği görülmektedir. Nitekim; Yalçın (1993) çalışmasında bu duruma atıfta bulunmakta; yüksek nüfus artış hızının içinde bulunduğumuz çağda insanları kaynakları ekonomik kullanmaya zorladığını vurgulamakta, ekonomik koşullar ve piyasa istekleri dikkate alındığında tüm üretim kaynaklarından maksimum verimi sağlamanın amaç halini aldığını ifade etmektedir. Sarıözkan (2005) ve Yüksekaya (1998)’de nüfus artış hızının ileride bütün ülkeleri

ciddi bir açlık tehlikesiyle karşı karşıya bırakabileceğini; açlığı gidermek, yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayabilmek için ülke nüfusuna yetecek kadar hayvansal orijinli besin maddelerinin, sürdürülebilir arzının sağlanması gerektiğini vurgulamaktadırlar.

Hayvansal üretimi diğer üretim dallarından ayıran önemli bir özellik, hayvansal ürünlerde bulunan aminoasitlerin insan metabolizması için öneminden kaynaklanmaktadır. Hayvansal gıda tüketiminin yetersizliği günümüzde en önemli malnutrisyon nedenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Zihinsel ve bedensel gelişim ve sağlık açısından özellikle çocukluk ile ilk gençlik yıllarında olmak üzere bütün yaşam boyu insanların her gün belli oranda hayvansal gıda tüketmesi gerekmektedir. Erişkin ve sağlıklı 70 kg ağırlığında bir bireyin günde tüketmesi gereken protein miktarının yaklaşık 70 g civarında olduğu, tüketilen proteinin yaklaşık olarak da yarısının (35 g) hayvansal protein olması gerektiği belirtilmektedir (Türkoğlu ve ark., 1996). Günlük kişi başına hayvansal protein tüketiminin gelişmiş ülkelerde ortalama 57 g, dünyada ortalama 29 g olduğu belirtilmektedir. Türkiye’de hayvansal protein tüketimi, dünya ortalamasının altında olup 24 g civarındadır (FAOSTAT, 2009a). VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı – 2005 Yılı Programı’nda (DPT, 2004) Türkiye’de kişilerin ortalama günlük hayvansal protein tüketiminin gelişmiş ülkelerin üçte biri düzeyinde iken kişi başına ortalama bitkisel protein tüketimi düzeyinin, gelişmiş ülkelerin yaklaşık iki katı olduğu belirtilmektedir.

Görüldüğü üzere günlük önerilen hayvansal protein tüketiminin ancak %69’unun (24g/35g) karşılandığı toplumumuzda önemli bir hayvansal protein açığı bulunmaktadır. Hayvansal protein açığı bitkisel proteinlerle ikame edilmeye çalışılmaktadır. Ancak bilindiği üzere esansiyel aminoasitler (hayvansal), bitkisel aminoasitlerle ikame edilememektedir. Hayvansal protein yetersizliğine bağlı malnutrisyon yaşanan toplumumuzda, bireyler gerek beden gerekse zihinsel olarak genetik kapasitelerine ulaşamamaktadır. Buna bağlı olarak verimlilikte ve üretkenlikte önemli kayıplar yaşanmakta, yaşam boyunca hayvansal protein tüketim yetersizliğine bağlı sağlık problemleri şekillenmektedir.

Kanatlı sektörü, hayvancılık sektörünün diğer alt sektörlerine göre üretken üretim yapısı sayesinde, hem dünyada hem de Türkiye’de hayvansal protein açığının

kapatılmasında büyük bir önem taşımaktadır. Örneğin ABD’de 1950’lerden itibaren, üretim ve pazarlama sürecinde yaşanan verimlilik kazanımlarının kanatlı eti reel fiyatlarında kırmızı ete oranla daha yüksek oranda bir düşüş yaşanmasını sağlamasıyla toplumun et tüketim tercihi kırmızı etten beyaz ete yönelim göstermiştir (Fulginiti, 1996). Sektör Türkiye’de de özellikle gelişmeye başladığı 1990’lı yıllardan itibaren rakiplerine göre daha uygun fiyatlarla ürün sunması, ürün kalite ve çeşitliliğini sürekli artırması sayesinde günümüzde et sektöründe hâkim konuma gelmiştir.

Kanatlı sektörüne önderlik eden etlik piliç eti üretiminin başarısı, dünyada ticari olarak üreticiliği yapılan kanatlılar arasında ikinci sırada bulunan hindi yetiştiriciliğinin de önünü açmıştır. Kanatlı sektörünün alt sektörlerinden olan hindi yetiştiriciliğinde; genetik, üretim ve işleme konusunda kazanılan teknik uzmanlık, hayvan türlerinin pek çoğuna kıyasla, bir kg hindi etinin daha az yem ve daha az zaman harcanarak üretilmesini sağlamıştır.

Kuzey Amerika ülkeleri, Avrupa ve İsrail tarafından çok iyi bilinen ve tüketilen hindi etinin özellikle Türkiye ve diğer gelişmekte olan ülkeler tarafından kanatlı sektöründe sahip olduğu potansiyel göz ardı edilmektedir. Türkiye’de kanatlı sektörü, günümüze kadar tek başına etlik piliç üretimine ağırlık vermiş, hindi yetiştiriciliği, etlik piliç üretimiyle rekabet edemeyeceği için yok olmaya mahkûm bir sektör gibi algılanarak gelişimi teşvik edilmemiştir. Oysa hindi yetiştiriciliği piliç eti üretiminin rakibi olmaktan ziyade onu tamamlayıcı bir sektördür. Kanatlı sektörüne hindi yetiştiriciliğinin dâhil edilmesinin, ürün çeşitliliğini artıracığı, piliç etine göre farklı bir lezzet alternatifi sunulmasını sağlayacağı, günümüzde hindi etinin, sağlıklı beslenme trendinin vazgeçilmez bir parçası olması sebebiyle kendisine özgü bir tüketici kitlesi oluşturacağı dolayısıyla genel olarak kanatlı eti tüketimini artıracığı düşünülmektedir (Cevger ve Türkyılmaz, 2001).

Türkiye’de son yıllarda hayvansal üretimde gelişmeye açık sektörlerden biri olan ve kanatlı eti üretiminde önemli bir alternatif halini alan hindi eti üretimi hakkında elde edilen verilerin; sektörle ilgili ileriye dönük politikaların belirlenmesine ve sektörün kalkınmasına katkıda bulunabileceğine inanılmaktadır.

Bu çerçevede bu tez çalışmasının amacı, entegre firmalara bağlı olarak hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonometrik analizini yaparak; işletmelerde kârlılık ve verimliliği etkileyen, iktisadi faktörlerin dağılımlarını tespit etmek ve hindi yetiştiriciliğinde optimum kaynak kullanımı yanında, kârlılık ve verimliliği yükseltmek için alınabilecek önlemleri saptamaktır.

1.1. Hindi Yetiştiriciliğinin; Tarihçesi, Özellikleri ve Hindi Yetiştiriciliğinde Kullanılan Irklar

Hindinin Latince adı *Meleagris gallopava*'dır. Meleagris sözcüğü Latince "afrika tavuğu" anlamına gelmektedir. Gallopava ise yine Latince horoz anlamına gelen "gallus" ve tavuskuşu anlamına gelen "pavo" kelimelerinin bileşiminden oluşur (DEFRA, 2007). Hindi genellikle tavukla ilişkilendirilse de sülün ve keklik ile daha yakın akrabadır (Hall, 1996; Anonymous, 2004).

Hindi Amerika kıtasına özgü bir hayvandır. Vahşi hindilerin habitatlarını ABD'nin güneyi ile Meksika sınırları içinde bulunan; deniz seviyesinden – 2000 m yüksekliğe, yağmur ormanlarından – çöllere, ılıman iklimden – tropik iklime kadar büyük çeşitlilik gösteren bir coğrafya oluşturmaktadır. Vahşi hindiler doğal ortamlarında, ormanlık ve çayırılık alanlarda yaşamayı tercih ederler. Bulundukları ortama adaptasyonlarını sağlayan koyu renk tüyleri bulunur (NRC, 1991).

Diyet yelpazeleri oldukça geniştir. Yeşillikler, meyveler, tohumlar, kabuklu yemişler, çimler, dutsu bitkiler, soğanlı bitkiler, böcekler, tırtıllar, salyangozlar ve yılanlar hindilerin diyetinde bulunabilir. Üreme davranışları mevsimsellik gösterir. Üreme davranışlarının başlaması için en az 12 saat gün ışığı gereklidir. Vahşi hindiler geceleri ağaçların alçak dallarında tüneme davranışı sergilerler. Vahşi hindilerin 270°'lik geniş görüş alanları ve son derece gelişmiş duyma yetenekleri vardır. Kısa mesafelerde 90 km/s'e ulaşan hızlarla uçabilen vahşi hindiler, ayrıca 40 km/s hızla koşabilme yeteneğine de sahiptirler (NRC, 1991; Anonymous, 2004).

Vahşi hindilere ait ilk bulgulara M.Ö. 8000'li yıllarda ulaşılmıştır (Anonymous, 2004). Hindiler günümüzden yaklaşık 2000 yıl önce evcilleştirilmiş

(Hall, 1996; Anonymous, 2004), Amerikan yerlileri tarafından MS 1000’li yıllara kadar avlanmıştır. Hindi tüyleri yerliler tarafından tören kıyafetlerinde ve okbaşlarında kullanılmıştır (DEFRA, 2007).

Amerika kıtasındaki ilk kâşiflerin hindiye geri dönüş yolculuklarında yanlarına alarak Avrupa’ya götördükleri muhtemeldir (Hall, 1996; Anonymous, 2004; NTF, 2007b). İngiltere’de ilk hindi yetiştiriciliğinin 1524’de, Almanya’da 1530’da, Fransa’da 1540 yılında başladığına dair kayıtlar bulunmaktadır. Bu bulgular hindinin Yeni Dünya kâşiflerince Avrupa’ya taşındığı görüşünü kuvvetlendirmektedir. Avrupa’da hindi eti kısa sürede popüler hale gelerek kraliyet mutfaklarında kendine saygın bir yer edinmiştir. Fransa Kralı IX. Charles’ın 1570 yılında düğün töreninde Avusturya Prensesi Elizabeth’e hediyelerinin arasında hindinin de bulunması o dönemde hindi etine verilen değeri göstermesi bakımından önemlidir. Yine aynı yıllarda hindi, İngiltere’de Noel menülerinin değişmez bir parçası olmaya başlamıştır (Raloff, 2003).

Hindiye dünyada yaygın olarak kullanılan ve Türk kuşu anlamına gelen “turkey” adının niçin verildiği kesin olarak bilinmemekle birlikte bu konuda pek çok görüş öne sürülmektedir. Erkek hindilerin kırmızı uzun ve geniş gerdaniyla yeniçerilerin kırmızı uzun başlıkları arasındaki benzerliğin bu ismin verilmesine neden olabileceği, öne sürülen fikirlerden biridir (Raloff, 2003; DEFRA, 2007).

Amerikan yerlilerinin kendi dillerinde hindi anlamında kullandıkları “firkee” sözcüğünün nüans olarak “turkey” kelimesini çağrıştırdığına, yine Cristoph Colomb tarafından Hindistan’ın Tamil bölgesinde sülün için kullanılan “turka” adını hindiye verdiğine dair ispatlanamamış iddialar bulunmaktadır (Anonymous, 2004).

İspanya’da yaşayan Yahudilerin bu kuş için, tavuskuşuna benzerliği nedeniyle kendi dillerinde tavuskuşu anlamına gelen, “tukki” sözcüğünü kullanmalarının da ismin günümüzdeki kullanımına dönüşmüş olabileceği iddia edilmektedir (Raloff, 2003).

Konuyla ilgili diğer bir görüş de, 16 yy’da Akdeniz’de gemileriyle ticaret yapan ve Türk olarak tanınan tacirlerin (Türk asıllı olmasa da), genelde sattıkları

ürünler içinde hindi bulunuyor olması ve bu nedenle de bu kuşlara Türk kuşu adı verildiğidir (DEFRA, 2007).

Hindi ve diğer kanatlı türlerinin belli başlı özellikleri Çizelge 1.1’de kıyaslamaktadır.

Çizelge 1.1. Kanatlı türlerinin çeşitli özellikler bakımından karşılaştırılması (1: Kötü, 2: Orta, 3: İyi, 4: Çok iyi, 5: Mükemmel), (MDA ve ark., 2005).

Türler	Yetiştirilebilirlik	Hastalıklara Direnç	Özellikleri
Tavuk	4	4	Et ve yumurta verimi. Kafese, kümese, açık alana adapte olabilme yeteneği.
Kaz	5	5	Et ve tüy verimi. Çim biçicilik, bekçilik, su bitkileri kontrolü. Soğuk, nemli iklimlere uyumluluk.
Ördek	5	5	Yumurta, et, tüy verimi. Böcek, salyangoz, su bitkileri kontrolü. Soğuk, nemli iklimlere uyumluluk.
Güvercin	3	3	Mesaj taşıyıcılık. Sınırlı alanda et üretimi imkânı. Sessizlik.
Beç tavuğu	4	5	Av etini andıran lezzet. Böcek kontrol, Alarm. Sıcak iklimlerde gelişim özelliği.
Bıldırcın	3	3	Son derece sınırlı alanda et ve yumurta üretimi imkânı.
Hindi	2	2	Yoğun et üretimi.

Çizelge 1.1 incelendiğinde hindinin hastalıklara direncinin zayıf olduğu ve yetiştiriciliğinin diğer kanatlı türlerine göre daha zahmetli olduğu görülmektedir. Ancak hindi yoğun et üretimi için kullanılabilen en önemli kanatlı türüdür.

Hindi ve etlik pilicin et üretiminde ticari performansları Çizelge 1.2’de sunulmuştur.

Çizelge 1.2. Etlik piliç ve hindilerin ticari performanslarının karşılaştırılması (Aviagen, 2007a; Aviagen 2007b).

Tür	Yaş (hafta)	Ort. Canlı Ağırlık (CA) (kg)	YYO
Etlik Piliç, Ross Erkek	5	2,173	1,572
	6	2,867	1,701
	8	4,162	1,958
	10	5,186	2,217
Etlik Piliç, Ross Dişi	5	1,869	1,648
	6	2,436	1,811
	8	3,493	2,135
	10	4,341	2,460
Etlik Hindi, B.U.T. 9*, Erkek	5	1,730	1,500
	6	2,460	1,560
	10	6,370	1,790
	14	10,920	2,020
	15	12,060	2,090
	19	16,470	2,390
	20	17,540	2,480
Etlik Hindi, B.U.T. 9*, Dişi	5	1,410	1,550
	6	1,980	1,630
	10	4,860	1,920
	15	8,480	2,360
	19	10,74	2,780
	20	11,17	2,910

* B.U.T. = British United Turkeys 9, Aviagen firmasının damızlık varyetelerindendir.

Etlik piliç ve hindilerin ticari performansları karşılaştırıldığında, hindilerin yem dönüşüm oranı bakımından 10 haftalık üretim periyoduna kadar etlik pilice göre az da olsa bir avantajı bulunduğu görülmektedir. Ancak hindilerde kesim, hızlı gelişimin sonlandığı 14 – 15 haftalık yaşta başladığı için (Emmerson, 2005), 14 haftalık yaşta hindi yem dönüşüm oranı, 6 haftalık etlik piliç yem dönüşüm oranının üstünde gerçekleşmektedir. Bu bakımdan yem dönüşüm oranı bakımından hindi etinin piliç etine göre dezavantajlı olduğu söylenebilir.

Günümüzde dünyada kabul gören sekiz hindi varyetesi bulunmaktadır: Siyah (Black), Bronz (Bronze), Narragansett, Beyaz Hollanda (White Holland), Slate, Bourbon Kırmızısı (Bourbon Red), Beltsville Küçük Beyazı (Beltsville Small White) ve Kraliyet Palmiyesi (Royal Palm) (Dohner, 2001; ALBC, 2007). Amerika Tavukçuluk Derneği (APA) tarafından kabul gören hindi varyeteleri ve bazı özellikleri Çizelge 1.3’de verilmiştir.

Çizelge 1.3. APA tarafından kabul gören hindi varyeteleri ve bazı özellikleri (ALBC, 2007).

Hindi Irkı	Genç Erkek Hindi Ağırlığı *	Genç Dişi Hindi Ağırlığı *	Tüy Rengi	Mevcut Varlığı
Beltsville'nin Küçük Beyazı	7,7 kg	4,5 kg	Beyaz	Kritik seviyede
Beyaz Hollanda	11,4 kg	7,3 kg	Beyaz	Kritik seviyede
Bronz (Standart)	11,4 kg	7,3 kg	Bakır bronz, kahverengi/siyah	Gözetim altında
Bourbon Kırmızısı	10,4 kg	6,4 kg	Beyaz ve kırmızı	Gözetim altında
Kraliyet Palmiyesi	7,3 kg	4,5 kg	Beyaz ve siyah	Tehdit altında
Narragansett	10,4 kg	6,4 kg	Siyah, gri, bronz ve beyaz	Tehdit altında
Slate	10,4 kg	6,4 kg	Soluk mavi	Kritik seviyede
Siyah	10,4 kg	6,4 kg	Siyah	Tehdit altında

* APA standartlarında ayrıntılı şekilde belirtilen bir yaştan altındaki genç hindi.

Beltsville Küçük Beyazı (Beltsville Small White): Beltsville'nin Küçük Beyazı, Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı (USDA)'nın Beltsville'deki araştırma merkezinde 1936 – 1941 yılları arasında, bir kesim tüketicinin açık renk tüylü, mini fırın ve buzdolabına sığabilecek boyutta küçük hindi ihtiyacını karşılamak amacıyla geliştirilmiştir. 1950'li yılların ortalarında küçük boyutu ve açık renk derisiyle popüler hale gelmiş ve yine aynı yıllarda safkan olarak yetiştiriciliği yapılmıştır (Şekil 1.1). Bu varyetenin başarısı kısa ömürlü olmuş ve Geniş Beyaz (The Broad Breasted White) varyetenin geliştirilmesiyle 1970'lerde soyu neredeyse tükenme noktasına gelmiştir. Geniş Beyaz küçük yaşlarda kesildiğinde, hem bu seçici tüketicilerin küçük hindi beklentilerine cevap verebilmekte hem de daha ileri yaşlarda kesildiğinde diğer tüketicilerin ticari hindi ihtiyacını karşılayabilmekteydi (Dohner, 2001; ALBC, 2007).



Şekil 1.1. Beltsville'nin Küçük Beyazının genç erkek ve dişi (ALBC, 2007).

Siyah: Siyah varyete, Amerika'ya ilk ayak basan kâşifler tarafından geri dönüş yolunda Avrupa'ya götürülen Meksika Hindisinin soyundan elde edilmiştir. İspanya ve İngiltere'de yetiştiriciliği yaygın hale gelmiş, İspanya'da "Siyah İspanyol", İngiltere'de özellikle Norfolk bölgesinde "Norfolk Siyahı" adıyla tanınmıştır (Şekil 1.2). 20. yy.ın başlarına kadar ticari bir varyete olarak kullanılmıştır. Bu ırkın tüyleri parlak, metalik siyah renkte olup tüylerin ucunda yeşil bir parıltı mevcuttur. Gagası siyah, gerdanı kırmızıdır. Erişkinlerin bacak ve ayakları pembedir. Göz rengi koyu kahverengidir.



Şekil 1.2. Siyah varyetenin erkekleri (ALBC, 2007).

Bourbon Kırmızısı (Bourbon Red): Bourbon Kırmızısı adını üretiminin yapılmaya başladığı yer olan Kentucky'nin Bourbon ilçesinden almıştır (Şekil 1.3). 19. yy.ın sonlarında J.F. Barbee tarafından geliştirilmiştir. Vücudun genelini kaplayan koyu kırmızı tüyler ile beyaz kanat tüyleri ana renkleridir. Bourbon Kırmızısı lezzetli eti ve geniş göğüs etine sahip oluşuyla 1930 ve 1940'lı yıllarda önemli bir ticari varyete olmuştur. Daha sonra geliştirilen geniş göğüslü (broad breasted) varyetelerle rekabet edememiştir. Son yıllarda özellikle etinin üstün lezzeti, biyolojik değeri ile ABD'de belli bir tüketici kitlesine hitap etmektedir (Dohner, 2001; ALBC, 2007).



Şekil 1.3. Bourbon kırmızısının erkeği (ALBC, 2007).

Bronz (Bronze): Bronz hindi dış görünüş bakımından birbirine benzeyen ancak birbirinden farklı iki ayrı varyeteyi içerir: Bronz (Standart Bronze) ve Geniş Göğüslü Bronz (Broad Breasted Bronze).

Bronz (standart) Avrupa'da yetiştirilen yerel ırkların ABD'deki vahşi hindilerle çaprazlanması sonucu elde edilmiştir (Şekil 1.4). Elde edilen melez, Avrupalı atasına göre daha büyük ve daha enerjik iken, vahşi hindi atasına göre daha evcil olmaktaydı. Tüylerindeki bakır – bronz renkli metalik parlaklık bronz adını almalarına neden olmuştur. Bronz, 1700'lü yıllardan beri kayıtlarda yer alan bir

varyetedir. 1900’lü yılların başında İngiltere’de geliştirilen Geniş Göğüslü Bronz, Standart Bronz’un ticari piyasadaki yerini almıştır. Et üretimi (özellikle göğüs eti), büyüme oranı ve diğer verim özellikleri üzerine yapılan ıslah çalışmaları nedeniyle Geniş Göğüslü Bronz doğal aşım yeteneğini önemli ölçüde kaybetmiştir. Suni tohumlama ile üretilen bu varyete, 1960’lı yıllara kadar ticari varyete olma özelliği sürdürmüştür. 1960’lardan sonra ticari piyasada yerini Geniş Göğüslü Beyaz’a bırakmıştır.



Şekil 1.4. Bronz erkeği (ALBC, 2007).

Narragansett: Adını, geliştirildiği yer olan Rhode Island’daki Narragansett koyundan almıştır. ABD’nin doğu bölgelerindeki vahşi hindilerle Siyah varyetenin çaprazlanmasından elde edilmiştir. Narragansett hiçbir zaman Bronz kadar yaygın bir varyete olmasa da, bir dönem, ABD’nin Orta-Batı ve Orta-Atlantik eyaletlerinde tüketici tarafından rağbet görmüştür. 1900’lerin başlarında Bronz’un yaygınlığının artmasıyla birlikte Narragansett, 21. yy.ın başlarına kadar ticari bir varyete olarak kullanılmamıştır. Organik üretime ve lezzete verilen değerin artmasıyla, günümüzde yine küçük çapta üretimi yapılmaya başlanmıştır. Narragansett’in tüyleri siyah, gri,

bronz ve beyaz renklerden oluşmaktadır. Dış görünüm bakımından Bronz'a benzemekle birlikte Bronz'a adını veren bakır bronz tüylerin yerini bu varyetede, metal grisi ve mat siyah tüyler almıştır (Şekil 1.5). Yine beyaz kanat çizgileri de bronz rengi ortadan kaldıran bir mutasyon sonucunda şekillenmiştir. Sakin mizaçları, gelişmiş annelik içgüdüsü, erken olgunlaşma, yüksek yumurta verimi ve mükemmel et kalitesiyle bilinirler (Dohner, 2001; ALBC, 2007).



Şekil 1.5. Narragansett erkeği (ALBC, 2007).

Kraliyet Palmiyesi (Royal Palm): Kraliyet Palmiyesi son derece göz alıcı küçük boyutlu bir hindi varyetesidir. 1920 yılında Florida'da geliştirilmiştir. Beyaz ve metalik siyah tüyleri vardır. Beyaz tüyler vücut geneline yaygın olarak dağılmışlardır, siyah tüyler özellikle sırt ve göğüs bölümünde yoğunlaşarak beyaz tüylere kontrast oluştururlar. Kuyruk tüyleri saf beyazdır. Ancak her bir kuyruk tüyünün içinde siyah simetrik bir hat bulunur. Kırmızı – buz mavisi kafası, açık mavi gözleri, açık kırmızı – mavi gerdanı, pembe ayakları vardır (Şekil 1.6).

Küçük beden boyutu ve dar göğsü nedeniyle ticari bir değeri bulunmamaktadır. Aktif, kanaatkâr, iyi uçucu ve mükemmel eşeleyicilerdir. Bu özellikleriyle çiftliklerde böceklerle mücadelede son derece başarılıdırlar.



Şekil 1.6. Kraliyet Palmiyesi erkeği (ALBC, 2007).

Slate: Slate varyetesinin Siyah varyeteye ile bir beyaz varyete arasındaki çaprazlama ve yaşanan bir genetik mutasyon sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir. Slate varyetesi bütün vücudunu kaplayan soluk mavi rengin içinde, rastgele dağılmış siyah benekleriyle tanınır. Diğer isimleri Mavi ve Lavanta hindidir. Dişileri erkeklerinden daha açık renklidir. Baş, boyun ve gerdan kırmızıdan açık maviye değişen renklerde olabilir. Gözleri kahverengi bacak ve ayakları pembedir (Şekil 1.7).

Yaşama gücünün yüksekliği ve etinin üstün lezzeti bu varyetenin günümüzde organik hindi pazarında yer edinmesini sağlamıştır.



Şekil 1.7. Slate dişisi ve erkeği (ALBC, 2007).

Beyaz Hollanda (White Holland): Beyaz Hollanda, yetiştiricilik tarihindeki en önemli beyaz tüylü varyete olmuştur. Bu meşhur geçmişine rağmen günümüzde en ender bulunan ve kimlik doğrulaması en zor yapılan varyetedir. 1900'lerin başında tek ticari beyaz varyete Beyaz Hollanda'ydı. Bronz'a karşı büyüklük açısından bir avantajı olmamasına karşın siyah ince tüylerinin bulunmamasının tüy yolumunda sağladığı avantaj, ticari açıdan da bu varyeteye pazar avantajı sağlamıştır. Beyaz Hollanda'dan koyu renkli varyetelere göre daha temiz karkaslar elde edilebilir.

Beyaz renk mutasyonu (daha doğrusu renksizlik) bilinen en eski mutasyonlardandır. Aztekler'in ve diğer yerlilerin beyaz hindileri yetiştirdiği bilinmektedir. Avrupa'ya götürülen varyeteler arasında bunların da bulunduğu tahmin edilmektedir. Avusturya ve Hollanda'da, bu beyaz hindilerin yetiştiriciliği tercih edilmiştir. Hollanda'da yetiştiriciliğinin yaygın olması bu varyetenin Beyaz Hollanda olarak adlandırılmasını sağlamıştır.

Beyaz Hollanda kar beyazı tüyleri ve kırmızı – mavimsi kafasıyla gösterişli bir görünüme sahiptir. Gagası pembe, boynu, gerdanı ve ayakları açık pembedir. Gözleri kahverengidir (Şekil 1.8).

1950'lerin başında Geniş Göğüslü Bronz ile Beyaz Hollanda arasında çaprazlama çalışmalarına başlanmış iki varyetenin de ticari bakımdan olumlu özelliklerini taşıyan Geniş Göğüslü Beyaz (Broad Breasted White) ya da diğer adıyla Geniş Beyaz (Large White) 1960'larda elde edilmiştir. Geniş Beyaz'ın geliştirilmesi, Bronz varyetelerinin ticari piyasadan tamamen çekilmesine neden olmuştur. Hâlihazırda bu varyete, hindi eti endüstrisinin yegâne hâkimi konumundadır (Dohner, 2001; ALBC, 2007).



Şekil 1.8. Beyaz Hollanda erkeği (ALBC, 2007).

1.2. Hindi Etinin Beslenmedeki Yeri ve Önemi

Sürdürülebilir gıda arzı günümüz toplumlarının en önemli sorunlarından biridir. Sürekli artan dünya nüfusuna karşın tarım arazilerinden, hayvansal üretime ayrılan payın her geçen gün azalması, devletleri birim alan bakımdan verimliliği daha

yüksek ürünleri üretmeye sevk etmektedir. Et endüstrisi, bitkisel gıda endüstrisine göre maliyeti daha yüksek olan bir sektördür. Ancak, pahalı olmasına karşın et üretimden vazgeçilemez. Çünkü etin yapısında bulunan esansiyel aminoasitler, günlük belirli miktarın altında alındığında fiziksel gelişim ile metabolik aktivitelerin düzenliliği sağlanamaz. Fiziksel ve zihinsel sağlık zaman içinde bozulur. Et ve et ürünleri tüketimi, insan sağlığı için yaşamsal bir gereksinimdir. Bu nedendir ki hayvansal protein eksikliği dünyada önde gelen malnutrisyon sebeplerinden biri olarak kabul edilmektedir. Hayvansal protein tüketimi bakımından Türkiye'nin dünya içindeki konumu Çizelge 1.4'de verilmiştir.

Çizelge 1.4. Türkiye ve çeşitli ülkelerde tüketilen günlük hayvansal protein miktarları (g/kişi/gün), (FAOSTAT, 2009a).

	1983	1988	1993	1998	2003
Avrupa Birliği (AB) (15)	59,0	62,0	61,0	64,0	65,0
Gelişmiş ülkeler	56,0	59,0	54,0	55,0	57,0
Gelişmekte olan ülkeler	12,0	14,0	16,0	19,0	21,0
Türkiye	23,0	26,0	25,0	25,0	24,0
Dünya	23,0	25,0	25,0	27,0	29,0
Türkiye/AB (%)	39,0	41,9	41,0	39,1	36,9
Türkiye/Gelişmiş Ülkeler (%)	41,1	44,1	46,3	45,5	42,1
Türkiye/Dünya (%)	100,0	104,0	100,0	92,6	82,8

Çizelge 1.4'deki veriler incelendiğinde Türk toplumunun, dünya günlük hayvansal protein tüketimi ölçütü olan, 70 kg sağlıklı insan için 35 g, günlük hayvansal protein tüketimi (Türkoğlu ve ark., 1996) değerinin, yaklaşık 10 g altında hayvansal protein tükettiği görülmektedir. Dünyada hayvansal protein tüketim miktarı zaman içerisinde artmaktayken, Türkiye'de hayvansal protein tüketim miktarı yıldan yıla azalmaktadır. Bu nedenle Türkiye'de hayvansal protein tüketimi 1983 yılında dünya ortalaması düzeyindeyken 2003 yılına gelindiğinde dünya ortalamasının 5g (g/kişi/gün) altına düşmüştür. Türkiye için asıl endişe verici olan, kişi başına hayvansal protein tüketiminin azalma eğiliminin devam etmekte olmasıdır.

Et üretiminde verimliliğin öneminin her geçen gün artmasından dolayı hayvansal üretimde kanatlı eti sektörünün dünyada yıldızı parlamıştır. Kanatlı sektörü yemden yararlanma oranı, birim alan kullanımı, maliyetler ve verimlilik

bakımından diğer et üretimlerine göre çok daha prodüktiftir. Birim et maliyeti diğer tüm et ürünlerinin altında şekillenmektedir. Her geçen yıl kanatlı sektörünün toplam et üretimi içindeki payı artmaktadır. Kanatlı eti üretiminde etlik piliç üretiminden sonra verimlilikte ve dünyada kanatlı eti üretiminde ikinci sırada hindi eti bulunmaktadır. Hindi eti de, etlik piliç üretimi dışında, endüstriyel olarak diğer et üretim sektörlerinin hepsinden daha verimli bir sektördür. Gelişmişlik ölçütlerinden pek çoğunda dünya ortalamalarının altında kalmayan Türkiye'nin, hayvansal protein tüketimi açısından da kısa vadede dünya ortalamasını yakalayacak tedbirleri, sektörlerarası dengeli kalkınmanın bir gereği olarak acilen alması gerektiği de çok açıktır. Bu önlemlerden biri de hiç şüphesiz hindi eti üretiminin teşvik edilmesi olmalıdır.

Hindi eti, yirmi yıl öncesine kadar tüm dünya ülkelerinde şükran günü ve yılbaşı gibi belli başlı tatillere yönelik üretimi yapılan tek bir ürün özelliği taşımaktaydı. Ancak günümüzde özellikle ABD'de hindi eti sektörü farklı ürün seçenekleri sunan diğer yıl boyu üretim yapan hayvansal protein kaynaklarıyla yarışan tam entegre bir endüstri halini almıştır (NTF, 2008b).

Türkiye'de 1965 yılında ortalama yaşam süresi 53 yıl iken, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından hazırlanan 2006 yılı Kalkınma Raporu'na göre ortalama yaşam süresi 67,2 yıla çıkmıştır. Gelişmiş ülkelerde ise ortalama yaşam süresi 77,8 yıla ulaşmıştır (UNDP, 2006). İnsanların ortalama yaşam süresinin her geçen yıl uzaması, insanların yaşam süreçlerinin önemli bir bölümünü orta yaş ve üzerinde geçirmelerine neden olmakta, seyreden trend insanların daha da uzun yaşama beklentilerini artırmaktadır. Orta yaş ve üzerinde yaşayan insanların sayılarının artmasında, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının giderek önem kazandığı, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının yaşam süresinin uzamasında etkili olduğu, uzayan yaşam süresinin de sağlıklı beslenme alışkanlıklarını daha da artırdığı görülmektedir. Devam eden süreç tüm dünyada sağlıklı beslenme eğiliminin her geçen yıl artarak devam edeceği göstermektedir. Çizelge 1.5'de sunulan Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2004 yılında önde gelen 10 ölüm nedeniyle ilgili araştırma sonuçları da sağlıklı beslenme eğiliminin önemini vurgular niteliktedir.

Çizelge 1.5. Dünyada önde gelen 10 ölüm nedeni (WHO, 2004).

Dünya	Ölüm (Milyon)	Ölüm Oranı (%)
Koroner kalp hastalıkları	7,20	12,2
Felç ve diğer serebrovasküler hastalıklar	5,71	9,7
Alt solunum yolu hastalıkları	4,18	7,1
Kronik akciğer tıkanıklığı kaynaklı hast.	3,02	5,1
Diyare nedenli hastalıklar	2,16	3,7
HIV/AIDS	2,04	3,5
Tüberkülozis	1,46	2,5
Trake, bronş, akciğer kanseri	1,32	2,3
Trafik kazaları	1,27	2,2
Prematüre doğum ve düşük doğum ağırlığı	1,18	2,0

Çizelge 1.5 incelendiğinde önde gelen ölümlerin ilk 8'i hastalıklar nedeniyle gerçekleşmektedir. Bu hastalık etkenleri içerisinde de ölüm nedenlerinin %22'sini oluşturan koroner kalp hastalıkları ve felç ile diğer serebrovasküler hastalıkların etiyolojisinde sağlıksız beslenme ve aşırı kilo önemli yer tutmaktadır. Gerek insan ömrünün her geçen gün daha da uzaması, gerekse de ölümler içinde sağlıksız beslenmenin önemi, tüketicileri her geçen gün daha sağlıklı ve anti-aging olarak adlandırılan yaşlanma etkilerini azaltıcı ürünler tüketmeye yöneltmektedir. Gelişmiş ülkelerde sağlıklı gıda tüketimi konusunda halkı bilinçlendirme çalışmaları, devlet eliyle yapılmaktadır. Bu kapsamda USDA sağlıklı beslenmeyle ilgili önerileri; tüketilen tahıl oranının azaltılması, sebze tüketiminin artırılması, meyve tüketimi, kalsiyumca zengin gıdaların tüketimi, yalın protein kaynaklarının tüketimi, fiziksel aktivite ve tüketilen gıda arasındaki dengenin ayarlanması başlıkları altında toplanmıştır. Hindi eti de yalın protein kaynaklarının tüketimi başlığı altında, yüksek ve kaliteli bir protein kaynağı olarak düşük yağ ve kalori içeriğiyle, tüketilmesi önerilen gıda maddeleri arasında gösterilmiştir (USDA, 2008b). Yine her geçen gün sayıları hızla artan anti-aging diyet kitaplarının önde gelen bir örneğinde de hindi eti tüketiminin şeker hastalığı, kalp hastalıkları ve bazı kanser türlerine karşı koruyucu etkileri bulunduğu, içerdiği iz elementlerin de immun sistemi güçlendirmede faydalı olduğu ifade edilmektedir (Pratts ve Mathews, 2004).

Çeşitli etlere ait besin madde bileşimleri Çizelge 1.6'da yer almaktadır.

Çizelge 1.6. Yağları tıraşlanmış, bir porsiyon (85 g) pişmiş etteki besin madde bileşimleri (NTF, 2008a).

	Kalori	Yağdan Gelen Kalori	Toplam Yağ (g)	Doymuş Yağ (g)	Kolesterol (mg)	Sodyum (mg)	Protein (g)	Demir %
Hindi göğüs eti	120	10	1,0	0,0	55	45	26	8
Piliç göğüs eti	120	15	1,5	0,5	70	65	24	4
Sığır eti (Bel üstü, biftek)	180	70	8,0	3,0	65	60	24	10
Sığır eti (ön kol)	140	40	4,0	2,0	60	55	25	10
Domuz (Bel üstü)	170	60	7,0	2,0	70	55	26	4
Domuz (Fileto)	140	35	4,0	1,0	65	50	24	6
Koyun (Bel)	180	80	8,0	3,0	80	70	25	10
Koyun (İncik)	160	45	5,0	2,0	90	65	26	10
Dana (Bel)	150	50	6,0	2,0	90	80	22	4
Dana (Kuşbaşı)	130	25	3,0	1,0	90	60	24	4

Çizelge 1.6 incelendiğinde hindi göğüs etinin kırmızı etlere göre daha az kalori içerdiği, toplam yağ, doymuş yağ ve kalori miktarı en düşük olan ürün olduğu görülmektedir. Yine sağlıklı yaşam için doktorlar tarafından fazla tüketilmesi sakıncalı görülen Sodyum (Na)'unda hindi etinde diğer etlere göre daha düşük oranda bulunduğu görülmektedir. Etlerin protein içeriği arasında dikkat çekici bir fark bulunmamakla birlikte hindi göğüs eti, domuz (bel üstü) ve koyun (incik) eti, piyasada pazar payına sahip et ürünleri arasında, en yüksek protein içeriğine sahip et ürünleri olarak görülmektedir.

Pişmiş hindi etine ait besin madde bileşimleri Çizelge 1.7'de yer almaktadır.

Çizelge 1.7. Yağları tıraşlanmış, bir porsiyon (85 g) pişmiş hindi etindeki besin madde bileşimleri (NTF, 2008c).

	Kalori	Yağdan Gelen Kalori	Toplam Yağ (g)	Doymuş Yağ (g)	Kolesterol (mg)	Sodyum (mg)	Protein (g)	Demir %
Hindi göğüs eti	120	10	1,0	0,0	55	45	26	8
Hindi göğüs eti (Kuşbaşı)	120	10	1,0	0,0	55	45	26	8
Hindi fileto	120	10	1,0	0,0	55	45	26	8
Bütün hindi	130	25	3,0	1,0	65	60	25	8
Hindi kanadı	140	25	3,0	1,0	60	75	26	8
Hindi baget	140	40	4,0	1,0	65	80	24	15
Hindi uyluk eti	140	40	5,0	1,5	65	70	23	15
Hindi, but (%13 yağlı)	200	99	11,0	3,0	87	91	23	9
Hindi, beyaz but eti (%99 yağsız)	98	15	1,5	0,0	45	53	20	6

Hindi eti “beyaz et” ve “koyu et” olarak adlandırılan, besin madde bileşimi birbirinden farklı iki temel grup altında kategorize edilmektedir. But, baget ve uyluk etleri “koyu et” sınıfını oluştururken, göğüs eti başta olmak üzere kanat, hindi fileto gibi diğer etler ise “beyaz et” grubuna girmektedir. Bütün bir hindinin yaklaşık %70’i beyaz etten %30’u da koyu etten oluşmaktadır. Beyaz et, koyu ete oranla daha düşük kalori ve yağ ihtiva ettiği için ABD ve AB gibi sağlıklı beslenme ilkeleri konusunda daha bilinçli ülkelerde hindi beyaz eti, koyu ete tercih edilmektedir. Ancak Türkiye, Çin ve diğer Asya ülkelerinde daha lezzetli olduğu için koyu et, beyaz ete göre daha çok tercih edilmektedir. ABD iç pazarında ucuz olan, az tercih edilen koyu etin Asya pazarlarında son derece iyi fiyatlardan rağbet görmesi, ABD’nin dış ticaretinde bu ülkeye büyük bir avantaj sağlamaktadır (NTF, 2007a; NTF, 2007b).

1.3. Et, Kanatlı - Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti

1.3.1. Dünyada Et, Kanatlı – Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti

Dünya genelinde en çok tüketilen üç et olan domuz eti, sığır eti ve kanatlı eti arasındaki rekabet günden güne artmaktadır. Kanatlı etinin, dinamik ve verimli

üretim yapısı, ıslah çalışmalarında kaydedilen ilerleme ve teknolojik gelişimleri transfer yeteneği sonucunda reel fiyatındaki düşmenin sağladığı avantajla dünya genelinde pazar payını önemli ölçüde artırdığı Çizelge 1.8 ve Çizelge 1.9'da görülmektedir.

Çizelge 1.8. Küresel et üretiminin 1970 yılından günümüze gelişimi (bin ton), (FAOSTAT, 2009d).

	Sığır eti	Domuz eti	Kanatlı eti
1970	38 366	35 799	15 185
1980	45 568	52 683	26 153
1990	53 366	69 868	41 426
2000	56 918	90 117	69 973
2007	63 174	99 212	87 585
Artış % (1970 – 2007)	64,7	177,1	476,8

Çizelge incelendiğinde 1970'den günümüze tüm et ürünlerinde bir artışın olduğu ancak en yüksek artışın kanatlı sektöründe görüldüğü ortaya çıkmaktadır. Bu hızlı gelişimde kanatlı sektörünün yem dönüşüm oranını düşürmede sağladığı kayda değer başarının etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca kanatlı etinin üretimde hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde lezzeti, ürün çeşitliliği ile uygun fiyatının etkili olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 1.9. Dünyada ve bazı önemli üretici ülkelerde et üretim eğilimleri (milyon ton), (Wijnands ve ark., 2006).

Ülke	Yıl	Domuz	Kanath	Koyun - Keçi	Sığır	Diğer
AB-15	1995	16,1	8,0	1,2	8,0	1,0
	2002	17,8	9,2	1,1	7,5	0,9
	2006	18,1	7,6	1,0	7,2	0,9
Değişim (%)		12,4↑	5,0↓	16,7↓	10,0↓	10,0↓
AB-25	1995	18,7	8,8	1,2	8,5	1,0
	2002	21,5	11,0	1,1	8,1	1,0
	2006	21,6	9,7	1,0	7,9	1,0
Değişim (%)		15,5↑	10,2↑	16,7↓	7,1↓	0,0
ABD	1995	8,1	13,8	0,1	11,6	0,2
	2002	8,9	17,3	0,1	12,3	0,2
	2006	9,7	18,7	0,1	11,9	0,2
Değişim (%)		19,8↑	35,5↑	0,0	2,6↑	0,0
Avustralya	1995	0,4	0,4	0,6	1,8	0,0
	2002	0,4	0,5	0,7	2,0	0,0
	2006	0,4	0,8	0,7	2,2	0,0
Değişim (%)		0,0	100↑	16,7↑	22,2↑	-
Brezilya	1995	2,8	4,2	0,1	5,7	0,0
	2002	2,8	7,2	0,1	7,3	0,0
	2006	3,1	9,7	0,1	8,6	0,0
Değişim (%)		10,7↑	130,9↑	0,0	50,9↑	-
Kanada	1995	1,3	0,9	0,0	0,9	0,0
	2002	1,9	1,1	0,0	1,3	0,0
	2006	1,9	1,2	0,0	1,5	0,0
Değişim (%)		46,2↑	33,3↑	-	66,7↑	-
Dünya	1995	80,3	54,6	10,5	56,9	3,0
	2002	93,1	74,4	11,5	60,3	3,4
	2006	100,0	83,8	12,8	62,0	3,9
Değişim (%)		24,5↑	53,5↑	21,9↑	8,9↑	30,0↑

Dünyada 1995 – 2006 yılları arasındaki 11 yıllık süreci gösteren Çizelge incelendiğinde her çeşit etin üretiminde artış olduğu görülmektedir. Dünya genelinde üretim artışının daha kısa zaman kesintinde de yine en çok %53,5 ile kanatlı eti üretiminde yaşandığı gözlenmiştir. Dünyada 1995 yılında hayvansal protein alımı için tercih edilen kaynakların sıralaması domuz eti, sığır eti, kanatlı eti biçimindeyken 2006 yılında kanatlı eti sığır etini geçerek tercih edilirlkte 2. sıraya yerleşmiştir. Domuz etinde de belirtilen süreçte önemli bir üretim artışı olmakla beraber bu artışın kanatlı eti üretimiyle domuz eti üretimi arasındaki makasın daralmasını engelleyemediği görülmektedir. 1995 yılında domuz eti kanatlı eti üretimi arasında yaklaşık 26 milyon tonluk bir üretim farkı bulunmaktayken, 2006 yılında bu fark yaklaşık 16 milyon tona düşmüştür. AB ülkeleri ve Kanada dışında kalan diğer ülkelerde belirtilen süreçte kanatlı eti üretimindeki artış diğer et sektörlerindeki üretimin hep üzerinde olmuştur. Göze en çok çarpan artış %131 ile Brezilya kanatlı sektöründe yaşanan artıştır. Yine Brezilya sığır eti sektörünün de %51’lik artış ile aynı süreçte ciddi bir atılım içinde olduğu dikkat çekmektedir. Avustralya ve Kanada’nın hayvancılık sektöründe topyekûn bir kalkınma gerçekleştiği, Çizelge 1.9’daki verilerden ortaya çıkmıştır. AB – 25’de koyun-keçi eti ile sığır eti üretiminin günden güne azaldığı, domuz eti üretiminde ise istikrarlı bir artış olduğu görülmektedir.

Kanatlı eti üretiminin bu süreçte Kuş Gribi (H5N1) gibi üretim ve tüketim üzerinde negatif baskı oluşturan dünya çapında yaygın bir hastalıkla yüzleşmiş olmasına rağmen dünya genelinde %54’lük bir üretim artışını sağlamış olması da başarısını perçinlemektedir. Sözgelimi 2006 yılında AB-15’de kanatlı eti üretiminde yaşanan düşüşün en önemli nedenlerinden biri AB-15’de yer alan ülke sınırları içinde Kuş Gribi salgının ortaya çıkmış olmasıdır. AB-15’de 1995 – 2002 yılları arasında %15’lik bir artış trendi bulunmaktayken Kuş Gribi’nin görüldüğü 2006 yılında son derece önemli bir üretim ve tüketim düşüşü yaşandığı, AB-15’de sektörün üretimde 11 yıl öncesi olan 1995 üretim rakamlarının bile altına düştüğü görülmektedir. Örneğin 2002 – 2006 yılları arasında Kuş Gribi vakası yaşanmayan Kıta Amerikası’nda, ABD’nin kanatlı eti üretimi %8 ve Brezilya’nın üretimi %35

artmıştır. Şüphesiz bu artışların daha yüksek seyretmemesinde Kuş Gribi nedeniyle belirtilen süreçte ihracat pazarlarında yaşanan durgunluğun da etkisi vardır.

Günümüzde yaşanmakta olan Domuz Gribi (H1N1) salgınının domuz eti üretim ve tüketimi üzerinde önemli bir baskı oluşturacağı ve bunun kanatlı sektörü başta olmak üzere diğer et sektörlerinin üretimini artıracaklarını şimdiden öngörmek çok da yanıltıcı olmayacaktır.

Dünyada kanatlı eti ve hindi eti üretimlerinin karşılaştırılması Çizelge 1.10'da verilmiştir.

Çizelge 1.10. Dünyada yıllara göre kanatlı eti ve hindi eti üretimi (milyon ton) ile hindi eti üretiminin kanatlı eti üretimi içinde payının izlediği seyir (FAOSTAT, 2009b).

	1972	1977	1987	1992	1997	2002	2007
Hindi eti	1,68	2,18	3,00	4,01	4,85	5,40	5,87
Yıgınsal* %	100,00	129,80	178,60	238,70	288,70	321,40	349,40
Kanatlı eti	21,24	28,47	35,88	45,43	59,62	74,38	87,58
Yıgınsal* %	100,00	134,00	168,90	213,90	280,70	350,20	412,30
HE/KE %	7,91	7,66	8,36	8,83	8,13	7,26	6,70

* Yıgınsal: 1972 = 100

Çizelge incelendiğinde hindi eti üretiminin istikrarlı bir seyir izleyerek 1970'lerden günümüze yaklaşık %250 arttığı görülmektedir. Ancak bu artışa rağmen, 1972 – 2007 arasında hindi eti üretiminin kanatlı eti üretimi içindeki payındaki azalma dikkat çekicidir. Bu durum hindi eti üretimindeki azalmadan değil, başta etlik piliç olmak üzere diğer kanatlı eti üretimindeki artışın bu süreçte ortalama olarak hindi eti üretimi artışının üzerinde olmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim piliç etinde 1970'lerden günümüze artış %300'ün üzerinde olmuştur. Elde edilen verilerden kanatlı sektörünün sürekli ve istikrarlı olarak büyüdüğünü etlik piliç üretimi kadar olmasa da hindi yetiştiriciliğindeki üretim artışının da pek çok et ürününün üzerinde olduğu söylenebilir.

Dünyada hindi eti üretimi ile diğer kanatlı etlerinin üretim seyri Çizelge 1.11'de sunulmuştur.

Çizelge 1.11. Dünyada kanatlı türlerine göre kanatlı eti üretimi (1970 – 2007), (FAOSTAT, 2009c).

	1970		1980		1990		2000		2007	
	Üretim (bin ton)	Oran (%)	Üretim (bin ton)	Oran (%)	Üretim (bin ton)	Oran (%)	Üretim (bin ton)	Oran (%)	Üretim (bin ton)	Oran (%)
Tavuk	13 234	87,2	23 104	88,3	35 831	86,5	59 479	85,4	75 899	86,7
Hindi	1 224	8,1	2 054	7,9	3 746	9,0	5 175	7,4	5 868	6,7
Ördek	501	3,3	713	2,7	1 232	3,0	3 017	4,3	3 584	4,1
Kaz*	226	1,5	282	1,1	617	1,5	2 002	2,9	2 234	2,6
Toplam	15 185	100,0	26 153	100,0	41 426	100,0	69 673	100,0	87 585	100,0

* Beçtavuğu dâhil.

Çizelge 1.11’de görüldüğü üzere kanatlı sektöründe 1970’li yıllardan günümüze etlik piliç üretimi egemen konumdadır. 1990 yılında hindi yetiştiriciliğinin pazar payı %9’a çıkmış, 2007 yılına gelindiğinde üretim miktarını artırmış olmasına rağmen tüm kanatlı eti üretimi içindeki pazar payını kaybetmiştir. Hindi etinin pazar payını kaybetmesinde ördek ve kaz etinin üretimindeki hızlı artışın etkisi açıkça görülmektedir.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi bakımından kanatlı eti üretiminin seyri Çizelge 1.12’de yer almaktadır.

Çizelge 1.12. Ülkelerin gelişmişlik düzeyi bakımından kanatlı eti üretiminin seyri (% , 1970 – 2007), (FAOSTAT, 2009d).

	Tavuk eti		Hindi eti		Ördek eti		Kaz eti*	
	Gelişmiş ülkeler	Gelişmekte olan ülkeler	Gelişmiş ülkeler	Gelişmekte olan ülkeler	Gelişmiş ülkeler	Gelişmekte olan ülkeler	Gelişmiş ülkeler	Gelişmekte olan ülkeler
1970	65,1	34,9	94,3	5,7	32,1	67,9	33,3	66,7
1980	58,0	42,0	93,2	6,8	25,2	74,8	22,5	77,5
1990	50,4	49,6	93,2	6,8	22,6	77,4	14,7	85,3
2000	44,2	55,8	90,0	10,0	16,0	84,0	4,3	95,7
2007	41,2	58,8	89,4	10,6	13,7	86,3	3,0	97,0

* Beçtavuğu dâhil.

Çizelge 1.12’deki veriler değerlendirildiğinde kanatlı eti üretiminin gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere doğru kaydığı açıkça görülmektedir. 1970 yılında tavuk eti üretiminin %65’i gelişmiş ülkeler tarafından yapılırken 1990’lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkeleri üretimde yakalayıp geçtiği görülmektedir. 2007 yılında gelişmekte olan ülkelere tavuk eti üretim hacmi toplam

üretimin %59'una ulaşmıştır. 1970'de kaz ve ördek eti üretiminin yaklaşık 2/3'ü gelişmekte olan ülkelerde yapılırken 2007 yılına gelindiğinde bu oranın daha da artarak sırayla %87 ve %97'ye ulaştığı görülmektedir. Bu olgunun tek istisnası hindi eti üretimidir. Hindi eti üretiminin 2007 yılında dahi yaklaşık %90'ı gelişmiş ülkelere yapılmaktadır. Hindi eti üretiminin gelişmiş ülkelere yoğunlaşmasının nedenlerinin; gelişmekte olan ülkelerde hindi eti tüketimiyle ilgili geleneksel bir kültür bulunmaması ve hindi eti fiyatlarının görece tavuk eti fiyatlarına göre yüksekliği olduğu düşünülebilir.

Kanatlı etinde üretimdeki gelişim ve değişimi yorumlamada üretimde ilk on sırada bulunan ülkelerdeki değişimi yorumlamak önemli olacaktır (Çizelge 1.13).

Çizelge 1.13. Dünyada kanatlı eti üretiminde ilk on ülke (1970, 1990 ve 2007), (FAOSTAT, 2009e).

1970			1990			2007		
Ülke	Üretim (bin ton)	Pay (%)	Ülke	Üretim (bin ton)	Pay (%)	Ülke	Üretim (bin ton)	Pay (%)
ABD	4 645	30,6	ABD	10 795	26,1	ABD	19 691	22,5
SSCB	1 071	7,1	Çin	3 767	9,1	Çin	15 042	17,2
Çin	797	5,2	SSCB	3 284	7,9	Brezilya	9 226	10,5
Fransa	636	4,2	Brezilya	2 421	5,8	Meksika	2 585	3,0
İtalya	626	4,1	Fransa	1 604	3,9	Hindistan	2 313	2,6
UK	578	3,8	Japonya	1 462	3,5	Rusya	1 918	2,2
Japonya	530	3,5	İtalya	1 103	2,7	Fransa	1 492	1,7
İspanya	499	3,3	UK	989	2,4	UK	1 459	1,7
Kanada	446	2,9	İspanya	836	2,0	Japonya	1 366	1,6
Brezilya	373	2,5	Meksika	784	1,9	Endonezya	1 340	1,5
İlk 10 ülke	10 201	67,2	İlk 10 ülke	27 045	65,3	İlk 10 ülke	56 432	64,4
Dünya	15 185	100,0	Dünya	41 426	100,0	Dünya	87 585	100,0

Çizelge 1.13 incelendiğinde 1970 – 2007 yılları arasında bölgesel bakımdan kanatlı eti üretiminde ilk on ülkenin seyrinde önemli bir değişim olmadığı görülmektedir. Bu duruma karşılık, aynı süreçte ülkelerin sıralamasında ve üretim hacminde ciddi değişimler olduğu da dikkati çekmektedir. 1970 yılında ABD'nin kanatlı eti üretimine %30,6'lık oran ile önderlik ettiği, Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) ve Çin'in ikinci ve üçüncü sırada yer aldığı görülmektedir. İlk on sıralamada 1970 yılında yalnızca iki tane gelişmekte olan ülke bulunduğu (Çin ve Brezilya) ve bu ülkelerin de toplam küresel kanatlı eti üretiminin ancak %7,7'sini ürettiği dikkat çekmektedir. Yirmi yıl sonra (1990), ABD'nin lider

konumunu koruduğu, ikinci sıraya SSCB'yi üretimde geçen Çin'in yerleştiği görülmektedir. 1970 yılında 10. sırada bulunan Brezilya çok önemli bir atılım gerçekleştirerek üretimde 4. sıraya ulaşmış, 1970'de sıralamada yer almayan Meksika, Kanada'nın yerine listeye girmiştir. 2007 yılına gelindiğinde, ilk 10 ülkenin sıralamasının 1990'dan tamamen farklı olduğu göze çarpmaktadır. En dikkate değer olgu ilk 10 ülke sıralamasında 1970 yılında yalnızca 2 gelişmekte olan ülke varken, 2007 yılında 5 gelişmekte olan ülke bulunmaktadır. 1990 yılında 10. sırada yer alan Meksika'nın 4. sıraya çıktığı, 1990 yılında ilk 10 ülke sıralamasında yer almayan Hindistan ve Endonezya'nın, İtalya ve İspanya'yı liste dışı bırakarak sırasıyla 5. ve 10. sırada kendilerine yer bulduğu görülmektedir. ABD, 1970 – 2007 yılları arasında ilk sıradaki yerini korumakla birlikte Çin ve Brezilya'nın yükselişiyle üretimdeki baskınlığını yitirmiştir.

Dünya, Türkiye ve bazı ülkelerde kanatlı eti üretiminin kısa dönemde seyri Çizelge 1.14'de verilmiştir.

Çizelge 1.14. Dünya, Türkiye ve bazı ülkelerde kanatlı eti üretimi (bin ton), (AVEC, 2008; BESD-BİR, 2009).

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002/2007 Değişim %
S. Arabistan	468	520	530	550	555	550	17,5
Türkiye	705	853	1 045	1 085	1 032	1 100	56,0
Japonya	1 229	1 250	1 255	1 280	1 340	1 350	09,8
Tayland	1 414	1 302	996	1 038	1 188	1 185	-16,2
Brezilya	7 669	7 905	8 723	9 681	9 707	10 685	39,3
AB-27	11 581	11 201	11 356	11 434	10 964	11 282	-02,6
Çin	13 307	13 869	14 240	15 289	15 761	17 000	27,8
ABD	17 024	17 225	17 892	18 505	18 646	19 054	11,9
Dünya	75 289	75 065	80 572	83 960	85 230	88 000	16,9

Çizelge 1.14 incelendiğinde 2002–2007 yılları Türkiye'nin kanatlı eti üretimde sağladığı gelişmenin oransal olarak diğer ülkelerin ve dünya ortalamasının üzerinde bulunduğu görülmektedir. Bu üretim seyrini devam ettirdiği takdirde Türkiye'nin dünya kanatlı eti üretiminde her geçen yıl daha üst sıralara tırmanacağı söylenebilir. Verilerden elde edilen diğer bir bulgu da AB'de kanatlı eti üretiminin durağan bir görüntü sergilediğidir. Türkiye ve AB'de 2006 yılında Kuş Gribi'nin etkisiyle

üretimde yaşanan düşüş ile 2007'deki hızlı toparlanma süreci de çizelgeden elde edilen bulgular arasındadır. Yine Çizelge 1.14'de oransal artıştan daha ziyade miktar artışı bakımından sadece 2006–2007 yılları arasında Çin ve Brezilya'daki muazzam artış dikkat çekmektedir. İki ülke de Türkiye'deki toplam kanatlı eti üretimi kadar yıllık artışı sadece bir yıl içinde gerçekleştirmişlerdir. Bu gelişme seyrini sürdürmeleri halinde Çin ve Brezilya'nın yakın gelecekte dünya kanatlı sektöründe egemen bir konuma geleceği açıktır.

Hindi eti üretiminin kıtalara göre dağılımı Çizelge 1.15'de sunulmuştur.

Çizelge 1.15. Dünyada hindi eti üretiminin kıtalara göre dağılımı (ton), (FAOSTAT, 2009g).

	1970	1980	1990	2000	2005	2006	2007
Afrika	9 934	11 095	38 382	72 363	93 179	98 456	105 244
Asya	29 501	62 389	85 425	177 978	151 578	143 351	142 376
Avrupa	260 639	725 992	1 276 670	1 970 027	1 818 029	1 733 257	1 638 316
Güney Amerika	12 513	32 556	96 115	235 465	398 800	417 234	361 866
Kuzey Amerika*	904 411	1 209 370	2 201 084	2 584 550	3 319 345	3 444 659	3 588 356
Okyanusya	6 966	12 601	24 797	26 345	29954	30 654	31 359
DÜNYA	1 223 964	2 054 003	3 722 473	5 066 728	5 810 885	5 867 611	5 867 517

* Merkez Amerika dâhil.

Kıtalara göre hindi eti üretimi incelendiğinde 1970 – 1980 yılları arasında Asya, Avrupa, Güney Amerika ve Okyanusya'da hindi eti üretiminde %100'ün üzerinde artış olduğu, Kuzey Amerika kıtasının ise toplam üretimin %75'ini teşkil ettiği görülmüştür. 1980 – 1990 yılları arasında diğer kıtalardaki hızlı üretim artışına bu kez Afrika Kıtası ile Kuzey Amerika da eklenmiştir. 1990 – 2000 yılları arasında Güney Amerika kıtasında ve Asya kıtasında %100'ün üzerindeki üretim artışı ve Kuzey Amerika'nın üretimdeki durgun seyri dikkat çekicidir. Bu dönemde Kuzey Amerika, dünya üretiminde pazar payında yaklaşık %25 oranında bir kayba uğramıştır. 2000'li yıllarda Asya ve Avrupa kıtalarında hindi eti üretiminde gerileme yaşanmış, hem Kuzey hem de Güney Amerika kıtasında ise önemli miktarlarda üretim artışı olmuştur. Kuzey Amerika kıtasının 1990 – 2000 arasında hindi üretiminde kaybettiği pazar payını tekrar kazandığı görülmektedir.

Kanatlı etinde olduğu gibi, hindi eti üretimdeki gelişim ve değişimi yorumlamada Çizelge 1.16’da görülen yıllar itibariyle üretimde ilk on sırada bulunan ülkelerdeki değişimi yorumlamak yol gösterici olacaktır.

Çizelge 1.16. Dünyada hindi eti üretiminde ilk on ülke, 1000 ton, (1970, 1990 ve 2007), (FAOSTAT, 2009f).

1970			1990			2007		
Ülke	Üretim	Pay (%)	Ülke	Üretim	Pay (%)	Ülke	Üretim	Pay (%)
ABD	784	64,1	ABD	2 048	54,7	ABD	3 398	56,0
Kanada	102	8,3	Fransa	439	11,7	Fransa	455	7,5
UK	69	5,6	İtalya	279	7,4	Brezilya	395	6,5
İtalya	65	5,3	UK	171	4,6	Almanya	375	6,2
Fransa	56	4,6	Kanada	129	3,4	İtalya	280	4,6
Meksika	18	1,5	Almanya	128	3,4	Kanada	169	2,8
Almanya	16	1,3	İsrail	57	1,5	UK	151	2,5
İsrail	12	1,0	Brezilya	53	1,4	İsrail	104	1,7
Yugoslavya	10	0,8	Macaristan	46	1,2	Macaristan	103	1,7
Polonya	9	0,7	Arjantin	42	1,1	Şili	95	1,6
İlk 10 ülke	1 141	93,2	İlk 10 ülke	3 392	90,5	İlk 10 ülke	5 525	91,1
Dünya	1 224	100,0	Dünya	3 746	100,0	Dünya	6 065	100,0

Çizelge 1.16’daki verilere göre hindi eti üretiminin bölgesel seyrinin değişmediği görülmektedir. İlk 10 ülkenin 1970 – 2007 arası hindi eti üretimi dünya üretiminin %90’ının üzerinde olmuştur. İlk 3 ülkenin üretimi 1970 yılında toplam üretimin %78’i, 2007 yılında toplam üretimin %71’i düzeyinde olmuştur. Kısaca hindi eti üretiminde dünyada oligopol bir üretimin varlığından söz edilebilir. 1970 – 2007 yılları arasında bir parça pay kaybetse de, ABD hindi eti üretiminde %56’lık payıyla son derece baskın durumdadır. Dünya hindi eti üretiminde 1990–2007 yılları arasında başka önemli gelişmeler de yaşanmıştır. Dünya hindi üretiminin 1990 yılında 1,4’ünü gerçekleştirmekte olan Brezilya üretimde müthiş bir ivme yakalayarak %6,5’ini gerçekleştirmeye başlamıştır. Aynı şekilde Brezilya kadar olmasa da Almanya’nın üretiminde de önemli artış olmuştur. Şili, 1990 yılında ilk sıralamasında yer alan bir diğer Latin Amerika ülkesi olan Arjantin’in yerine listeye girmiştir. Belirtilen süreçte üretimde kayıplar yaşayan ülkeler de olmuştur, bu ülkelerden en dikkat çeken UK’dır.

Çizelge 1.17. Dünya hindi eti üretiminde ilk 10 ülke ve dünya üretiminin kısa dönemde seyri (ton), (FAOSTAT, 2010a).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	07/00 %
Almanya	295 500	339 000	365 000	361 500	390 741	384 765	375 996	374 880	26,9
Brezilya	137 000	165 000	182 000	200 000	220 000	275 000	290 000	395 000	188,3
Fransa	738 000	746 700	695 300	629 200	624 400	546 100	505 400	455 200	-38,3
İsrail	137 429	125 219	125 000	113 000	115 000	113 349	106 000	104 000	-24,3
İtalya	327 000	341 200	440 000	265 017	279 355	299 844	273 816	279 504	-14,5
Kanada	152 594	149 493	146 410	148 911	145 107	155 419	163 411	168 991	10,7
Macaristan	98 000	110 000	126 580	112 423	127 332	98 198	102 304	103 176	05,3
Şili	62 000	65 000	66 676	69 782	82 284	86 962	90 399	94 706	52,8
UK	255 000	254 000	237 906	228 602	227 939	206 031	183 835	151 339	-40,7
ABD	2 419 000	2 490 000	2 557 000	2 529 000	3 128 000	3 151 000	3 259 700	3 397 493	40,5
İlk 10 Ülke Toplam	4 621 523	4 785 612	4 941 872	4 657 435	5 340 158	5 316 668	5 350 861	5 524 289	19,5
Dünya	5 066 853	5 230 501	5 405 412	5 121 017	5 843 290	5 823 712	5 864 347	6 065 182	19,7
İlk 10 Ülke/Dünya	91,2	91,5	91,4	90,9	91,4	91,3	91,2	91,1	-

Çizelge 1.17 incelendiğinde hindi eti üretiminin dünyada yıllar itibariyle istikrarlı biçimde arttığı anlaşılmaktadır. Hatta Kuş Gribi krizinin yaşandığı 2005, 2006 ve 2007 yıllarında dahi dünya hindi eti üretiminin arttığı görülmektedir. Asya ve Avrupa ülkelerinde kanatlı sektörlerini önemli ölçüde etkileyen Kuş Gribi krizine rağmen dünya hindi eti üretiminin yükselmesi; üretimin büyük bölümünü gerçekleştiren Kuzey ve Güney Amerika kıtasının bu hastalıktan etkilenmemiş olmasına bağlanabilir. Hatta bu krizin Kuzey ve Güney Amerika kıtasında yer alan ülkelerin üretimine olumlu yansıdığı bile söylenebilir. Dünya hindi eti üretiminde payı 2000’li yılların başında %48’lere inen ABD’nin 2004 yılından itibaren üretiminin artışa geçerek 2007 yılında dünya üretiminin %57’sine ulaştığı görülmektedir. Dikkat çekici bir başka gelişme, 2000 yılında dünya üretiminin %2,7’sini gerçekleştiren Brezilya’nın 2007 yılına kadar istikrarlı ve ivmeli bir biçimde üretimini artırarak %6,5’e çıkarmasıdır. Ancak kısa dönemde üretim rakamlarında en çok dikkat çeken bulgu, Kuş Gribi krizi vakalarının görüldüğü Avrupa ülkeleri ve İsrail’in üretiminde 2005 – 2007 yılları arasında hindi eti üretiminin sürekli düşüş içinde olmasıdır. Bu süreçte UK, Fransa, İtalya, Macaristan ve İsrail gibi önemli üretici ülkelerin üretimlerinde %20 ile %35 arasında düşüşler yaşandığı görülmektedir. Bu ülkelerde hindi üretiminin hala toparlanma eğilimi

göstermediği görülmektedir. Bu durum, Kuş Gribi gibi zoonoz hastalıkların talepte ve tüketici tercihlerinde yarattığı etkiyi göstermesi bakımından dikkat çekicidir. Şu anda gündemde olan Domuz Gribi hastalığının önemli rezervuarlarından birinin hindi olması da sektörün bir süre daha belirtilen ülkelerde üretiminin yükselişe geçmesi beklentisini ortadan kaldırmaktadır. Hatta Domuz Gribi Amerika kıtasını daha çok etkilediği için Dünya hindi eti ve domuz eti üretiminde önemli düşüşler yaşanacağı ve tüketici talebinin sığır etine doğru yönelim göstereceği öngörüsünde bulunulabilir.

Dünyada kıtalara göre hindi eti dış ticaretinin seyri Çizelge 1.18, Çizelge 1.19, Çizelge 1.20 ve Çizelge 1.21'deki gibidir.

Çizelge 1.18. Dünya hindi eti ihracat miktarı (ton), (FAOSTAT, 2009h).

	1970	1980	1990	2000	2005	2006	2007
Afrika	0	0	174	1 300	355	489	298
Asya	0	9 164	4 464	20 307	12 415	12 929	21 354
Avrupa	1 870	31 834	195 752	611 465	528 222	511 225	497 445
Güney Amerika	0	1 577	10 816	47 995	126 860	97 032	119 391
Kuzey Amerika*	16 116	35 728	31 827	218 087	257 707	253 580	256 638
Okyanusya	220	870	382	3 552	5 323	5 267	6 054
DÜNYA	18 206	79 173	243 415	902 774	930 886	880 523	901 181

* Merkez Amerika dâhil.

Çizelge 1.19. Dünya hindi eti ihracat değeri (1000 \$), (FAOSTAT, 2009h).

	1970	1980	1990	2000	2005	2006	2007
Afrika	0	0	216	1 108	521	579	605
Asya	0	26 780	9 621	13 260	15 636	21 334	42 514
Avrupa	1 496	74 853	491 717	992 021	1 101 489	1 065 609	1 491 987
Güney Amerika	0	2 513	17 813	83 318	199 940	153 124	227 407
Kuzey Amerika*	13 207	48 388	40 393	223 317	361 186	329 739	379 477
Okyanusya	157	1 280	635	2 009	3 924	3 750	5 365
DÜNYA	14 860	153 814	560 395	1 315 199	1 682 710	1 574 143	2 147 359

* Merkez Amerika dâhil.

Çizelge 1.20. Dünyada hindi eti ihracatı yapan ilk on ülke, (1000 \$) (FAOSTAT, 2010b).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Brezilya	73 604	103 764	104 009	152 316	212 432	168 251	112 104	140 348
Şili	9 499	11 736	4 429	5 906	17 202	28 678	38 806	84 462
Fransa	484 541	444 116	386 109	426 245	435 793	333 584	281 348	278 496
Almanya	59 993	63 498	62 329	86 298	129 071	150 121	162 605	219 950
Macaristan	61 410	71 854	61 865	103 132	116 460	86 806	87 908	152 989
İtalya	76 433	131 523	141 956	127 427	152 482	140 417	142 372	192 342
Hollanda	91 898	94 436	74 583	58 845	43 089	44 603	30 537	63 085
Polonya	0	0	22 121	69 116	94 185	135 828	170 431	318 289
UK	47 621	53 857	35 834	42 044	56 260	62 902	44 389	77 360
ABD	209 742	232 386	177 366	222 645	255 746	339 818	309 459	354 654

Dünyada kıtalara göre hindi eti ithalatının seyri ise Çizelge 1.21, Çizelge 1.22 ve Çizelge 1.23’de incelenmiştir.

Çizelge 1.21. Dünya hindi eti ithalat miktarı (ton), (FAOSTAT, 2009h).

	1970	1980	1990	2000	2005	2006	2007
Afrika	0	0	21 098	61 121	64 893	76 014	91 578
Asya	581	1 549	15 770	122 124	71 169	85 317	116 971
Avrupa	13 225	37 919	156 977	433 672	535 096	499 718	485 772
Güney Amerika	0	0	299	5 897	5 227	5 385	6 429
Kuzey Amerika*	7	1 107	4 276	140 092	197 571	200 955	213 956
Okyanusya	0	0	386	600	1 413	1 205	1 215
DÜNYA	13 813	40 576	198 844	774 029	888 118	882 630	939 805

* Merkez Amerika dâhil.

Çizelge 1.22. Dünya hindi eti ithalat değeri (1000 \$), (FAOSTAT, 2009h).

	1970	1980	1990	2000	2005	2006	2007
Afrika	0	0	17 595	40 877	60 020	68 563	100 766
Asya	505	3 110	23 388	102 324	90 610	107 214	170 199
Avrupa	12 440	94 425	465 783	761 118	1 070 557	1 074 877	1 507 011
Güney Amerika	0	0	312	6 923	7 415	7 497	9 953
Kuzey Amerika*	10	1 610	5 654	162 694	316 913	307 019	367 219
Okyanusya	0	0	877	1 304	3 031	3 090	3 413
DÜNYA	12 955	99 149	513 693	1 085 686	1 564 318	1 584 846	2 182 674

* Merkez Amerika dâhil.

Çizelge 1.23. Dünya hindi eti ithalatı yapan ilk on ülke, (FAOSTAT, 2010b).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Belçika	83 178	84 708	79 510	107 144	114 063	110 437	95 840	133 493
Benin	14 375	12 339	15 432	17 739	26 358	19 323	21 153	34 763
Çin	36 823	32 073	46 748	59 574	24 644	31 085	28 080	35 159
Almanya	243 265	292 712	200 477	273 399	228 384	221 276	215 521	355 777
Meksika	147 700	164 480	135 680	165 804	201 444	270 713	268 673	327 679
Hollanda	33 107	38 747	30 391	42 315	39 004	43 575	38 060	84 025
Rusya	56 879	89 058	91 571	64 044	57 233	63 539	96 515	85 166
Güney Afrika	10 543	8 232	6 686	13 026	20 832	20 202	26 655	37 487
İspanya	46 668	55 301	45 745	53 815	67 070	70 557	58 271	77 784
UK	59 404	53 956	77 519	113 310	113 237	96 604	117 481	139 218

Çizelge 1.18 – 1.23’deki veriler incelendiğinde 1970’den 1990’a kadar dünya hindi eti dış ticaretinin Avrupa kıtası çevresinde gerçekleştiği görülmektedir. Avrupa kıtasının dünya hindi eti ithalatındaki payı değer olarak 1970’de %96’dan 2007’de %69’a doğru istikrarlı bir azalma içindedir. Kıtanın 1970’li yıllarda hindi eti gereksiniminin %89’unu Kuzey Amerika (ABD) kıtasından sağladığı görülmüştür. Avrupa kıtasındaki bazı ülkelerin 10 yıl gibi kısa sürede hindi eti endüstrisini geliştirerek Kuzey Amerika kıtasının ve dolayısıyla ABD’nin pazar payını kapıldığı ve ihracat payını değer olarak %32,’ye gerilediği, bu sırada kıta içi ihracatın da %49’a çıktığı görülmektedir. 1990’lı yıllara gelindiğinde Avrupa’nın, ithalatın değer olarak %90’ını gerçekleştirirken ihracatın da %88’ini yaptığına şahit olunmuştur. Yani 1990’lı yıllarda kıta ülkeleri gereksinimleri olan hindi etini büyük oranda yine hindi eti sektörü gelişmiş diğer Avrupa ülkelerinden sağlamıştır. Bu yıllarda Kuzey Amerika’nın da hindi ihracatında payının çok azaldığı saptanmıştır. 2000’li yıllarda Avrupa kıtasında hindi üretimindeki gelişim farklılıklarının azaldığı gözlenmiştir. Hindi üretiminde geri kalmış Avrupa ülkelerinin hindi üretimine yatırım yaptığı ve bu gereksinimlerinin azaldığı hindi eti ithalatının kıta içinde %70’e düşmesinden anlaşılmaktadır. Yine bu yıllarda da Avrupa kıtasındaki ithalat ve ihracatın büyük bölümünün kıta içindeki ülkeler arasında yapıldığı Avrupa’nın %67 olan ihracat rakamlarından anlaşılmaktadır.

Hindi etinde dünya dış ticaretinde dikkatli incelendiğinde 2000’li yılların dönüm noktası olduğu görülmektedir. Yukarıda da bahsedildiği gibi Avrupa ülkelerinin gelişen hindi eti endüstrisinin ABD’den, Avrupa pazarını alması gelişmiş bir hindi endüstrisi bulunan ABD’nin, Meksika pazarına yönelmesine neden olmuştur. 1970–1990 arası hindi eti ithalat oranı %1’i geçmeyen Kuzey Amerika’nın 2000’li yıllarda %15-20’li rakamlar arasında değişim gösterme nedeni de budur. Yine 1990’lı yıllardan itibaren hindi endüstrisinde Afrika ve Asya kıtasının daha büyük bir ithalat pazarı haline geldiği görülmektedir. Bu pazarların da ihtiyaçlarının öncelikle ABD ve sonra AB ülkeleri tarafından giderildiği görülmüştür. Yine 2000’li yıllardan itibaren hindi endüstrisinde pazar rekabetine ABD ve AB ülkeleri dışında önemli bir aktörün katıldığı görülmektedir. Bu önemli aktör Güney Amerika kıtasında yer alan Brezilya’dır. 1970–2000 arasında ihracat payı %0 ile %5,3 arasında değişen Güney Amerika kıtasının (özellikle Brezilya) 2005 yılında büyük bir ivme ile ihracattaki payını %15’e çıkardığı ve bu yıldan itibaren de düşük maliyetlerinin sağladığı rekabet avantajıyla ihracat payını hızla %20’lere taşıdığı görülmektedir.

Günümüzde hindi endüstrisinde rekabetin çok yüksek olduğu ortadadır. Kuzey (ABD) ve Güney (Brezilya) Amerika kıtası ve Avrupa (AB) kıtası ihracatta konumlarını korumaya ve pazar payını artırmaya çalışmaktadır. Avrupa kıtasının yüksek maliyetlerine rağmen, AB ortak pazarının avantajlarından yararlanarak bu sektörde ihracat önceliğini diğer üye ülkelere vermesi, hindi üretiminde gelişmiş diğer ülkelerin bu büyük pazara girişine karşı bir kalkan işlevi görmektedir. Bu nedenle büyük bir pazar olan Avrupa kıtasında ihracat ve ithalat, AB ülkeleri içinde dolaşım göstermektedir. Geriye kalan diğer büyük ithalat pazarları Kuzey Amerika’da Meksika, Asya’da Rusya, Çin ile Afrika kıtasıdır. Bu pazarları elde etmek için rekabetin artacağı, Brezilya’nın düşük maliyet avantajı sayesinde ilerleyen yıllarda hindi üretiminde ABD’nin pazarlarını elde edeceği öngörülmektedir.

Dünyada ve seçilmiş ülkelerde kişi başına hindi eti tüketim miktarları Çizelge 1.24’de verilmiştir.

Çizelge 1.24. Seçilmiş ülkelerde kişi başına hindi eti tüketimi (kg), (AVEC, 2008).

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002–2007 % Değişim
Brezilya	0,5	0,5	1,0	1,1	1,1	1,2	240,0
Kanada	4,6	4,5	4,4	4,5	4,5	4,5	97,8
Meksika	1,5	1,6	1,5	1,9	1,9	2,0	133,3
Rusya	1,2	0,6	0,8	0,9	0,8	0,6	50,0
İsrail	20,8	18,5	18,5	17,9	14,6	14,3	59,7
Avusturya	5,2	5,2	6,0	6,9	6,0	6,1	117,3
Fransa	6,7	6,2	6,0	5,8	5,6	5,3	79,1
Almanya	6,4	6,4	6,5	6,2	5,9	6,1	95,3
İtalya	5,3	5,2	5,3	5,0	4,5	5,0	94,3
UK	4,3	4,0	5,0	4,0	4,5	4,0	93,0
AB – 27*	4,6	5,0	4,0	3,8	3,7	3,7	79,7
ABD	8,0	7,9	7,8	7,6	7,7	7,9	98,8

* 2002–2003 yılları verileri AB-15’e göre düzenlenmiştir.

Çizelge 1.24 incelendiğinde hindi eti tüketiminin Meksika ve Brezilya gibi Orta ve Güney Amerika ülkelerinde önemli ölçüde arttığı görülmektedir. AB’de Avusturya dışında hindi eti tüketiminde dikkate değer bir azalma yaşandığı görülmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden birinin BSE krizinin ardından sığır eti tüketiminden hindi eti tüketimine yönelen talebin, hastalığın eradikasyonun ardından tekrar sığır etine dönüşün olduğu düşünülmektedir. ABD’de de hindi eti tüketimi durağan bir seyir izlemektedir.

1.3.2. ABD’de Kanatlı – Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti

ABD, kanatlı eti ve hindi eti üretiminde ve ihracatında önder ülke konumunda bulunduğu için hindi eti üretim trendinin sağlıklı bir biçimde izlenebilmesinde, sektörün ABD’de seyrinin ortaya konulmasında büyük fayda bulunmaktadır. ABD’de güncel kırmızı et ve kanatlı eti, hindi eti üretim, kişi başına tüketim, dış ticaret ve fiyat değerleri ile geleceğe yönelik yapılan tahminler Çizelge 1.25’de yer almaktadır.

Çizelge 1.25. ABD’de güncel kırmızı et ve kanatlı eti, hindi eti üretim, kişi başına tüketim, dış ticaret ve fiyat değerleri ile geleceğe yönelik yapılan tahminler (USDA, 2009a).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2010*
Üretim (bin ton)							
Sığır	11 144,8	11 206,1	11 873,5	11 995,1	12 058,7	12 014,2	11 799,5
Domuz	9 312,0	9 391,0	9 559,0	9 962,1	10 599,5	10 326,7	10 144,6
Koyun-Keçi	88,5	84,9	84,0	83,1	79,0	75,8	75,4
Etlik Piliç	15 464,6	16 055,7	16 117,0	16 401,2	16 755,3	16 080,2	16 310,0
Hindi	2 476,1	2 498,8	2 579,6	2 704,9	2 835,7	2 628,7	2 680,9
Toplam kırmızı et ve kanatlı eti	38 790,7	39 542,0	40 507,7	41 433,9	42 647,4	41 457,9	41 479,7
Kişi başı tüketim (kg/baş)							
Sığır	30,0	29,8	29,9	29,6	28,5	28,6	27,9
Domuz	23,3	22,7	22,4	23,1	22,5	22,3	21,3
Koyun-Keçi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Etlik Piliç	38,3	39,0	39,3	38,8	37,9	36,6	36,8
Hindi	7,8	7,6	7,7	7,9	8,0	7,7	7,8
Toplam kırmızı et ve kanatlı eti	100,6	100,3	100,5	100,6	98,1	96,3	94,9
Pazar Fiyatı							
Etlik piliç, cents/kg	163,2	155,9	141,9	168,3	175,6	-	-
Hindi, cents/kg	153,5	161,7	169,6	180,8	192,7	-	-
Dış Ticaret (bin ton)							
Sığır eti ihracatı	208,8	316,4	519,8	649,7	857,2	791,8	864,9
Sığır eti ithalatı	1 670,3	1 633,9	1 400,6	1 385,6	1 151,8	1 288,9	1 350,7
Koyun eti ithalatı	82,2	81,7	86,3	91,7	84,0	80,4	81,7
Domuz eti ihracatı	990,2	1 210,4	1 359,7	1 424,7	2 119,3	1 899,1	499,4
Domuz eti ithalatı	498,9	464,9	449,0	439,5	377,3	363,2	381,4
Etlik piliç eti ihracatı	2 171,5	2 362,2	2 363,1	2 620,0	3 160,7	2 918,3	2 860,2
Hindi eti ihracatı	200,7	258,8	248,3	251,1	306,9	248,3	263,3
Canlı domuz ihracatı (bin baş)	3 861,7	3 718,7	3 978,4	4 542,3	4 244,0	2 956,0	2 814,8

* Yılsonu tahmini değerler

USDA tarafından ortaya konan Çizelge 1.25’deki üretim verileri incelendiğinde ABD’de hindi eti üretiminde 2004 – 2008 yılları arasında istikrarlı bir artış olduğu görülmektedir. Ancak 2009 ve 2010 yılına ait projeksiyonlarda hindi eti sektöründe ciddi bir daralma olacağı sektörün 2006 üretim düzeyine gerileyeceği tahmin edilmektedir. Aynı şekilde bütün et ürünleri için de benzer biçimde bir daralma yaşanacağı tahmininin yapıldığı görülmektedir. Bunun en önemli nedeninin, dünyada yaşanmakta olan küresel ekonomik krize bağlı olarak halkın alım gücünde meydana gelen azalmanın talebi azaltması ve bunun da ABD’de ticari et sektörlerinin

hepsinde arz kararını olumsuz yönde etkilemesi olduğu düşünülmektedir. ABD'deki bu öngörünün geri kalan dünya ülkeleri için de geçerli olacağı ve dünya ülkelerinin tamamında, küresel ekonomik krize bağlı olarak toplam et ürünleri talebinde bir daralma yaşanacağı tahmininde bulunulabilir.

Çizelge 1.25'den elde edilen bulgulardan biri de ABD'de hindi eti perakende satış fiyatının 2004 yılından itibaren sürekli artış trendi içinde bulunuyor olmasıdır. Fiyat artışının, hindi diyetlerinin temel unsuru olan soya ve mısırın birim fiyatlarında yaşanan artışa bağlı olarak üretim maliyetlerinin yükselmesinden kaynaklandığı söylenebilir.

ABD'de hindi eti sektöründe en büyük kazanım, 2008 yılı ihracatının 2004 yılı ihracatının yarısı kadar bir miktara denk oranda (100 bin ton) artmasıdır. Ancak 2009 ve 2010 projeksiyonlarında ihracatta büyük bir kayıp yaşanacağı öngörülmektedir.

1.3.3. AB'de Kanatlı – Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti

Hayvancılık politikalarımızı uyumlu hale getirmeye çalıştığımız AB'de kanatlı eti üretimi, tüketimi ve dış ticareti ile ilgili veriler Çizelge 1.26 – 1.31'de yer almaktadır.

Çizelge 1.26. AB’de kanatlı eti üretimi (1000 ton), (AVEC, 2008).

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002/2007 Değişim %
Avusturya	110	112	114	114	109	114	103,6
Belçika/Lüksemburg	321	304	286	273	269	258	80,4
Danimarka	219	205	213	207	185	187	85,4
Finlandiya	83	84	87	87	87	94	113,3
Fransa	2 145	2 015	1 973	1 918	1 788	1 861	86,8
Almanya	1 026	1 077	1 166	1 197	1 185	1 268	123,6
Yunanistan	164	169	166	172	169	184	112,2
İrlanda	121	120	122	122	113	117	96,7
İtalya	1 169	1 097	1 128	1 101	984	1 056	90,3
Hollanda	705	485	555	569	568	626	88,8
Portekiz	311	270	281	296	289	312	100,3
İspanya	1 331	1 336	1 310	1 302	1 283	1 283	96,4
İsveç	111	106	81	82	85	87	78,4
UK	1 544	1 574	1 574	1 581	1 535	1 473	95,4
AB-15	9 360	8 954	9 056	9 021	8 649	8 920	95,3
Güney Kıbrıs	33	34	35	35	35	35	106,1
Çek Cumhuriyeti	222	212	217	226	226	202	91,0
Estonya	12	14	15	15	15	15	125,0
Macaristan	468	475	481	449	382	399	85,3
Letonya	11	12	14	17	21	21	190,9
Litvanya	38	42	52	61	61	62	163,2
Malta	7	8	6	5	4	4	57,1
Polonya	794	860	916	1 016	1 037	1 090	137,3
Slovenya	65	66	67	67	67	66	101,5
Slovakya	97	98	99	99	99	99	102,1
AB-25	11 107	10 775	10 958	11 011	10 596	10 913	98,3
Bulgaristan	124	72	85	98	92	94	75,8
Romanya	350	354	313	325	276	275	78,6
AB-27	11 581	11 201	11 356	11 434	10 964	11 282	97,4

Çizelge 1.26 incelendiğinde AB’de kanatlı eti üretiminin durağan bir seyir izlediği görülmektedir.

Çizelge 1.27. AB’de hindi eti üretim miktarı (1000 ton), (AVEC, 2008).

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002/2007 Değişim %
Avusturya	20	20	20	21	20	21	105,0
Belçika/Lüksemburg	6	5	6	7	7	4	66,7
Danimarka	12	7	1	1	0	0	0,0
Finlandiya	12	14	15	14	12	12	100,0
Fransa	698	632	624	545	519	482	69,1
Almanya	353	352	358	349	331	332	94,1
Yunanistan	2	2	3	3	1	3	150,0
İrlanda	29	29	31	31	27	25	86,2
İtalya	350	296	298	293	276	290	82,9
Hollanda	48	20	32	31	30	30	62,5
Portekiz	44	40	38	39	41	42	95,5
İspanya	20	23	21	20	21	18	90,0
İsveç	4	4	4	3	3	3	75,0
UK	238	229	228	206	184	151	63,4
AB-15	1 836	1 673	1 679	1 563	1 472	1 413	77,0
Bulgaristan	4	3	2	1	0	0	0,0
Çek Cumhuriyeti	19	18	19	13	9	8	42,1
Güney Kıbrıs	1	1	1	1	1	1	100,0
Estonya	-	-	-	-	-	-	-
Macaristan	127	120	143	118	128	127	100,0
Letonya	-	-	-	-	-	-	-
Litvanya	-	-	-	-	4	-	-
Malta	0	0	0	0	0	0	-
Polonya	210	216	236	257	272	285	135,7
Romanya	-	-	-	-	-	-	-
Slovakya	4	2	1	1	1	-	0,0
Slovenya	9	9	10	11	11	11	122,2
AB-25/AB-27*	2 220	2 052	2 101	1 975	1 908	1 875	84,5

* 2007 yılından itibaren AB-27.

Çizelge 1.27’deki veriler ışığında AB’de hindi eti üretiminde %15’e varan bir azalma olduğu görülmektedir. Bu düşüşte, düşük maliyetle üretim yapan Brezilya gibi Latin Amerika ülkeleri ile ihracatta rekabet edilememesinin ve iç pazarda Sığırların Süngerimsi Beyin Hastalığı (BSE) nedeniyle değişen tüketici tercihinin, Kuş Gribi krizinden sonra tekrar değişmesi ve sığır eti tüketimine dönmesinin önemli etkisi olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 1.28. Seçilmiş AB ülkelerinde ve AB genelinde ortalama kişi başına hindi eti tüketimi (kg), (AVEC, 2008).

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002/2007 Değişim %
Avusturya	5,2	5,2	6,0	6,9	6,0	6,1	117,3
Fransa	6,7	6,2	6,0	5,8	5,6	5,3	79,1
Almanya	6,4	6,4	6,5	6,2	5,9	6,1	95,3
İtalya	5,3	5,2	5,3	5,0	4,5	5,0	94,3
Hollanda	2,5	2,2	1,9	1,9	1,6	1,5	60,0
UK	4,3	4,0	5,0	4,0	4,5	4,0	93,0
AB-15	4,64	5,0	-	-	-	-	
AB-27	-	-	4,0	3,8	3,7	3,7	79,7*

* AB-15 2002 yılı verisiyle AB-27 2007 yılı verisi kıyaslanmıştır.

AB’de hindi eti tüketiminde azalmanın %30’u bulunduğu Çizelge 1.28’deki verilerden algılanmaktadır. Bu durumun önde gelen nedenlerinden birinin BSE krizi sonrası hindi eti tüketimine kayan tüketici talebinin hastalığın eradikasyonundan ve Kuş Gribi krizinden sonra tekrar sığır etine dönmesidir. Yine bir kısım tüketicinin de yem fiyatlarındaki artışa bağlı olarak hindi eti piyasa fiyatlarında yaşanan artış nedeniyle tüketim tercihlerini hindi etinden domuz etine yönlendirdiği düşünülmektedir.

Çizelge 1.29. AB kanatlı eti projeksiyonu (1000 ton), (AVEC, 2008).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Üretim	11 564	11 199	11 466	11 435	11 491	11 605	11 776	11 868	11 961	12 047
İthalat	756	708	772	784	809	818	826	829	832	847
İhracat	881	863	800	747	773	781	766	779	758	720
Tüketim	11 439	11 044	11 437	11 473	11 527	11 642	11 835	11 918	12 036	12 174
Kişi Başı Tüketim*	23,4	22,5	23,2	23,3	23,3	23,5	23,9	24,0	24,2	24,5

* kg.

Çizelge 1.29 değerlendirildiğinde AB’de kişi başına kanatlı eti tüketiminin her yıl ortalama 0,2 kg artacağının öngörüldüğü ortaya çıkmaktadır. Projeksiyondan elde edilen önemli bir veri de AB’nin 2008’den başlayarak net ithalatçı olacağının öngörülmesidir.

Çizelge 1.30. AB et çeşitleri talep projeksiyonu (kg/baş), (AVEC, 2008).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sığır	17,3	17,3	17,3	17,2	17	16,9	16,8	16,8	16,7	16,7
Domuz	41,6	41,9	42,4	42,3	42,4	42,8	43,0	43	43,1	43,4
Kanatlı	23,4	22,5	23,2	23,3	23,3	23,5	23,9	24	24,2	24,5
Koyun Keçi	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6

Çizelge 1.30 değerlendirildiğinde AB’de et tüketiminin durağan bir seyir izleyeceği, kanatlı ve domuz etinde düşük de olsa bir tüketim artışı olabileceği buna karşılık sığır ve küçükbaş havyan eti tüketiminde azalma yaşanacağı tahmin edilmektedir.

Çizelge 1.31. AB hindi eti dış ticaret projeksiyonu (1000 ton), (USDA, 2008a).

	2007		2008		2009	
	AB-25	AB-27	AB-25	AB-27	AB-25	AB-27
İthalat	105	101	105	100	-	100
İhracat	110	123	105	125	-	120
Net Fark	+5	+22	0	+25	-	+20

Çizelge 1.31’den AB’nin hindi etinde net ihracatçı konumunda bulunacağı görülmektedir. AB’de son yıllarda tüketici talebinin azalmasıyla hindi eti arzı hindi eti talebinin üzerinde olmaktadır. Oluşan arz fazlası da ihracat yoluyla değerlendirilmektedir.

1.3.4. Türkiye’de Kanatlı - Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Dış Ticareti

Türkiye’de kanatlı eti üretim ve tüketim miktarları ile ilgili olarak BESD-BİR veritabanından yararlanılmıştır. Araştırma süresince edilen deneyim ve gözlemler ışığında resmi istatistik kuruluşu olan Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinin hindi eti ile ilgili istatistik verileri hususunda tutarlı olmadığı kanaati oluşmuştur. Türkiye’de kanatlı eti üretim ve tüketim miktarları Çizelge 1.32’de yer almaktadır.

Çizelge 1.32. Türkiye’de kanatlı eti üretim ve tüketim miktarları (BESD-BİR, 2009).

Yıllar	Piliç Eti Üretimi (Ton)	Hindi Eti Üretimi* (Ton)	Köy ve Yum. Tavukları Diğ. Kanatlı Eti (Ton)	Toplam Kanatlı Eti Üretimi (Ton)	Üretim Artışı (%)	Nüfus** (1000)	Kişi Başına Tüketim (kg/yıl)	Tüketim Artışı Değişimi (1990=100)
1990	162 569	0	54 190	216 759		56 473	3,83	100,0
1991	179 073	0	59 691	238 764	10,15	57 835	4,13	107,8
1992	216 214	0	72 071	288 285	20,74	58 959	4,90	127,9
1993	276 501	0	92 167	368 668	27,88	60 079	6,12	159,8
1994	233 510	0	77 837	311 347	-15,55	61 204	4,89	127,7
1995	313 154	2 646	101 739	417 539	34,11	62 338	6,62	172,8
1996	415 155	3 223	135 162	553 540	32,57	63 485	8,64	225,6
1997	493 271	2 678	120 640	616 589	11,39	64 642	9,47	247,3
1998	497 720	9 577	114 853	622 150	0,90	65 789	9,37	244,6
1999	557 666	18 270	80 142	656 078	5,45	66 889	9,77	255,1
2000	662 096	23 265	67 021	752 382	14,68	67 804	11,07	289,0
2001	592 567	38 991	41 813	673 371	-10,50	65 135	10,15	265,0
2002	620 581	24 582	60 043	705 206	4,73	66 009	10,58	276,2
2003	768 012	34 078	51 255	853 345	21,01	66 873	12,62	329,5
2004	940 889	46 248	58 295	1 045 432	22,51	67 734	15,26	398,4
2005	978 400	53 530	52 850	1 084 780	3,76	68 582	15,37	401,3
2006	945 779	45 750	40 250	1 031 779	-4,89	69 421	14,61	381,5
2007	1 012 000	33 000	55 000	1 100 000	6,61	70 586	15,23	397,7

* Hindi etleri 1990–1994 arasında Köy ve Yum. Tavukları Diğ. Kanatlılar sütununda toplamda yer almıştır. **Kaynak: TÜİK, 2009

Çizelge 1.32’deki veriler incelendiğinde 1990–2007 yılları arasındaki 17 yıllık süreçte, Türkiye’de kanatlı sektörünün hızla sanayileşerek büyük bir dönüşüm gerçekleştirdiği görülmektedir. 1990 yılında toplam kanatlı eti üretiminin %25’i sanayi dışı üretimden sağlanmaktayken, 2007 yılında sanayi dışı kanatlı üretimi, miktar olarak yaklaşık 1990 yılı seviyelerinde olmakla birlikte, oran olarak toplam kanatlı eti üretiminin ancak %5’ini oluşturmaktadır. Belirtilen 17 yıllık süreçte toplam endüstriyel kanatlı eti üretiminde %508 artış şekillenmiş, aynı dönemdeki nüfus artış hızının (%125) çok daha üzerinde olan bu üretim artışı sayesinde, Türkiye’de kişi başına kanatlı eti tüketiminde de yaklaşık %400 dolayında bir artış (3,83kg – 15,23kg) sağlanmıştır.

Çizelge 1.33’de, 1995 – 2007 yılları arasında hindi eti üretim, tüketim ve dış ticaretine ilişkin veriler yer almaktadır.

Çizelge 1.33. Hindi eti üretim, tüketim ve dış ticareti (BESD-BİR, 2009; TÜİK, 2009).

Yıllar	Üretim (ton)	Üretim indeksi (1995=100)	İhracat (ton)	İthalat (ton)	Ülke nüfusu (1000 kişi)	Tüketim (kg/kişi)
1995	2 646	100,0	0	0	62 338	0,042
1996	3 223	121,8	0	0	63 485	0,051
1997	2 678	101,2	2	53	64 642	0,042
1998	9 577	361,9	14	12	65 789	0,146
1999	18 270	690,5	0	8	66 889	0,273
2000	23 265	879,3	33	1 446	67 804	0,364
2001	38 991	1 473,6	285	103	65 135	0,596
2002	24 582	929,0	685	0	66 009	0,362
2003	34 078	1 287,9	823	0	66 873	0,497
2004	45 348	1 713,8	615	0	67 734	0,660
2005	53 530	2 023,1	1 929	0	68 582	0,752
2006	45 750	1 729,0	319	0	69 421	0,654
2007	33 000	1 247,2	0	0	70 586	0,468

Türkiye’de 1995 yılı öncesinde endüstriyel bir hindi eti üretimi söz konusu olmadığı için sektörün kuruluş ve gelişimi Çizelge 1.33’den takip edilebilmektedir. Endüstriyel hindi yetiştiriciliği ilk kurulduğunda üretimi 2 646 ton ile son derece sınırlıyken çok kısa sürede hızla gelişerek 10 yıl sonra 2005 yılında üretimi 53 530 ton ile en üst seviyeye ulaşmış, takip eden iki yılda Kuş Gribinin de etkisiyle önemli bir daralma içine girmiştir. Özellikle 2007 yılında sektör, 2005 yılına göre %40 daralmıştır. Toplam kanatlı sektörü içinde Kuş Gribinin ardından bu oranda daralma yaşayan tek sektör hindi yetiştiriciliği olmuştur. Bu durum, tüketicilerin hindi eti talebinin zoonoz hastalıklar karşısında diğer kanatlı sektörlerine göre daha duyarlı olduğunu göstermektedir. Türkiye’de hindi eti tüketiminin de 0,5 kg ile etlik piliç sektörüne kıyasla oldukça düşük düzeylerde olduğu görülmektedir. Türkiye gibi domuz eti tüketiminin yapılmadığı İsrail’de domuz etine alternatif bir ürün olarak hindi eti tüketiminin 14 kg’ın üzerinde olduğu görülmektedir (Çizelge 1.24).

1.4. Dünyada Hindi Endüstrisi

Kanatlı endüstrisi, sektörün maliyet azaltıcı çalışmalardaki başarısı (yem dönüşüm oranı, yeni teknolojilerin sektöre uyarlanması gibi) ile satış fiyatlarının rekabet ettiği diğer et sektörlerine göre düşük oluşu ve ürün çeşitliliğinde sağladığı gelişmeler sayesinde son yirmi yılda pazar payını istikrarlı olarak artırarak dünyada en rekabetçi, en hızlı gelişen et sektörü olmuştur. Otuz yıl önce akıllardan geçirmek bile mümkün değilken bugün, kanatlı sektörünün yakın gelecekte bu gelişme hızıyla et sektörünün mutlak hâkimi konumuna geleceği öngörülmektedir. Kanatlı endüstrisinin bu büyük dönüşümü ve başarısı günümüzde sektörü, hayvancılıkta endüstrileşmede önemli bir rol model haline getirmiştir. Sektörde uygulanan ve başarılı olan üretim modelleri, diğer et sektörlerinin bu modelleri örnek almasına yol açmıştır.

1.4.1. Dünyada Hindi Endüstrisinin Gelişimi

Günümüzden 100 yıl önce dahi bir kanatlı endüstrisi ve hindi endüstrisinin varlığı söz konusu değildi. Tavuk eti, yumurta üretiminin bir yan ürünüken hindi için de durum bundan farksızdı. Dişi hindiler yumurta üretkenliklerini kaybettiklerinde, erkek hindiler sürüde fazlalık teşkil ettiklerinde ya da ihtiyaç duyulduğunda eti için kesilmişlerdir. Özellikle Hristiyan kültüründe sofralarda bulunması bir gelenek halini aldığı için Şükran Günü ve Noel yaklaştıkça hindilerin üretimleri bu ülkelerde artmaktaydı (Martinez, 2002).

II. Dünya Savaşı'na kadar dünyada kırmızı et üretimi, toplam et üretiminde ilk sırada yer almıştır. Savaş sonrasında kanatlı endüstrisi iki önemli değişim geçirerek dünya hayvansal protein gereksiniminin karşılanmasındaki payını artırmıştır. Bu değişimler kanatlı üretim çiftlikleri, kesimhane ve işleme ünitelerinin sayılarının azalması buna karşılık işletme büyüklüklerinin artması ve endüstride birimlerarası koordinasyonun gelişmesidir (Ollinger ve ark., 2000). Dönemin şartlarında bazı

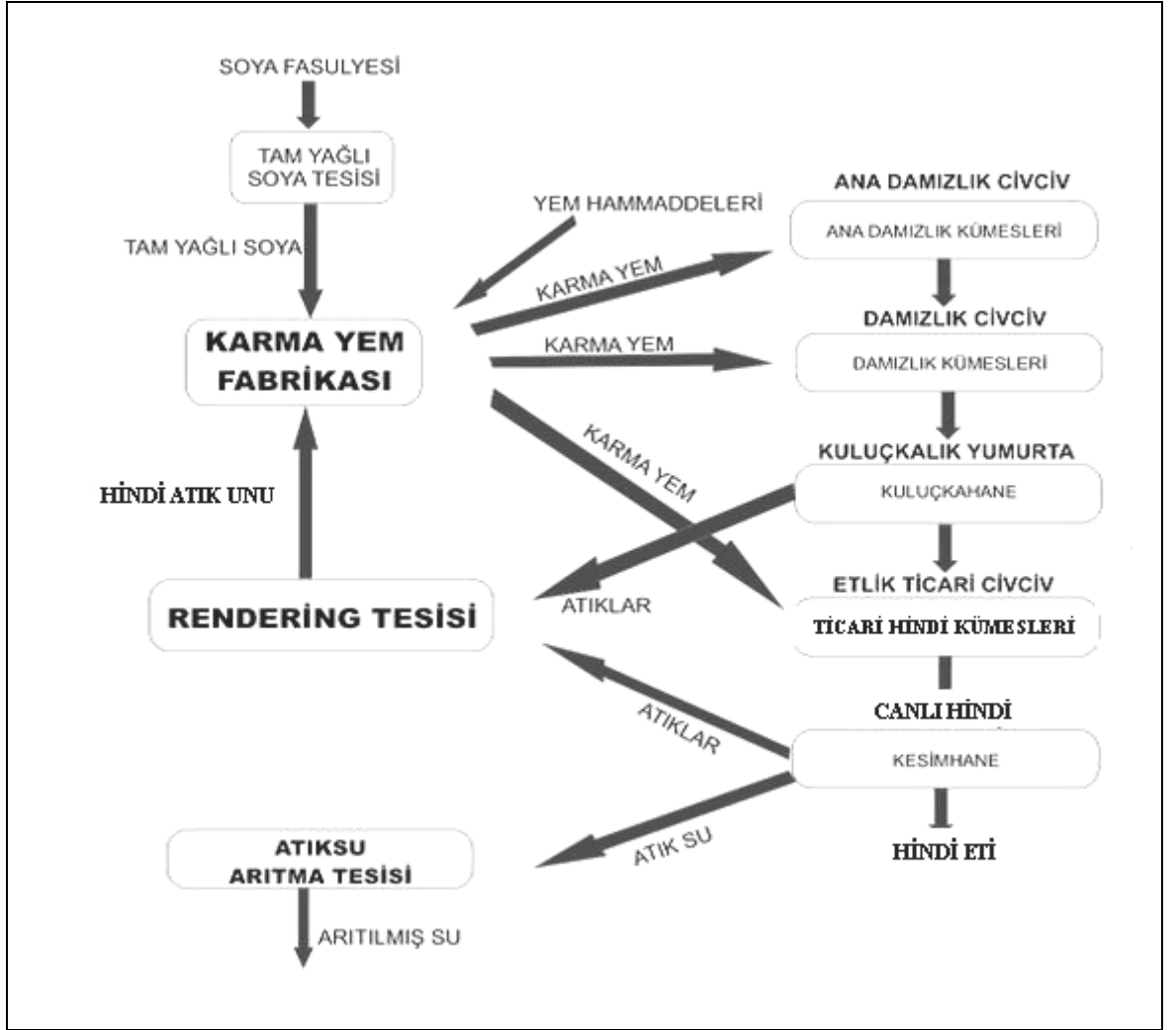
teknolojik yeniliklerin endüstriye uyarlanması çiftlik kapasitelerinin artmasında önemli rol oynamıştır. Bu sayede sektör ölçek ekonomisinin avantajlarından yararlanma imkânı bulmuş ve hayvan başına düşen üretim maliyetlerinde önemli azalmalar yaşanmıştır. Hastalık kontrol yönetimdeki gelişmeler, kanatlı üretiminin kapalı alanda yapılmasını zorunlu kılmıştır. Geliştirilen yeni yem formülasyonları kanatlıların yemden yararlanımını artırmıştır. Otomatik yemlik ve havalandırma donanımları gibi sektöre uyarlanan yeni donanımlar işgücünde ve maliyetlerde azalma sağlamıştır. Genetik araştırmalar da kanatlı soylarının iyi et karakterleri ve yem dönüşüm oranı bakımından ilerleme kaydetmesini sağlamıştır (Martinez, 2002).

Hindi yetiştiricileri 1950'lerin başlarına kadar üretimleri bağımsız olarak yapmışlardır. Hindi civcivlerini özel bir kuluçkahaneden, yem ihtiyaçlarını da yine bağımsız bir yem sağlayıcıdan tedarik etmişlerdir. Hindiler kesim için uygun ağırlığa ulaştığında yetiştirici tarafından kendisine en uygun fiyatı veren "işleyiciye" satılmıştır. Hindi üretim sektörü zaman içerisinde büyüdükçe, işletme bina ve araç gereçlerini sağlamak için yapılacak olan yatırım için de daha büyük miktarda nakit paraya ihtiyaç duyulmuştur. Büyük finansal gereksinimler ve market ağırlığına ulaşmış hindilerin satış fiyatlarında yaşanan dalgalanmalar hindi eti üretimini oldukça riskli bir hale getirmiştir. Bu gelişmelerin yaşandığı yıllarda önde gelen yem şirketleri, kendi yemleri için değerli bir pazar olduğu için, hindi endüstrisiyle yakından ilgilenmeye başlamıştır. Bu şirketler yetiştiricilerin nakit sıkıntısını gidermek için uygun şartlarda kredi sağlamışlardır. Yem şirketleri aynı zamanda yetiştiricilerle, kendi yemlerini kullanmaları, üretim süreci boyunca yem şirketini değiştirmemeleri karşılığında, yetiştiricilerin pazar yaşına gelmiş hindilerini üretim başında belirlenen bir garanti fiyattan almayı taahhüt ettikleri sözleşmeler yapmışlardır. 1955 yılına gelindiğinde yetiştiricilerin çok önemli bir bölümü (ABD'de endüstrinin %88'i) bu sözleşme biçiminden faydalanmıştır (Mayen ve McNamara, 2005). Yem şirketleri, ilerleyen yıllarda kuluçkahane ve işleme üniteleri de satın alarak hindi endüstrisine daha çok dâhil olmuştur. 1970 yılında hindi fiyatlarında yaşanan çökme ve yüksek girdi masrafları bazı yem şirketlerinin hindi yetiştiriciliğini bırakmasına neden olmuştur. Krizde ayakta kalmayı başarabilen yem şirketleri, batan yem şirketlerinin sözleşme yaptığı yetiştiricileri bünyelerine dâhil etmişler ve hindi endüstrisinde gerekli olan bütün üretim aşamalarını üstlenme

sorumluluğunu göstermişlerdir. İlk hindi entegrasyonları ile hindi şirketi sahipleri böylece ortaya çıkmıştır (Ollinger ve ark., 2000; Martinez, 2002).

1.4.2. Hindi Endüstrisinde Üretim Birimleri

Günümüzde dünyada hindi endüstrisinde farklı örgütlenme biçimleri uygulansa da bu endüstride faaliyette bulunan; ana damızlık kümesleri, damızlık büyütme kümesleri, damızlık kümesleri, kuluçkahane, ticari hindi kümesleri, yem fabrikası, kesimhane, işleme ve ileri işleme üniteleri gibi unsurlar dikey entegrasyon biçiminde tek bir çatı altında toplanmışlardır. Dikey entegrasyonların genel olarak organizatörü (kooperatif örgütlenmesi hariç) hindi etini işleyen ve son mamul haline getiren işleyicilerdir (Vukina, 2001). İşleyicilerin hindi endüstrisinin organizatörü olmasının nedeni, sektörün diğer birimlerine göre çok daha büyük yatırım gerektirmesidir. Endüstriyi dikey entegrasyona yönelten neden ise ölçek ekonomisi sayesinde daha düşük maliyetle üretim yapıp daha yüksek kazanç elde etmektir. Hindi endüstrisinde üretim birimleri tek tek aşağıda açıklanmıştır (Şekil 1.9).



Şekil 1.9. Hindi endüstrisinde üretim birimleri, (Anonim, 2007).

1.4.2.1. Ana damızlık kümesleri

Ana damızlık kümesleri, saf kan hindi hatlarını korumak ve çapraz hatlar geliştirmek için kullanılır. Her bir hindi hattı değişik genetik karaktere sahiptir. Sürekli olarak değişen koşullar, ihtiyaçlar ve tercihler zaman içinde farklı genetik karakterin öne çıkmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle değişen koşulların gerektirdiği genetik karakterde hindiler yetiştirebilmek için yeterli bir gen havuzunun oluşturulması gerekmektedir. Yeterli bir gen havuzu oluşturmak için, o günün koşulları bakımından yetiştirilmesi ekonomik olmasa da farklı hindi hatlarının yetiştiriciliği ana damızlık

kümeslerinde yapılır. Burada bulunan hindiler “büyük büyük ebeveyn” olarak bilinirler (Mayen ve McNamara, 2005).

1.4.2.2. Damızlık büyütme kümesleri

Ana damızlık kümeslerinden elde edilen günlük hindi civcivleri damızlık büyütme kümeslerinde yetiştirilir. Bu kümeslerde hindiler cinsel olgunluğa ulaşınca kadar tutulurlar.

1.4.2.3. Damızlık kümesleri

Damızlık büyütme kümeslerinde cinsel olgunluğa ulaşan hindiler damızlık kümeslerine nakledilirler. Bu hindiler “büyük ebeveyn” olarak bilinirler. Erkek ve dişi büyük ebeveynler, ticari hindi olarak kullanılacak olan dömlü yumurtalar elde etmek için bir arada yetiştirilirler.

1.4.2.4. Kuluçkahane

Damızlık kümeslerden temin edilen dömlü yumurtalar kuluçkahaneye sevk edilir. Yumurtalar geniş ölçekli inkübatörlere yerleştirilir. Çıkım vakti gelip de yumurtadan çıkan bir günlük hindi civcivleri aşılanır ve nakil için hazırlanırlar. Hindilerde kuluçka süresi 28 gündür.

1.4.2.5. Ticari hindi kümesleri

Ticari hindi kümesleri, kuluçkahaneden çıkan günlük hindi civcivlerinin kesim ağırlığına kadar yetiştiriciliğinin yapıldığı birimlerdir. Ticari hindi kümeslerinde “hepsi içeri – hepsi dışarı” ya da büyütme ve semirtme biçiminde olmak üzere iki farklı üretim metodu uygulanmaktadır.

1.4.2.6. Yem fabrikası

Yem fabrikası, hindi üretiminin farklı aşamaları için gerekli özelliklere sahip ve yeterli miktarda yemin sağlanmasıyla yükümlü entegrasyon ünitesidir. Yem fabrikaları tahıl kabul, malzeme depolama, karıştırma ve pelet yapım birimlerinden oluşur. Mısır ve soya, dünyada hindi rasyonlarında kullanılan temel yem maddeleridir.

1.4.2.7. Kesimhane, işleme ve ileri işleme üniteleri

Ticari hindi kümeslerinde kesim ağırlığına ulaşan hindiler kesimhaneye nakledilirler. Kesimhanede hindiler otomasyon içinde, kesilir, tüylerinden ve iç organlarından arındırılır, tıraşlanır ve soğutulurlar. İşleme ünitesinde hindinin tüketilemeyen kan, baş, bazı tüyleri ve tüketilmeyen iç organları, karkasın tüketilen bölümlerinden ayrılır. Tüketilmeyen kalıntılar rendering tesislerine sevk edilirler. Hindi tüyleri sanayide kullanım için satılabilir. Hindinin tüketilebilir bölümleri işleme bölümünde; bütün, parçalara ayrılmış, kemiğinden ayrılmış olarak paketlenerek farklı pazarlara ya da daha farklı ürünler elde etmek için ileri işleme ünitelerine sevk edilebilir. İleri işleme ünitesinde hindi eti, pişirmeye hazır ya da tüketilmeye hazır gıdaların yapımında (hindi salamı, hindi pastırması gibi) kullanılır. İşlenmiş ürünler, perakende satışlarının yapıldığı süpermarket ve marketlere, lokanta ve hazır gıda firmalarına, diğer şirketlere ya da ihracat yapılmak üzere dağıtım kanallarına aktarılırlar.

1.5. Hindi Endüstrisinde Örgütlenme

Hindi endüstrisinde, dört ayrı örgütlenmeden söz etmek mümkündür. Bunlar; bağımsız yetiştiricilik, kapalı kooperatif modeli yetiştiricilik, tam entegre yetiştiricilik ve entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiriciliktir (Baumel ve ark., 2000).

1.5.1. Bağımsız Yetiştiricilik

Bağımsız yetiştiriciler terimi üretimin sadece ticari hindi yetiştiriciliği bölümünü üstlenen, bir entegrasyona ya da kooperatife bağlı olarak yetiştiricilik yapmayan yetiştiriciler için kullanılır. Bağımsız yetiştiricilerin asli görevi, entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilerin de yaptığı gibi günlük hindi civcivlerinin pazar ağırlığına ulaşıncaya kadar bakımını üstlenmektir. Bağımsız yetiştiricilerin entegrasyona bağlı yetiştiricilerle örtüşen diğer yönleri, her iki üretimde de bina, donanım, altlık, su, yakıt, aydınlatma ve dışarıdan sağlanan işgücünün ortak maliyet unsurları olmasıdır. Ancak bağımsız yetiştiricilik, pek çok özelliği bakımından entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilikten ayrılmaktadır: Bağımsız yetiştiricilikte civciv, yem, işletmenin ve hindilerin sigorta masrafları yetiştiriciye aitken entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilikte bu masraflar entegrasyon tarafından karşılanır. Yine bağımsız yetiştiricilikte bütünüyle yetiştiriciye ait olan, veteriner hekim ve ilaç masrafları ile nakliye masrafları entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilikte yapılan sözleşmeye göre değişmekle birlikte kısmen entegrasyona aittir. Bu yetiştiricilikte üretim masrafları ve üretim riskleri yetiştiricilerin sorumluluğundadır. Pazar riski ise yapılacak sözleşmeye bağlı olarak ya sanayici ile paylaşılır ya da tamamen yetiştiriciye aittir. Ancak entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilikte, üretim masrafları, üretim ve pazar riskleri entegrasyonla paylaşılmış durumdadır.

Bağımsız yetiştiriciler, yetiştirecekleri hindileri kümise koymadan önce entegrasyonlarla pazarlama sözleşmesi yaparlar. Böylece yetiştirecekleri hindileri satmak için gerekli pazarı garanti altına almış olurlar. Bu örgütlenme modelinde yetiştiricinin en önemli avantajı, dönem sonunda ürün satış fiyatını önceden biliyor olmasıdır. Entegrasyonun en önemli avantajı, işleme ünitesine girecek ürünün daha kümise dahi girmeden önce planlanmış olmasıdır (Baumel ve ark., 2000).

1.5.2. Kapalı Kooperatif Modeli Yetiştiricilik

Kapalı kooperatifte üye yetiştiriciler üretim aşamalarının gerçekleştiği; kuluçkahane, kesimhane, işleme ve ileri işleme üniteleri, yem fabrikası, damızlık ünitesi gibi birimlerin genellikle hepsine sahiptirler. Üretim masrafları ve üretim riskleri üye yetiştiricilere aittir. Pazar riskleri ise kooperatife üye yetiştiriciler arasında paylaşılmıştır (Baumel ve ark., 2000).

Kapalı kooperatif modeli olarak isimlendirilen bu yeni nesil yetiştiricilik kooperatifinde temel kooperatifçilik ilkelerinden serbest giriş, demokratik yönetim ilkeleri uygulanmamaktadır. Bu kooperatif modelinin temel ilkeleri aşağıdaki gibidir:

- Belirli ve kapalı bir üyelik sistemi (her isteyen üye olamamaktadır),
- Üyelik başvurusunda bulunanların daha önceden belirlenmiş asgari bir öz kaynak miktarına sahip olmaları,
- Belirtilen öz kaynakların belirli bir miktarının kooperatif varlığına devredilmesi zorunluluğu,
- Üyelerin oy haklarının devrettikleri mal varlıklarının oranına göre yapılandırılmış olmasıdır (Ginder ve ark., 2005).

Pek yaygın olmayan bir üretim modelidir, ancak başarılı örnekleri de mevcuttur. Örnek olarak Ginder ve ark., (2005) tarafından yürütülen araştırmayla literatürde yerini alan, Louis Rich Foods (yatırımcının sahibi olduğu firma)'a ait özel mülkiyetli hindi entegrasyonunun yerine yapılanan West Liberty Foods hindi kooperatifinin başarısı verilebilir.

Bu örnekte, kooperatif yapısına geçtikten sonra yetiştiricilerin, entegrasyon döneminde olduğu kadar yoğun bir denetime tabi tutulmadığı, ancak özel mülkiyetli entegrasyon dönemine göre ilave risklerle karşı karşıya kaldıkları bildirilmiştir. Özellikle kooperatifin öz kaynaklarının önemli bir bölümünü yetiştiricilerin tarlalarının ve kişisel mal varlıklarının oluşturuyor olmasının neden olduğu baskının

da etkisiyle, yetiştiricilik için ayırdıkları süre ve hindi üretimi için sarf ettikleri çabanın arttığı tespiti yapılmıştır. Araştırma anketlerinde yetiştiricilerin, hayatlarının özel şirketteki çalışmalarına göre daha az konforlu olduğunu beyan ettikleri, buna karşılık özel şirkete göre daha yüksek net mali kazanım elde ettikleri vurgulanmıştır. Araştırmada bu durumun, yetiştiricilerin kooperatiften yetiştirici ücreti yerine kâr payı almalarından kaynaklandığı değerlendirilmesi yapılmıştır.

1.5.3. Tam Entegre Yetiştiricilik

Tam entegre yetiştiricilikte firma, üretim aşamalarının gerçekleştiği; kuluçkahane, kesimhane, işleme ve ileri işleme üniteleri, yem fabrikası, damızlık ünitesi gibi birimlerin tamamının sahibidir. Tam entegre yetiştiricilikte, entegrasyonun tüm birimlerinde, üretim şirketin işçileri tarafından yapılır. Bütün üretim masrafları şirketin sorumluluğundadır. Üretim ve pazar riski şirket tarafından üstlenilir (Baumel ve ark., 2000; Mayen ve McNamara, 2005).

1.5.4. Entegrasyona Bağlı Sözleşmeli Yetiştiricilik

Entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilikte hindi entegrasyonları üretim aşamalarının gerçekleştiği; kuluçkahane, kesimhane, işleme ve ileri işleme üniteleri, yem fabrikası, damızlık ünitesi gibi birimlerin büyük bir bölümünün sahibidirler. Üretim aşamalarının kontrol, denetim gücünü ellerinde bulundururlar ve şirketle ilgili yönetsel kararları kendileri verirler. Bu durum entegrasyonlara, hindi hatlarını belirli pazar ihtiyaçlarına göre geliştirme ve ticari hindileri bu talebe göre üretme imkânı verir. Böylece hem canlı hindi üretiminde hem de işlenmiş mamul hindi üretiminde miktar, kalite maliyet kontrolünde etkinlik artar (Baumel ve ark., 2000; Mayen ve McNamara, 2005).

Bu örgütlenmenin tam entegre örgütlenmeden farkı, ticari hindilerin yetiştiriciliğinin; kendi kümes binası, yetiştirme donanımı bulunan çiftçiler tarafından üretim sözleşmesiyle entegrasyona bağlı olarak yapılıyor olmasıdır.

Sözleşmeli yetiştiricilik modeli yapılanmada, hindi şirketlerinin büyük bir bölümünün kendilerine ait yetiştirme kümesleri de bulunmaktadır ancak, genelde bu kümeslerden elde edilen üretim şirketin hindi eti işleme kapasitelerinin oldukça altındadır, bu sebeple entegrasyonlar kendileri bağlı olarak hindi yetiştiriciliği yapması için kümes, donanım ve gerekli diğer alt yapıya sahip yetiştiricilerle sözleşme yaparlar (Mayen ve McNamara, 2005). Sözleşmeli yetiştiricilikte üretim masraflarının büyük bir bölümünü şirket üstlenir. Hindi yetiştiricilerinin kümesleriyle ilgili yatırım faaliyetleri şirket tarafından desteklenir. Üretim ve pazar riski de önemli ölçüde şirkete aittir (Baumel ve ark., 2000).

ABD’de hindi endüstrisinde organizasyon modellerinin oransal dağılımı Çizelge 1.34’de yer almaktadır.

Çizelge 1.34. ABD’de hindi endüstrisinde organizasyon modellerinin oransal dağılımı (Ollinger ve ark., 2000).

Yıl	Tam entegre yetiştiricilik (%)	Entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilik (%)	Bağımsız yetiştiricilik (%)	Toplam (%)
1955	4	21	11	36
1960	4	30	16	50
1965	8	35	13	56
1970	13	42	18	73
1975	20	47	14	81
1977	28	52	10	90
1980	28	52	10	90
1982	28	54	8	90
1990	28	55	5	88
1994	32	56	5	93

Çizelge 1.34 incelendiğinde ABD’de entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilik ile tam entegre yetiştiriciliğin 1970’li yıllardan başlayarak endüstride egemen olduğu görülmektedir. Bağımsız yetiştiricilerin oranın ise günden güne azaldığı dikkat çekmektedir. Geri kalan %7’lik kesim içinde üretim modeli tespit edilememiş olan bir kitle ile kooperatifler yer almaktadır.

1.6. Hindi Endüstrisinde Uygulanan Sözleşme Biçimleri

Hindi endüstrisinin tarihsel gelişimi ve hindi endüstrisinde uygulanan sözleşme biçimleri aşağıda alt başlıklar halinde incelenmiştir.

1.6.1. Sözleşme Uygulamalarının Tarihsel Gelişimi

Hindi endüstrisinde ilk sözleşme, 1940'lı yılların sonlarında açık hesap sözleşmeleri şeklinde uygulanmaya başlamıştır. Bu sözleşmede bankalar, yetiştiricilere üretim kredileri şeklinde, bazı yem fabrikaları da faiz ödemeleri şeklinde taksitli kredi imkânları sağlamıştır. 1950'li yıllarda yetiştiricilerin kayıp risklerini azaltmak için bazı işleyiciler yetiştiricilere kayıpsız açık hesap sözleşmeleri sağlamışlardır. Bu yeni tip sözleşmelerde yetiştirici tarafından pazarlanan hindilerin satışı sonunda yetiştiricinin zarar ettiği tespit edilirse, oluşan zarar sözleşmeci tarafından telafi ediliyordu. Hindi sözleşmelerinde bir sonraki adım garanti fiyat sözleşmeleriydi. Garanti fiyat sözleşmelerinde kayıpsız açık hesap sözleşmelerindeki şartlara ilave olarak yetiştirdikleri hindiler için çiftçilere üretim döneminin başında belirlenen bir taban fiyat, pazar fiyatı bu belirlenen taban fiyatın altında kaldığında garanti fiyat olarak veriliyordu. Garanti fiyat sözleşmeleri 1950'li – 1960'lı yıllarda özellikle etlik piliç sektöründe yaygın hale gelmişken, hindi yetiştiriciliğinde sınırlı bir kullanım alanı bulabilmiştir. Hindi yetiştiriciliğinde garanti fiyat sözleşmesinin yayılamamasının nedeni, hindi endüstrisinde yetiştiricilik sürecinin yaklaşık 3–4 ay gibi uzun bir süreyi kapsaması ve kümeste üretim başlamadan 3–4 ay gibi uzun bir zaman öncesinden üretim süreci sonunda oluşacak satış fiyatını tahmin etmenin, dolayısıyla bir garanti fiyat belirlemenin güç olması, özellikle Şükran Günü ve Noel gibi tatil günlerinde artan bir üretim ve talebi bulunan endüstride fiyat dalgalanmalarının etlik piliç sektörüne göre daha fazla olmasıdır (Martin, 1994; Martin 2009; Vukina, 2001).

1960'lı yılların sonunda yapı olarak daha öncekilerden farklı bir sözleşme uygulamasına geçilmiştir. Faizsiz ödemeli sözleşmeler olarak adlandırılan sözleşmelerde, entegrasyon tarafından yetiştiricilere civciv, yem ve ilaç desteği sağlanıyor (hindilerin sahibi bu sözleşme biçiminde entegrasyondur), üretim döneminin başında da yetiştiriciliği yapılacak hindilerin tahmini piyasa fiyatına göre faiz uygulanmaksızın önemli bir miktarda nakit para yetiştiricilere avans olarak veriliyordu. Daha sonra üretim döneminin sonunda entegrasyon hindilerin piyasa değerinden verilen avansı keserek geriye kalan miktarı da yetiştiricilere ödüyordu. Her kümes için yaptığı üretimin kalitesine bakılmaksızın sabit birim fiyat garantisi olması, kaliteli üretimi özendirici yönü bulunmaması nedeniyle bu kontrat yetiştiricileri tembelliğe sevk etmiştir. Bu sözleşme nedeniyle oluşan verim kaybını fark eden entegrasyonlar, yetiştiricileri teşvik etmek için faizsiz ödemeli sözleşmelere yem dönüşüm oranının yüksekliğine göre prim uygulaması getirmişler ve daha sonra da kâr payı sözleşmelerini geliştirmişlerdir. Kâr payı sözleşmelerinde de yetiştiricilere avans ödemesi, faizsiz ödemeli sözleşmelerdeki gibi iki taksitle yapılıyordu. Ancak bu sözleşmede üretim hindi ağırlığına göre belirli bir fiyattan değil, hindi satış fiyatından elde edilen kârdan yetiştiricilere kendi paylarının verilmesi biçiminde oluyordu. O nedenle yetiştirici üretimi daha verimli yapmaya motive oluyordu, ancak duruma göre hindi satış fiyatları her zaman üretimin kalitesiyle paralellik göstermediği için fiyat düştüğünde üretim kaliteli bile yapılmış olsa bu sözleşmenin kârda düşme ve dolayısıyla yetiştirici gelirlerinde azalma gibi sakıncaları bulunmaktaydı. Yetiştirici daha verimli üretim yaptığında, verimsiz üretim yaptığı döneme göre daha düşük gelir elde edebiliyordu.

Bu sözleşme deneyimlerinin ardından 1980'li yıllara gelindiğinde yemden yararlanma oranına dayalı ilk sözleşmeler uygulanmaya başlamıştır. Bu sözleşmelerde kümeden sağlanan toplam CA ile tüketilen toplam yem miktarı arasındaki yemden yararlanma oranı hesaplanıyor ve elde edilen değer entegrasyon tarafından hazırlanmış her bir yem dönüşüm oranına göre uygulanacak kg birim fiyatı gösterir çizelgeye bakılarak ücretlendiriliyordu. Bu metotta yetiştiricilere avans diğer uygulamalardaki gibi iki taksitle faizsiz olarak verildiği için günümüzdeki fiyat uygulamalarına benzerlik göstermektedir (Martin, 1994; Martin 2009; Vukina, 2001).

1.6.2. Günümüzde Uygulanan Sözleşme Türleri

Sözleşme içerikleri ülkeden ülkeye ve entegrasyondan entegrasyona değişkenlik göstermekle birlikte, hindi yetiştiriciliğinde temel olarak iki çeşit sözleşmenin varlığından söz edilebilir. Bunlar pazarlama sözleşmesi ve üretim sözleşmesi olarak adlandırılırlar (Begum, 2005).

1.6.2.1. Pazarlama sözleşmesi

Pazarlama sözleşmesi bağımsız yetiştiriciler ile entegrasyonlar arasında yapılır. Bağımsız yetiştiriciler bu sözleşme biçiminde, yetiştiricilik devresi başlamadan önce kendilerine birim CA başına en cazip teklifi veren entegrasyonla, devre sonunda tüm hindilerinin alınması karşılığı anlaşılır. Yetiştiricilik kararlarının önemli bir bölümü, bu sözleşme biçiminde yetiştiriciye aittir. Pazarlama sözleşmelerinde yalnızca fiyat riski entegrasyonla paylaşılır.

Pazarlama sözleşmelerinde hindilerin yetiştirileceği kümes, kümes donanımı, işgücü, tamirat, civciv, yem, veteriner hekimlik hizmeti, yönetim kararları ve nakliye masrafları ile gübrenin kümesten uzaklaştırılma gibi akla gelebilecek tüm masraf unsurları yetiştiriciye aittir (Begum, 2005).

1.6.2.2. Üretim sözleşmesi

Üretim sözleşmeleri entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiriciler ile entegrasyonlar arasında yapılır. Üretim sözleşmelerinde yetiştiricilik girdilerinin kalite ve miktarı entegrasyon tarafından belirlenir ve tedarik edilir. Yetiştiriciye sağlanacak hizmetlere de yine entegrasyon karar verir. Üretim sözleşmelerinde hem fiyat hem de üretim riskleri yetiştirici ve entegrasyon arasında paylaşılır. Üretim sözleşmelerinde entegrasyonlar üretim kararlarında, pazarlama sözleşmelerine göre daha etkindirler. Üretim sözleşmelerinde civciv, yem, veteriner hizmetleri, yönetim hizmetleri ve nakliye entegrasyon tarafından karşılanır. Yine yakıt ve altlık masraflarının bir

bölümü de sözleşme içeriğine bağlı olarak entegrasyon tarafından karşılanabilir. Üretim sözleşmelerinde yetiştiriciler hindi bakımı için gerekli olan; kümes, kümes içi donanım, işgücü, tamirat ve bazı diğer idari masrafları karşılamakla yükümlüdürler. Üretim sözleşmelerinde yetiştiriciler, entegrasyonlara ait olan hindilerin bakımından sorumludurlar (Begum, 2005).

Dünyada on yıl öncesine kadar sözleşme yapılmadan önce entegrasyonlar, yetiştiricilerden 1 büyütme 2 semirtme kümesine sahip olmaları şartını aramaktaydılar. Biyoteknolojideki gelişmeler ve hastalıklar konusunda edinilen deneyimler, farklı yaşlardaki hindilerin yakın kümeslerde bulunmasının sakıncalı olduğunu gösterdiği için, entegrasyonlar tarafından, günümüzde hindi yetiştiricilerinden büyütme ya da semirtme aşamalarının herhangi birinde uzmanlaşmaları beklenmektedir (Vukina, 2001). Günümüzde dünyada bir çiftlik alanı içinde aynı anda hem büyütme hem de semirtme yapılmasına entegrasyonlar tarafından müsaade edilmemektedir. Bu ayrı yetiştiricilik aşamalarında uygulanan sözleşmeler ve sözleşme birim fiyatları ise oldukça farklıdır.

Yine bunun yanında eski üretim teknolojisi olarak adlandırılan “hepsi içeri – hepsi dışarı” uygulaması endüstride oldukça yaygındır.

Günümüzde hindi yetiştiriciliğinde yapılan sözleşmelerde faizsiz avans ödemesi ile kg CA başına yemden yararlanma oranı primi temeline dayanan kombine ücretlendirme yöntemleri uygulanmaktadır. Dünyada bu ana prensiple işleyen üç farklı hesaplama yöntemi gözlenmektedir.

Birinci tip ödeme yöntemi, entegrasyonun daha önceki üretim dönemleri performansına göre hazırladığı hangi günde hangi beklenen performans değerlerine (yem dönüşüm oranı, ölüm oranı gibi) ulaşılması gerektiğine dayalı bir taban fiyat uygulamasıdır. Beklenen performans değerlerinin üzerinde bir yetiştiricilik başarısı sağlanmışsa bu başarı yem dönüşüm ek primleriyle ödenir. Yem dönüşüm ek primi, beklenen yem dönüşüm değeri ile elde edilen yem dönüşüm değeri arasındaki fark üzerinden hesaplanır. Sözleşmeli yetiştiricinin yem dönüşüm değeri beklenen yem dönüşüm değerinin altında olursa fark değeri paraya dönüştürülerek yetiştiricinin taban fiyatına eklenir.

İkinci tip ödeme yöntemi, belli ağırlıktaki hindilerin yemden yararlanma oranı aralığına göre belli birim fiyat ödeme sistemine dayanır. Bu yöntemde de birinci yöntemde olduğu gibi düşük yem dönüşüm aralığını tutturmuş yetiştiricilere daha yüksek birim fiyat uygulanır. Yöntemin en önemli özelliği her yem dönüşüm aralığı için birim fiyatların belli olması ve yetiştiricinin alacağı ücret konusunda öngörüle bulunabilme imkânı olmasıdır.

Üçüncü tip ödeme yöntemi yalnızca, yetiştirme ve semirtmenin tek kümeste uygulandığı “eski tip üretim modeli” uygulanan çiftliklerde uygulanmaktadır. Turnuva sistemi olarak adlandırılan bu modelde, belirli bir zamanda belirli bir bölgede üretim devresini tamamlamış yetiştiricilerin ortalama yemden yararlanma oranları, taban fiyat kabul edilerek ücretlendirilir. O bölge ortalamasının altında yem dönüşüm oranı tutturan yetiştirici farka göre ekstra prim ile ödüllendirilir, yem dönüşüm ortalaması bölge ortalamasının üstünde olanlar farka göre taban fiyatın altında ücret alırlar. Bu uygulama bazı durumlarda entegrasyonlar tarafından tedarik edilen, altlık, yakıt vb. diğer masraf unsurlarından sağlanan tasarruflara göre de modifiye edilebilir (Vukina, 2001).

1.6.3. Sözleşmeli Yetiştiriciliğin Yararları

Ekonomik olarak yetiştiricilerle entegrasyonu yöneten firma arasında ortak çıkarlar nedeniyle spot pazar satışı hindi yetiştiriciliğinde ekonomik olmamaktadır. Hindi eti sektöründe satışların, arz ve talebin çok değişken olması, yatırım kararlarında geleceğin belirsiz oluşu üretimin genel olarak entegrasyon ve bireysel yetiştiriciler arasında sözleşmeli yetiştiricilik tarzında yapılmasına neden olmuştur.

Hindi yetiştiriciliğinde entegrasyonlar ile bağımsız yetiştiriciler arasında sözleşmeli yetiştiricilik; hindi yetiştiriciliğinin gerektirdiği mekanik, yatırım finansmanı, bina, donanım ve vergilerde tedarik ve risk paylaşımı, teknolojik gelişmenin takibi, ürünün kalitesi ve değişen tüketici taleplerini karşılayabilmede hem entegrasyona hem de yetiştiriciye sağladığı ortak faydalar nedeniyle dünya çapında yaygın hale gelmiştir (Knoeber, 1989).

Sözleşmeli yetiştiricilik sayesinde entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilerin; kredi darboğazı aşılabilmiş, ulaşım maliyetleri en düşük düzeye indirgenmiş ve tek başlarına girişleri mümkün olmayan pazarlarda ürünlerini satabilmeleri mümkün hale gelmiştir (Begum, 2005).

Sözleşmeli yetiştiriciliğin temel faydaları 4 madde halinde sınıflandırılabilir.

1.6.3.1. Finansman kaynaklarına erişim

Sözleşmeli yetiştiriciliğin kazanımlarından biri yetiştiricilerin özellikle yatırım için ihtiyaç duyduğu finansman kaynağına erişiminin daha kolay ve daha ucuz olmasıdır. Yetiştiricilerin bu kaynaklara erişiminin kolaylığı ve görece ucuzluğu entegrasyonların yetiştiricilere sağladıkları kredi imkânları sayesinde olmaktadır. Entegrasyonların yetiştiricilere yönelik yatırım kredileri bankaların şartlarından çok daha uygun olabilmektedir. Çünkü entegrasyonlar da bu kredileri kendileri için bir yatırım fırsatı olarak görmektedirler. Entegrasyonlar özellikle performansından memnun oldukları yetiştiricilerin gelişimini teşvik etmede entegrasyon kredilerini kullanarak kendi içlerinde pozitif seçim yapmaktadırlar. Yetiştiriciler de uzun vadeli olan bu anlaşmalar sayesinde kendi geleceklerinin uzun vadede garanti altında olmasının güvenini duymaktadırlar (Vukina, 2001).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde finansman kaynaklarına erişim en önemli fayda niteliği taşımaktadır. Begum (2005) tarafından Bangladeş'te yapılan çalışmada tek başına çiftçilerin sözleşmeli yetiştiricilik yapmalarının başlıca nedeninin (%50) sermaye yetersizliği olduğu belirtilmiştir. Çalışmada, çiftçilerin büyük bir bölümünün sermaye yetersizliği ile karşı karşıya olduğu, sermaye yetersizliği nedeniyle yetiştiricilik için gerekli yatırımı yapamadıkları için de sözleşmeli yetiştiriciliğe ihtiyaç duydukları ifade edilmiştir.

1.6.3.2. Risk paylaşımı

Risk paylaşımı Türkiye gibi az gelişmiş bir ülke olan Bangladeş için sözleşmeli yetiştiricilik yapmada %26'lık payı ile yetiştiriciler tarafından öne sürülen ikinci önemli nedendir. Hindi yetiştiriciliğinde iki temel risk mevcuttur. Bunlarda birincisi üretim riski, diğeri ise fiyat riskidir.

Fiyat riski yetiştiricilerin ve entegrasyonların karşı karşıya kaldığı en önemli risktir. Satış fiyatı, şirket kârının ve bağımsız yetiştirici kârının en temel belirleyicisidir. Hindi çok çabuk bozulabilen bir mamul olduğu için uzun süre depolarda uygun satış fiyatı için bekletilememektedir. Zamanında satılamadığında büyük ekonomik kayıp şekilleneceği için yetiştirici ya da entegrasyon bir an önce elinde bulunan hindiyi satmaya çalışacaktır. Hindi endüstrisinde arzın bu hassas yapısı, hindi eti fiyatlarının da çok değişken olmasına neden olmakta ve dolayısıyla yapılan üretim faaliyetinin riski de artmaktadır. Fiyat, performanstan bağımsız olduğu için spot piyasaya üretim yapan ve doğrudan fiyat riski ile karşı karşıya olan bağımsız yetiştiriciler, çok başarılı bir üretim yapmış bile olsalar o an şekillenen fiyatlar beklentilerin altında kalmışsa önemli zararlara maruz kalabilmektedir. Spot üretimde performans ve verimliliğin etkinliği sözleşmeli yetiştiricilik kadar belirgin değildir. Keza kötü ve verimsiz bir üretim devresinin sonunda yüksek bir piyasa fiyatının etkisiyle yetiştirici önemli kârlar elde edebilmekte bir nevi verimsiz üretim, spot piyasada ödüllendirilebilmektedir. Performansın ve verimliliğin daima ödüllendirildiği sözleşmeli yetiştiricilik ise günümüzde bu istikrarı sayesinde hindi yetiştiriciliğinde tüm dünyada en yaygın ve başarılı yetiştiricilik modeli olmuştur. Sözleşmeli üretim sayesinde hem yetiştiricilerin hem de entegrasyonların fiyat riski azalmaktadır. Yetiştiricilerin fiyat riskindeki azalma yapılan sözleşmenin pazar fiyatına bağlı olmamasından kaynaklanmaktadır. Bağımsız yetiştiriciler fiyat riski ile karşı karşıya kalırken entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiriciler, yem dönüşüm oranı esas alınarak yapılmış sözleşmeleri ile performanslarına göre değişen gelirler elde etmektedirler. Entegrasyonların sözleşmeli yetiştiricilikten sağladığı fayda ise arzı yönetme gücü elde etmelerinden kaynaklanmaktadır. Değişken fiyatlar karşısında arzı yönlendirerek fiyat riskini en az düzeye indirgemektedirler (Begum, 2005; Martinez, 2002).

Yetiştiriciliğin sözleşmeli olarak yapılmasının nedenlerinden biri entegrasyonların yetiştiricileri yetiştiricilik risklerine karşı sigortalamasıdır. Entegrasyonlar yetiştiricileri tam olarak denetleyemediklerinden, yetiştiriciler fırsatçı davranışlar gösterebildiği ya da yetiştiricilik performansları düşebildiği için kısmi olarak sigortalanmaktadır. Sigorta ödeme planları ve miktarları yetiştiricilerin üretim performanslarıyla ilişkili olduğu için entegrasyonlar yetiştirici performansını artırmaya yönelik teşvikler sunmaktadırlar. Yine benzer biçimde yetiştiricilik sonucunda üretilen et miktarının belirsizliği sigorta maliyetlerini artırmaktadır. Devre sonunda üreteceği et miktarını taahhüt eden yetiştiricilere de entegrasyonlar teşvik edici sözleşme alternatifleri sunmaktadırlar (Vukina, 2001).

1.6.3.3. Teknolojik gelişim

Teknolojik yenilikleri benimseyip uygulama, sözleşmeli yetiştiriciliğin önde gelen faydalarından biridir. Hızlı teknolojik değişim, verimlilikte hızlı bir kazanım sağlamakta, bu kazanım da üretim masraflarını dikkate değer biçimde düşürmektedir. Üretim masraflarındaki düşüş, tüketici fiyatlarına da düşüş olarak yansımaktadır. Bu etkilerin büyük ölçüde sözleşmeli üretimden kaynaklandığını görmenin en kolay yolu sözleşmeli üretim uygulanmayan sığır eti ve son yıllarda sözleşmeli üretim uygulanmaya başlanan domuz eti endüstrisi ile kanatlı eti endüstrisini, tüketici fiyatları düşüş hızı yönünden kıyaslamaktır. Kanatlı endüstrisinde sözleşmeli üretim II. Dünya Savaşı'nın ardından başlamış hızla yaygınlaşmıştır. 1950 – 1980 yılları arasında üretim sözleşmesi uygulanan tek sektör kanatlı sektörü olmuştur. Domuz eti endüstrisinde sözleşmeli üretim 1970'li yılların sonlarında başlamıştır. Et sektörleri içinde sözleşmeli üretimin sadece etlik piliç sektöründe uygulandığı yıllar olan 1955 – 1980 arasında, etlik piliç sektöründe yemden yararlanma oranında %30'luk azalma (2,85'den 2,08'e), market ağırlığına ulaşma için gerekli sürede 21 günlük kısalma (73 günden 52 güne) gibi verimlilik artışları olmuştur. Bu da tüketici fiyatlarına aynı dönemde %54'lük bir azalma olarak yansımıştır. Aynı dönemde etlik piliç ve diğer etlerin tüketici fiyatları Çizelge 1.35'de incelenmektedir.

Çizelge 1.35. ABD’de farklı et ürünlerinin tüketici fiyatlarındaki değişiminin seyri (1955 – 1980), (Lasley, 1983).

Zaman aralığı	Et fiyatlarındaki değişim yüzdesi		
	Kanatlı	Sığır	Domuz
1955–1960	-29	17	-7
1960–1965	-11	-4	10
1965–1970	-13	3	-1
1970–1975	8	3	23
1975–1980	-23	4	-31
1955–1980	-54	18	-14

Teknolojik değişim hızının önemli bir göstergesi olarak kullanılan tüketici fiyatlarında yaşanan azalma Çizelge 1.35’deki verilere göre en çok kanatlı etindedir. Bu bulgular ışığında belirtilen dönemde kanatlı sektörüne sözleşmeli üretimin teknolojik değişim bakımından büyük bir sinerji kattığı söylenebilir (Lasley, 1983).

1.6.3.4. Tüketici tercihindeki değişimlere yanıt verme yeteneği

Kanatlı eti tüketiminin hem toplam hem de gerek hindi gerekse etlik tavuk tüketimi bakımında tüm dünyada dikkate değer biçimde arttığı görülmektedir. Dünyada kanatlı eti tüketiminin pazar payı günden güne artmaktadır. Bu durum kanatlı eti tüketimine doğru bir talep kayması yaşandığının delilidir.

Sözleşmeli üretim ve dikey entegrasyon kanatlı endüstrisine ürün hacmi, ürün kalitesi ve tüketici tercihlerine uygun ürünler geliştirme bakımından önemli kontrol ve uyum yeteneği sağlamıştır. Örneğin ABD’de 1980’li yıllara kadar tek başına tüm piliç ve hindi satışları pazar payının yarısından fazlasını oluşturmaktayken, 1980 – 1990 arasında parça ürünler ve diğer işlenmiş ürünler pazar payının yarısını geçmiştir. 1995’e gelindiğinde etlik piliç sektöründe satışların %63’ü, parça satışlar, %11’i ise diğer işlenmiş ürünlerden oluşmaktaydı. Yine kanatlı sektörünün hazır gıda tüketimindeki payı ve restoran zincirlerinin menülerinde teşkil ettiği yer de günden güne artmaktadır (Martinez, 2002).

Kanatlı sektörü tüketiciye bir örnek, yüksek kaliteli mamulleri çağrıştıran markalar üretiminde önemli bir aşama kaydetmiştir. ABD’de yapılan bir araştırma tüketicilerin kanatlı ürünlerinde marka ismine pazar satış fiyatının %14 üzerinde ödeme yaptığını göstermiştir (Bugos, 1992).

1.6.4. Sözleşmeli Yetiştiricilikte Ortaya Çıkan Sorunlar

Sözleşmeli yetiştiricilik tipi örgütlenmede en önemli problemlerle, sistemde yönetilen konumda olan sözleşmeli yetiştiriciler karşı karşıya kalmaktadırlar. Yetiştiricilerin şikâyetlerinden önemli bir bölümü turnuva sistemiyle ilgili olmaktadır. Turnuva sisteminde yaklaşık aynı tarihte devre çıkışı yapılan yetiştiricilerin ortalama grup performansı hesaplanmaktadır. Böylece hava, yem, hastalık ve yetiştirilen soy gibi değişken (stokastik) faktörler bakımından yaklaşık olarak birbirine yakın olan yetiştiricilerin ortalama üretim performansı elde edilmektedir. Turnuva sistemi altında, aynı yetiştiricinin yaklaşık aynı üretim masraflarıyla yaptığı yetiştiricilik devreleri sonunda elde ettiği bakım ücreti, diğer yetiştiricilerin bakım performanslarının devreler arasında değişkenlik gösterebilmesinden dolayı, çok farklı olabilmektedir. Ancak her devre sonunda ortalama performans değerleri hesaplanan yetiştirici grupları birbirinden farklı olduğu için bir yetiştiricinin yetiştiricilik masrafları iki devre arasında sabit olsa bile kendisine yapılan ödeme farklı olabilmektedir. Yetiştirici gruplarının sürekli değişmesi, devre arası boşlukların ve devre sürelerinin eşit olmamasından kaynaklanmaktadır. Yetiştiriciler, kendilerine yapılan ödemenin diğer yetiştiricilerin performansına bağlı olduğu bu sisteme karşı rahatsızlık duymaktadırlar. Çünkü; bu sistemde devre sonunda elde edecekleri gelirleri tahmin edememektedirler. Bu yüzden belirli performans standartlarına göre alacakları ücretleri önceden tahmin edebildikleri yetiştiricilik sistemlerini daha çok tercih etmektedirler.

Yetiştiricilerin sözleşme biçimi dışında entegrasyon yönetimine bağlı; civciv kalitesi, canlı ağırlığının tartımı, yem ağırlığının tartımı ve devre arası boşlukların uzunluğuyla ilgili şikâyetleri de vardır.

Yetiştiricilerin diğer sorunları; üretim sözleşmelerinin yenilenmemesi, sözleşmelerinin entegrasyon tarafından tek taraflı fesih edilebilmesi, entegrasyonların sözleşme yenilemek için kendilerine donanım ve binalarla ilgili şartlar getirmesi, kendilerinin entegrasyon seçme şanslarının sınırlı olmasıdır.

ABD'nin önde gelen etlik piliç yetiştiricilerinden Tyson Foods'un yetiştiricileriyle yapılan bir anket çalışmasına göre yetiştiricilerin %50'sinin şirketin canlı ağırlığı ölçümünde kullandığı tartılara, %44'ünün yem ağırlığına güvenmediği, %62'sinin civciv kalitesinden memnun olmadığı, %40'ının da kendilerine yapılan ödemenin neye göre yapıldığını bilmediği için şikâyetçi olduğu edilmiştir (Bjerklie, 1994).

Yine son zamanlarda yapılan çalışmalar entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilerin kanatlı sektörünün toplam kazancı içindeki payının son derece sınırlı olduğunu buna karşın bu sözleşmeler nedeniyle hayvan refahının da olumsuz etkilendiğini göstermektedir (Begum, 2005).

1.7. Türkiye’de Hindi Endüstrisi

1.7.1. Türkiye’de Hindi Endüstrisinin Gelişimi

Türkiye’de kanatlı üretimini geliştirmek için ilk adım 1930 yılında Kanatlı Araştırma Enstitüsü’nün Ankara’da kurulmasıyla atılmıştır. Ancak hindi yetiştiriciliği 1950’li yıllara kadar geleneksel aile yetiştiriciliği ve küçük ölçekli yetiştiricilik biçiminde sürmüştür ve hindi yetiştiriciliğinde 1950’li yıllara kadar kaydadeğer bir gelişme sağlanamamıştır (Akbay, 1990). Hindi yetiştiriciliğinde gerçek anlamıyla gelişme süreci 01.03.1950 tarihinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığına (TKB) bağlı olarak Devlet Üretim Çiftlikleri (DÜÇ)’nin kurulması ile başlamıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrası yaşanan gıda sıkıntısı nedeni ile devlete ait boş arazileri işleyerek tarımsal ürün ihtiyacını karşılama görevini üstlenen DÜÇ’e bağlı Yahyalı/Kayseri, Kandıra/İzmit, Bigadiç/Balıkesir, Keskin/Kırıkkale, Çorum hindi üretim istasyonları

tarafından hindi palazı üretimi yapılmaya başlanmıştır. 1960'lı yıllar, hindi yetiştiriciliğinde DÜÇ bünyesinde ve üniversite araştırma çiftliklerinde entansif üretim faaliyetlerinin uygulanmaya başladığı dönemler olarak değerlendirilmektedir.

DÜÇ bünyesinde Bronz varyeteye ait hindilerden damızlık sürüler oluşturularak kuluçkalık hindi yumurtaları üretilmiş, bu yumurtalardan elde edilen palazlar köylü ailelere uygun ücretler karşılığı satılmıştır. Bu palazlar yetiştiriciler tarafından ekstansif olarak büyütülerek 7 – 8 kg canlı ağırlığa ulaştığında genellikle yılbaşı hindisi olarak pazarlanmışlardır. Kırsal kesimde yaşayan köylülere ek gelir kaynağı sağlamada bu faydalı uygulama, AB uyum yasaları gereğince 2000 yılında hayvancılık politikalarından çıkarılmıştır. Hindi üretim istasyonları hayvancılık politikalarından çıkarıldıktan sonra özelleştirme kapsamına alınmış, üretim kapasiteleri 2000 – 2003 yılları arasında hızla azaltılarak 4 yıl gibi kısa bir geçiş sürecinin ardından, önemli bir bölümü satılmış, bir bölümü de özel sektöre kiralanmıştır. Hindi üretim istasyonlarında devlet eliyle üretim 2003 yılında sonlanmıştır. Özel sektöre kiralanen istasyonlardaki üretimin 2006 yılında bitmesiyle de hindi üretim istasyonlarında üretim tamamen sona ermiştir.

DÜÇ, 1950 – 2003 yılları arasında yılda ortalama 650 000 – 700 000 hindi palazı üreterek satış ve dağıtımını gerçekleştirmiştir.

Bazı özel sektör kuruluşları da 1990'lı yıllarda bir dönem DÜÇ'e benzer bir yapılanmayı örnek alarak, ithal ettikleri hindi yumurtalarını kendi kuluçkahanelerinde palaz haline getirdikten sonra kırsal kesimde palaz satışı yaparak üretime dâhil olmuşlardır. DÜÇ ile pazar için rekabet eden bu firmalar üretimin kesim aşamasında sıkıntılar yaşanmasına neden olmuş, bu süreçte gelişen entegre hindi firmalarıyla rekabet edemeyerek 2000 yılında piyasadan tamamen çekilmişlerdir (Tan ve Dellal, 2002; Eratalar ve Bulut, 2007).

Türkiye'de hindi yetiştiriciliğinde gerçek anlamıyla sanayi tipi üretime geçiş 1995 yılında özel sektöre ait ilk hindi eti üreten entegre firmanın Bolu ilinde kurulmasıyla gerçekleşmiştir. Bu firmanın kurulmasından birkaç ay sonra özel sektöre ait diğer bir firma da İzmir ilinde üretim sürecine başlamıştır. Türkiye'de hindi yetiştiriciliğinde entegre firma sayıları dönem dönem değişmekle birlikte, 5

firmanın sektöre öncülük ettiği söylenebilir (Çizelge 1.38). Bu 5 firma hindi yetiştiriciliğiyle ilgili gerek reklâm faaliyetlerini yürütmek, gerekse de sektörle ilgili ortak çıkarlarını korumak için 2007 yılında Hindi Yetiştiricileri Platformu adı altında örgütlenmişlerdir.

1.7.2. Türkiye’de Hindi Endüstrisinde Üretim Birimleri

Türkiye’de hindi endüstrisinde; kuluçkahane, ticari hindi kümesleri, yem fabrikası, kesimhane, işleme ve ileri işleme ünitelerinin dikey entegrasyon biçiminde tek bir çatı altında örgütlendiği bir yapı mevcuttur. Zaman zaman damızlık kümeslerinin de eklenebildiği bu yapıya, günümüze kadar ana damızlık kümesleri ve damızlık büyütme kümesleri hiç dâhil olmamıştır. Örneğin entegre hindi firmalarının kuluçkalık yumurta ihtiyacını karşılamak için, 2000 yılında bir entegrasyon tarafından damızlık işletme kurulmuştur. Ancak işletme rantabl olmadığı için 2006 yılı sonunda kapanmıştır. Yine 2008 yılı içine başka bir entegrasyon tarafından kurulan damızlık işletme halihazırda faaliyetini sürdürmektedir. Türkiye büyük büyük ebeveyn ve hatta çoğu zaman büyük ebeveyn gereksinimini yurtdışından ithalat yoluyla sağlamaktadır.

1.7.3. Türkiye’de Hindi Endüstrisinde Örgütlenme

Türkiye’de sanayi tipi hindi yetiştiriciliğinde dünyadaki değişik örgütlenme modellerinden sadece entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilik uygulanmaktadır. Dünyadaki uygulamalarına benzer biçimde sözleşmeli yetiştiricilikte Türkiye’de de entegrasyonlar, üretim aşamalarının kontrolünü, denetimini yapar, şirketle ilgili yönetsel kararlarını alarak üretimi organize ederler. Entegrasyonlar üretimin her aşamasında yetkin ve hâkim konumdadır.

Entegre firmalar yurtdışından ithal ettikleri yumurtalardan kuluçkahanelerinde hindi civcivleri elde etmekte, bu civcivlerin yetiştiriciliğini kendi kümeslerinde ve sözleşme ile anlaştıkları yetiştiricilerin kümeslerinde yapmaktadırlar. Sektörde fason üretim olarak adlandırılan sözleşmeli hindi yetiştiriciliğinde, mevcut uygulamaların

tamamında sözleşme şartları entegrasyon tarafından belirlenmekte olup sözleşme şartlarına yetiştiricinin müdahale hakkı bulunmamaktadır.

Türkiye’de entegrasyonlar, sözleşme ile hindi yetiştiricilerine hindi civcivi/palazı, yem, nakliyat, veteriner hekim, sağlık ve bilgi desteğini ücretsiz olarak sağlamaktadır. Bunun karşılığında yetiştiricilerden entegrasyon adına yetiştirdikleri civcivlere bakımı için gerekli, barınma, ısınma, yemleme, sulama gibi yetiştiricilik faaliyetlerini entegrasyon tarafından belirtilen bakım prosedürüne uygun biçimde sağlamaları istenmektedir. Yetiştiriciler, Türkiye’deki örgütlenme modelinde girdi olarak; kümes, ekipman, işgücü, altlık ve ısınma masraflarını ortaya koymakta, ciddi bir kâr payından feragat etmekte bunun karşılığında değişken masrafların en önemli bölümünü oluşturan civciv, yem ve akaryakıt masrafından, yetiştirdikleri ürünü pazarlama zahmetinden ve ürünün elde kalarak zarar etme riskinden kurtulmakta ve bunun yanında az çok tahmin edebildikleri düzenli bir yetiştirici geliri elde etmektedirler. Entegrasyon sözleşme şartlarını belirlerken üretim dönemi başında kg CA için bir birim fiyat tespit ederek üretim süreci sonunda; yem randımanı, yaşama gücü, kesim yaşı gibi bazı kriterleri dikkate alarak yetiştiricilere hak ediş tutarı olarak adlandırılan bir brüt bir gelir çıkarmaktadırlar. Bu gelir üzerinden %4’lük stopaj vergisi ve bağkur primi düşüldükten sonra yetiştiricilere ödeme yapılmaktadır. Ayrıca yetiştiricilerin nakit ihtiyaçları oluştuğunda gelecek üretim döneminde mahsup edilmek üzere entegrasyonlardan vergisiz faizsiz avansla alabilmektedirler. Yine entegrasyonlar, performanslarından memnun oldukları yetiştiricilerinin yatırım gereksinimleri için banka ve diğer finans kuruluşlarına göre çok ucuz maliyetli kredi olanakları sunabilmektedir.

1.7.4. Tavuk Eti ile Hindi Eti Arasındaki Fiyat ve Üretim Paritesi Bakımından Türkiye Hindi Yetiştiriciliği ile Üretimde İlk On Sırada Yer Alan Ülkelerin Hindi Yetiştiriciliğinin Kıyaslanması

Hindi eti üretiminde önde gelen ülkelerle Türkiye’nin tavuk eti – hindi eti üretim ve fiyat paritesine ilişkin veriler Çizelge 1.36 ve Çizelge 1.37’de verilmiştir.

Çizelge 1.36. Tavuk eti ile hindi eti arasındaki üretim paritesi (Hindi üretimi: Tavuk üretimi) (FAOSTAT, 2010c).

	1991	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Brezilya	1:0,02	1:0,02	1:0,02	1:0,03	1:0,03	1:0,03	1:0,03	1:0,03	1:0,04	1:0,04
Kanada	1:0,22	1:0,20	1:0,17	1:0,16	1:0,15	1:0,16	1:0,15	1:0,16	1:0,16	1:0,16
Şili	1:0,00	1:0,11	1:0,16	1:0,16	1:0,18	1:0,18	1:0,18	1:0,19	1:0,17	1:0,19
Fransa	1:0,45	1:0,54	1:0,59	1:0,61	1:0,61	1:0,56	1:0,56	1:0,59	1:0,62	1:0,49
Almanya	1:0,45	1:0,55	1:0,64	1:0,71	1:0,77	1:0,66	1:0,64	1:0,64	1:0,62	1:0,55
Macaristan	1:0,13	1:0,17	1:0,35	1:0,39	1:0,46	1:0,42	1:0,50	1:0,40	1:0,48	1:0,53
İsrail	1:0,50	1:0,52	1:0,51	1:0,39	1:0,39	1:0,34	1:0,33	1:0,31	1:0,26	1:0,25
İtalya	1:0,33	1:0,37	1:0,43	1:0,43	1:0,60	1:0,39	1:0,40	1:0,43	1:0,44	1:0,38
Türkiye	1:0,02	1:0,02	1:0,04	1:0,07	1:0,04	1:0,04	1:0,05	1:0,05	1:0,05	1:0,03
UK	1:0,21	1:0,27	1:0,21	1:0,20	1:0,19	1:0,18	1:0,18	1:0,15	1:0,14	1:0,12
ABD	1:0,23	1:0,20	1:0,17	1:0,17	1:0,18	1:0,17	1:0,20	1:0,20	1:0,20	1:0,21

Çizelge 1.37. Tavuk eti ile hindi eti arasındaki fiyat paritesi (Hindi eti üretici fiyatı: Tavuk eti üretici fiyatı) (FAOSTAT, 2010b).

	1991	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Brezilya	-	1:1,04	1:1,04	1:1,04	1:0,73	1:0,80	1:1,04	1:1,04	1:0,69	1:0,66
Kanada	1:1,09	1:1,15	1:1,14	1:1,10	1:1,16	1:1,10	1:1,13	1:1,08	1:1,10	1:1,00
Şili	1:0,98	1:0,98	1:0,98	1:0,98	1:0,98	1:0,98	1:0,98	1:0,98	1:0,98	1:0,91
Fransa	1:0,99	1:0,99	1:0,99	1:1,05	1:1,05	1:1,02	1:1,01	1:1,04	1:0,91	1:0,73
Almanya	1:1,28	1:1,32	1:1,28	1:1,28	1:1,28	1:1,28	1:1,36	1:1,34	1:1,18	1:1,18
Macaristan	1:1,29	1:1,09	1:1,31	1:1,26	1:1,36	1:1,37	1:1,47	1:1,49	1:1,44	1:1,07
İsrail	1:0,94	1:0,92	1:0,88	1:0,96	1:0,97	1:1,02	1:1,07	1:1,07	1:1,21	1:1,25
İtalya	1:0,96	1:0,96	1:0,96	1:0,91	1:0,90	1:0,89	1:0,88	1:0,88	1:0,88	1:0,49
Türkiye	1:1,04	1:1,17	1:1,99	1:1,92	1:1,83	1:2,07	1:2,11	1:2,22	1:2,22	1:2,23
UK	1:1,52	1:1,31	1:1,81	1:2,36	1:2,23	1:2,35	1:2,15	1:1,49	1:1,47	1:1,46
ABD	1:1,16	1:1,13	1:1,15	1:0,94	1:1,14	1:0,99	1:0,89	1:0,97	1:1,18	1:1,03

Çizelge 1.36 incelendiğinde Türkiye'nin tavuk eti – hindi eti üretim paritesinin hindi etine önderlik eden ülkelerden sadece Brezilya'ya benzerlik gösterdiği görülmektedir. Ancak iki ülke arasında üretim paritesi bakımından bu benzerliğin fiyat paritesine yansımadağı görülmektedir. Çizelge 1.37 incelendiğinde Türkiye'de tavuk eti – hindi eti fiyat paritesinin hindi yetiştiriciliğine önderlik eden ülkelerden sadece UK'ye benzerlik gösterdiği görülmektedir. Ancak bu fiyat paritesinde üretim yapan UK'nin üretim miktarının hızla azaldığı gözlenmektedir. Yine tavuk eti – hindi eti fiyat paritesi 1:1'in üzerinde olan Almanya, İsrail, UK gibi ülkelerde üretimin düşüş hızının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Aynı zamanda tüm gelişmiş ülkelerde tavuk eti – hindi eti fiyat paritesinin düşüş eğiliminde olduğu da görülmektedir. Bilindiği üzere hindi yetiştiriciliğinde YYO (FCR) değerinin

yüksekliği, tavuk sektörüne göre bu sektörün üretim masraflarının daha yüksek olmasına yol açmaktadır. Buna rağmen başta hindi yetiştiriciliğinde egemen ABD dâhil olmak üzere, hindi yetiştiriciliğine önderlik eden ülkelerin hindi eti fiyatlarını tavuk eti fiyatları düzeyinde tutma stratejisi uyguladıkları dikkat çekmektedir. Bu ülkelerde hindi yetiştiriciliği, tavuk etine göre düşük kâr marjıyla çalışmakta, buna karşılık talep artışının sağladığı ciro ile sektör, kârını artırmaya çalışmaktadır. Türkiye’de ise bu yönde bir uygulama olmadığı gözlenmektedir. Özellikle zoonoz hastalıkların ve tavuk sektörüne göre yüksek fiyatın yarattığı baskıyla Türkiye’de talebin gün geçtikçe azaldığı ve hindi eti üretiminin de son yıllarda düştüğü görülmektedir. Türkiye’de hindi yetiştiriciliğinde, tüketicinin alım gücünün düştüğü günümüz şartlarında fiyat paritesinde gelişmiş ülkelerde olduğu gibi tavuk fiyatlarına yakın bir kur uygulamasının talebe akıcılık kazandıracağı düşünülmektedir.

1.7.5. Üretim Yoğunluğu ve Örgütlenme Bakımından Türkiye ile ABD Hindi Endüstrisinin Karşılaştırılması

Üretim yoğunluğu, endüstride kartelleşmeyi göstermesi ve firmaların yetiştiriciliği rekabetçi bir piyasada yapıp yapmadığı değerlendirmesinde bulunabilmek bakımından önemli bir kriterdir. İlk 5 firma yoğunluk oranı %80’in üzerine çıktığında büyük firmalar, rekabet ettikleri firmalar küçük olduğu için, pazar payını kaybetme korkusu yaşamaksızın ürünlerinin satış fiyatlarını yükseltebilirler. Bu yapıda bir piyasada fiyatlar, genellikle olması gerekenin üzerinde şekillenir. Çünkü böyle bir piyasada fiyatları aşağı çekmeyi deneyecek çok az rekabetçi firma vardır (Ollinger ve ark., 2000). Üretim yoğunluğu bakımından ABD ile Türkiye hindi endüstrisine ilişkin veriler Çizelge 1.38 ve Çizelge 1.39’da sunulmuştur.

Çizelge 1.38. Türkiye’de en çok üretim yapan 5 firmanın hindi eti üretim miktarları (Anonim, 2008).

FİRMALAR	2004 YILI	2005 YILI	2006 YILI	2007 YILI
A Firması	12 963	11 420	10 500	8 463
B Firması	9 961	11 385	6 934	4 228
C Firması	6 668	10 576	6 456	2 670
D Firması	6 120	9 472	8 605	7 780
E Firması	4 000	5 000	4 500	6 566
İlk 5 firma toplam	39 712	47 853	36 995	29 707
İlk 5 firma pazar payı (%)	85,9	86,5	80,9	90,0
Toplam hindi eti üretimi	46 248	55 315	45 750	33 000

Çizelge 1.39. ABD’de en çok üretim yapan 10 firmanın hindi eti üretim miktarları (Windhorst, 2008).

Firma	Üretim (ton/yıl)*	ABD üretimindeki payı
Butterball, LLC	649 138	19,4
Jennie-O Turkey Store	592 486	17,7
Cargill Meat Solutions	453 688	13,6
Farbest Foods, Inc.	127 939	3,8
House of Raeford Farms, Inc.	120 149	3,6
Perdue Farms, Inc.	118 969	3,6
Foster Farms	117 222	3,5
Virginia Poultry Growers Coop.	113 776	3,4
Prestage Foods	111 452	3,3
Sara Lee	103 862	3,1
İlk 10 Firma	2 058 681	75,0
ABD**	3 345 253	100,0

* İşlenmiş hindi eti. ** 26 entegre firma.

Hindi eti endüstrisinde piyasanın, ABD’de Türkiye’ye göre rekabet bakımından daha akıcı, piyasada rekabet şartlarının daha yüksek olduğu Çizelge’deki verilere göre söylenebilir. Türkiye’de ilk 5 firma hindi eti üretiminin %90’ını yaparken, ABD’de 10 firma üretimin ancak %75’ini gerçekleştirmektedir. Bu bakımdan Türkiye’de hindi eti endüstrisinin önündeki en önemli tehditlerden biri sektörün kartelleşmeye açık olmasıdır.

Türkiye’de hindi yetiştiriciliğinin sanayi tipi üretim örgütlenmesinde sadece sözleşmeli yetiştiricilik modelinin uygulandığı görülmektedir. Oysa ABD’de sanayi tipi üretimde; tam entegre yetiştiricilik, entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilik, bağımsız yetiştiricilik ve kapalı kooperatif modeli yetiştiricilik olmak üzere 4 ayrı örgütlenme alternatifi bulunmaktadır (Çizelge 1.34).

Çizelge 1.34 incelendiğinde ABD’de de sanayi tipi yetiştiricilikte entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiriciliğin en çok tercih edilen yetiştiricilik biçimi olduğu ve yıllar içinde de etkinliğinin arttığı görülmektedir. ABD’de bağımsız yetiştiriciliğin ise yıllar içinde payının azaldığı görülmektedir. Ancak tek başına firma tarafından yapılan tam entegre yetiştiriciliğin oranının ABD’de tüm üretimin 1/3’ünü oluşturduğu ve her geçen gün payının da arttığı görülmektedir. Kooperatiflerin ise oranının oldukça düşük olduğu belirtilmektedir. ABD’de tam entegre firmaların oranının yüksekliği ülkedeki sermaye fazlalığına bağlanabilir. Söz konusu ülke Türkiye gibi sermaye sıkıntısı çeken bir ülke olduğunda sözleşmeli yetiştiricilik, hem entegrasyonların hem de yetiştiricilerin her ikisinin de karşılıklı faydasına olması bakımından ideal olmaktadır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Gereç

Bu araştırmanın gerecini, Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde bulunan entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerinden tabakalı rastgele örnekleme yöntemiyle belirlenmiş bir yetiştirici grubuna ait 2006 – 2007 yılları arası üretim verileri oluşturmaktadır. Veriler her üretim döneminin sonunda yetiştiricilerle yüz yüze anket yapılarak elde edilmiştir. Ayrıca araştırmada TÜİK, TKB, BESD-BİR, AVEC, FAOSTAT, NTF, WHO verileri ile yerli ve yabancı literatürlerden faydalanılmıştır.

2.2. Yöntem

2.2.1. Örneğe Dâhil Edilecek Olan İşletmelerin Belirlenmesi

Araştırma kapsamına alınacak işletmelerin belirlenebilmesi amacıyla Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde bulunan ve 2006 yılında Türkiye’deki mevcut hindi eti üretimin yaklaşık %81’ini sağlayan (Anonim, 2007) 5 hindi entegrasyonun yetkilileriyle BESD-BİR aracılığıyla iletişim kurulup bir envanter çalışması yapılmış ve 2006 yılında bu 5 entegrasyona bağlı olarak sözleşmeli çalışan entansif hindi yetiştiriciliği işletmesi sayısının 500 civarında olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin ölçeklendirilmesinde erkek ve dişi hindiler arasındaki kümese konulma oranı ve boyut bakımından önemli farklar olduğu için çalışma sonuçlarını yanlış yönlendirebileceği düşünülerek hindi sayısı kriter olarak kullanılmamıştır. Bunun yerine işletmenin m^2 cinsinden kapalı alanı kullanılmıştır. İşletmelerden yetiştiricilikte kullanılabilir alanı 0 – 700 m^2 arasında yer alanlar küçük ölçekli, 701 – 1200 m^2 arasında yer alanlar orta ölçekli ve 1201 m^2 ve üzeri alana sahip olanlar büyük ölçekli işletmeler olarak sınıflandırılmışlardır. Örneklem hacmini belirleyebilmek için ölçeklere göre üçer adet olmak üzere 9 işletmede, bir işletme dönemini kapsayacak biçimde ön örneklem çalışması yapılmıştır. Ön örneklem

sonucunda kâr bakımından varyans değerinin; küçük ölçekli işletmelerde 13 605, orta ölçekli işletmelerde 19 411, büyük ölçekli işletmelerde 55 022 olduğu saptanmıştır. Bunun üzerine örneklem hacmini belirlemek için bilinen bir evren ve belirli varyansa göre örneklem hacmini belirlemede kullanılan,

$$n = \frac{N z_{\alpha}^2 \sigma^2}{d^2 (N - 1) + z_{\alpha}^2 \sigma^2}$$

formülünden yararlanılmıştır (Çingı, 1990). Örneklemde elde edilecek tahminlerin küçük ölçekli işletmelerde 6 000 TL, orta ölçekli işletmelerde 9 000 TL ve büyük ölçekli işletmelerde 25 000 TL arasında bulunması durumunda en küçük örneklem genişliği, küçük ölçekli işletmeler için 19, orta ölçekli işletmeler için 17 ve büyük ölçekli işletmeler için 18 adet olarak hesaplanmıştır. Böylece çalışmada işletme ölçeğine göre tabakalı rastgele örnekleme metoduyla 500 işletme içinde 54 adet işletmenin örneklem hacmi için yeterli olacağı görülmüştür. Ancak tedbir amaçlı olarak her grup için yeterli görülen örneklem hacmine 5 işletme daha ilave edilerek toplam 69 işletme entegrasyon yetkilileriyle yapılan ön görüşmeler ile belirlenerek araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Ancak araştırma kapsamına alınan işletmelerden 4 adeti, 2006 – 2007 yılları arasında hindi eti üretimini tamamen bıraktığı için çalışma dışında kalmıştır. Sonuç olarak çalışma, 22 (%33,8)'şer adeti küçük ve büyük ölçekli, 21 (%32,3) adeti orta ölçekli olmak üzere 65 adet işletmeden elde edilen verilerle tamamlanabilmiştir. Entegrasyon yetkilileriyle yapılan görüşmeler sonucunda aynı dönemde araştırma kapsamındaki 5 entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştirici sayısının da yaklaşık %25 azalarak 400' e düştüğü öğrenilmiştir. Bu bakımdan araştırma sonunda işletme sayısındaki azalmaya karşın, örneklemin evreni temsil gücü 2006 yılında yapılan planlamanın üzerine çıkmıştır. 2007 yılında çalışmanın evreni temsil etme gücünü artıran başka gelişmeler de olmuştur. Küçük ölçekli firmaların bir bölümünün piyasadan çekilmesiyle, 2007 yılı itibariyle araştırma kapsamındaki entegrasyonların, hindi eti üretimindeki hâkimiyetinin 2006 yılına göre %9 artarak Türkiye hindi eti üretiminin yaklaşık %90'ına ulaştığı (Anonim, 2008) belirlenmiştir.

2.2.2. Verilerin Elde Edilmesi

Verilerin temininde Ek – 2’de yer alan anket formu kullanılmıştır. Anket formunda bulunan sorular üç bölüm altında sınıflandırılmıştır. İşletme sahibinin adı – soyadı, eğitim durumu, yetiştiricilik tecrübesi, işletmenin bağlı bulunduğu entegrasyon, il vb. verileri sağlamaya yönelik sorulara anket formunun genel bilgiler bölümünde yer verilmiştir. Anketin işletmeye ait bilgiler bölümünde; işletmenin yüzölçümünü, kuruluş finansmanını, sabit yatırımlarının miktarlarını ve işletmeye ait teknik ve finansal değerleri elde etmeye yönelik sorular bulunmaktadır. Anket formunun son bölümü olan işletme girdileri bölümünde ise ekonomik analizde kullanılan verileri temin etmeye yönelik sorular mevcuttur. Anket çalışması; Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde, Ocak 2006 – Aralık 2007 tarihleri arasında önceden belirlenen yetiştiricilerle, bir entegrasyon yetkilisinin eşliğinde her yetiştiricinin işletmesine her üretim döneminin ardından gidilerek yüz yüze görüşülerek yapılmıştır. Araştırma kapsamındaki işletmelere ait bulgular daha sonra işletme ölçeklerine ve işletmelerin bağlı bulundukları illere göre değerlendirilmiştir.

2.2.3. Verilerin Değerlendirilmesi

2.2.3.1. İşletme sonuçlarının ve maliyetlerin hesaplanması

İşletmelere uygulanan anketlerden elde edilen verilerin bilgisayar ortamında değerlendirilmesinde ve yapılan hesaplamalarda, Microsoft Excel (Microsoft Excel, 2007) ve SPSS for Windows 12.0 (Leadtools, 2003) programlarından yararlanılmıştır. Bu amaçla işletme sonuçlarının ve kasaplık hindi üretim maliyetlerinin hesaplanabilmesi için maliyeti oluşturan masraf unsurlarını, toplam geliri, tali gelirleri, birim kasaplık hindi üretim maliyeti ve net kâr/zarar miktarını gösteren bir ekonomik analiz tablosu (Çizelge 2.1) hazırlanmıştır.

Çizelge 2.1. İşletme sonuçlarının hesaplanmasında kullanılan ekonomik analiz tablosu.

İşletme No				
Anket Tarihi	2006 Dönemi		2007 Dönemi	
Palaz Sayısı (Adet)				
MASRAFLAR	TL	%	TL	%
1-Civciv / Palaz Maliyeti (TL)				
2-Toplam Yem Masrafı (TL)				
3-Toplam İşçilik Masrafı (TL)				
a) Yabancı İşgücü Masrafı (TL)				
b) Aile İşgücü Masrafı (TL)				
4-Veteriner Hekimlik Hizmetleri ve Sağlık Masrafları (TL)				
5-Isıtma Aydınlatma Masrafları (TL)				
6-Temizlik-Dezenfeksiyon Masrafları (TL)				
7-Altılık Masrafları (TL)				
8-Palaz Yakalama/Yükleme Masrafları (TL)				
9-Diğer Masraflar (su vs.) (TL)				
A-MASRAFLAR TOPLAMI (TL)				
10-Genel İdare Giderleri (TL)				
11-Bakım Onarım Giderleri (TL)				
12-Bina-Ekipman Amortismanları (TL)				
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI (TL)		100		100
C-TALİ GELİRLER TOPLAMI (Gübre, Boş Çuval vs) (TL)				
D-TOPLAM MALİYET (B – C) (TL)				
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)				
1kg CA Maliyeti (D/E) (TL)				
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ (TL)				
G-NET KÂR-ZARAR(F – D) (TL)				

Çizelge 2.1’de belirtilen her bir masraf unsurunun tespitinde aşağıdaki yöntemler izlenmiştir.

Civciv/Palaz Maliyeti: Entegrasyonlardan alınan civcivlerin/palazların nakliye dâhil fiyatları ile miktarının çarpımı ile elde edilmiştir.

Yem Masrafları: Üretim dönemi boyunca kullanılan hindi palaz büyütme ve palaz geliştirme yemlerinin birim fiyatları ile miktarlarının çarpımıyla elde edilmiştir.

İşçilik Masrafları: Üretimde bulunan yabancı ve aile işgücü esas alınmıştır. Yabancı işgücüne yapılan aylık ödemeler işletme sahibinin beyanına göre veya bölgedeki cari bakıcı ücreti (400 – 800 TL/ay) üzerinden değerlendirilmiştir. Aile işgücü ise, yetişkin işgücü birimine çevrildikten sonra, yörede yabancı işgücüne verilen cari ücret üzerinden değerlendirilmiştir. Aile işgücünü yetişkin işgücü birimine çevirirken kullanılan katsayılar şunlardır,

0–15 yaş = 0

16–18 yaş = 0,7

19–64 yaş = 1

65 ve üzeri yaş = 0,5 yetişkin işgücü olarak kabul edilmiştir (Yasankul, 1974).

Veteriner Hekimlik Hizmeti ve Sağlık Masrafları: İşletme sahiplerinin beyanına göre veteriner hekimlik hizmetleri, aşı, ilaç ve diğer biyolojik madde giderleri toplamından oluşmuştur.

Isıtma – Aydınlatma Masrafı: Kullanılan ısıtma malzemesi ile birim fiyatının çarpımı sonucu elde edilmiş, değere malzemenin nakliye masrafı da eklenerek ısıtma masrafları hesaplanmıştır. Aydınlatma (elektrik) masraflarında işletme sahibinin beyanı kabul edilmiştir.

Temizlik – Dezenfeksiyon Masrafı: Altlığının temizlenmesi, kümesin yıkanması, badana ve dezenfeksiyonunun yapılması, altlığın serilerek kümesin palaz kabulüne hazır hale gelmesi hizmetlerini kapsamaktadır. Bu işlemlerin kaç işçi ile yapıldığı tespit edilip işçi gündeliğiyle çarpımına, kullanılan dezenfeksiyon ve antiseptik malzemesinin maliyetinin eklenmesi sonucu elde edilmiştir.

Altlık Masrafı: Bir üretim döneminde kullanılan altlık miktarı ile altlık birim fiyatı çarpılarak altlık masrafı tespit edilmiştir.

Palaz Yakalama ve Yükleme Masrafı: Köylerde bulunan küçük kümeslerde kümes sahipleri birbirine yardım etmekte ve bazı durumlarda hiçbir masraf oluşmamaktadır. Büyük ölçekli işletmelerde ise üreticinin bu iş için çalıştırdığı kişilere yaptığı aynı veya nakdi ödeme yükleme masrafını teşkil etmiştir.

Diğer (su vs.): İşletme sahibinin beyanına göre hesaplanmıştır.

Masraflar Toplamı: Cıvcıv – palaz maliyeti, yem, işçilik, veteriner hekimlik hizmeti ve sağlık, ısıtma - aydınlatma, temizlik - dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama ve yükleme ile diğer giderler toplamından oluşmuştur.

Genel İdare Giderleri: Yönetici ücreti, haberleşme, kırtasiye ve ulaştırma gibi kalemleri içermektedir. Bu değer, masraflar toplamının %3'ü olarak kabul edilmiştir (Açıl,1970).

Bakım ve Onarım Giderleri: Bina ve ekipman için bakım ve onarım amacıyla yapılan harcamalardan oluşmaktadır. Bu harcamalara ilişkin olarak işletmelerde kullanılan bina ve ekipmanın enflasyona göre düzeltilmiş iktisap bedelinin %1'i bakım; %2'si onarım bedeli olarak kabul edilmiştir (Açıl, 1977).

Bina – Ekipman Amortismanları: Hindi yetiştiriciliğinde kullanılan kümes, yem deposu, bakıcı evi gibi binaların amortismanı hesaplanırken enflasyon etkisinden arındırıldıktan sonra elde edilen yeni iktisap değerinin %5'i üzerinden hesaplanmıştır (A.S.M.M.M.O., 2004). Bina (kümes, yem deposu, bakıcı evi vs), alet ve ekipmanın (jeneratör, fan, soğutma pedi vs.) elde ediliş değerleri yerine, en eski olan binanın elde ediliş değeri baz alınarak oluşturulan enflasyon endeksi yardımıyla, enflasyonun etkisinden arındırılarak bulunan yeni değerler dikkate alınmıştır (Anonim, 2002).

Alet ve ekipmana ait yıpranma payları ise, üreticilerle yapılan anket sonuçları çerçevesinde elde edilen değerlerden en fazla tekrarlanan (mod) değer dikkate alınarak yapılmıştır. Buna göre yemlik, suluk, jeneratör ve ısıtma gereçlerinin

ekonomik ömrü 10 yıl olarak alınırken; silo ve soğutma pedleri gibi cihaz ve ekipman için ekonomik ömür ise 15 yıl olarak alınmıştır. Bu değerler, A.S.M.M.M.O (2004)'nın belirlediği amortisman oranlarıyla da örtüşmektedir.

Masraflar Genel Toplamı: Masraflar toplamı ile genel idare giderleri, bakım onarım giderleri, bina – ekipman amortismanı toplanarak hesaplanmıştır.

Tali Gelirler Toplamı: Boş çuval ve gübreden elde edilen gelirler toplamından oluşmuştur.

Toplam Maliyet: Masraflar genel toplamından, tali gelirler toplamının çıkarılmasıyla elde edilmiştir.

Dönem Sonu Toplam CA: Bir üretim dönemi sonunda kasaplık hindilerin toplam canlı ağırlığıdır.

1 kg CA Maliyeti: Toplam maliyetin dönem sonu toplam canlı ağırlığa bölünmesiyle elde edilmiştir.

$$1 \text{ kg CA Maliyeti} = \frac{\text{Masraflar Genel Toplamı (TL)} - \text{Tali Gelirler Toplamı (TL)}}{\text{Dönem Sonu Toplam CA (kg)}}$$

Hindi Satış Geliri: Dönem sonu şirkete teslim edilen hindilerin toplam canlı ağırlığı (kg) ile hindilerin birim fiyatının çarpımı ile elde edilmiştir.

Net kâr ya da zarar: Hindi satış gelirinden toplam maliyetin çıkarılmasıyla hesaplanmıştır.

2.2.3.2. İşletme sermayelerinin hesaplanması

Yapılan bu araştırmada, anket verilerinden yararlanılarak işletme sermayelerinin hesaplanması Çizelge 2.2'de verildiği şekilde yapılmıştır (Açıl, 1970).

Çizelge 2.2. İşletme sermayelerinin hesaplanması

SERMAYE TÜRÜ	TL
I. Aktif Sermaye	
A. Gayrimenkul Sermayesi	
B. Ekipman Sermayesi	
C. İşletme Sermayesi	
1. Hayvan Sermayesi	
2. Malzeme Sermayesi	
3. Banka ve Kasa Varlığı	
II. Pasif Sermaye	
III. Öz Sermaye (I-II)	

I. Aktif Sermaye: Gayrimenkul, ekipman ve işletme sermayesinden; işletme sermayesi ise; hayvan, malzeme sermayesi ile banka ve kasa varlığından oluşmaktadır.

A. Gayrimenkul Sermayesi: İşletmede üretim sürecinde kullanılan kümes, yem deposu, bakıcı evi gibi binaların elde ediliş bedellerinin toplamından oluşur.

B. Ekipman Sermayesi: İşletmede bulunan suluk, yemlik, ısıtıcı, fan, jeneratör, soğutucu ped ve benzeri ekipmanın bedellerinden oluşur.

C. İşletme Sermayesi: İşletmede bulunan hayvan ve malzeme sermayesi ile banka mevduatı ve kasa varlığından oluşur.

1. *Hayvan Sermayesi*, işletmedeki civciv/palazların parasal değeridir.

2. *Malzeme Sermayesi*, hindi yetiştiriciliği süresince yem, aşı-ilaç, biyolojik maddeler ve temizlik maddelerinin değeridir.

3. Banka ve Kasa Varlığı, işçilik, bakım-onarım, kredi faizi ve diğer giderleri karşılamak amacıyla işletmenin emrine hazır olarak kasa ve banka hesabında yer alan nakit kaynakları ifade eder.

II. Pasif Sermaye: İşletmenin bankalara, şahıslara ve diğer kuruluşlara olan borçlarının tamamını ifade eder.

III. Öz Sermaye: Aktif sermaye ile pasif sermaye arasındaki farktır. İşletmenin öz kaynaklarını gösterir.

Tabloda görüleceği üzere işletme sermayesi; aktif, pasif ve öz sermayeden oluşmaktadır. Ancak araştırma kapsamına alınan işletmelerde pasif sermaye bulunmadığından öz sermaye aynı zamanda aktif sermayeyi oluşturmuştur (I=II).

2.2.3.3. Teknik ve ekonomik değerlendirme rasyoları

2.2.3.3.1. Teknik değerlendirme rasyoları

$$\begin{aligned} \text{Yemden Yararlanma Oranı (YYO)} &= \frac{\text{Tüketilen toplam yem miktarı (kg)}}{\text{Toplam CA (kg)}} \\ \text{Ölüm Oranı (ÖO)} &= \frac{\text{Toplam ölen hindi sayısı} \times 100}{\text{Dönem başı toplam hindi sayısı}} \\ \text{Avrupa Verimlilik Faktörü (AVF)} &= \frac{\text{Ortalama CA (g)} \times \text{Yaşama oranı (\%)}}{\text{YYO} \times \text{Kesim Yaşı} \times 10} \end{aligned}$$

2.2.3.3.2. Kısmi teknik verimlilik rasyoları

$$\begin{aligned} \text{Kısmi Teknik Verimlilik}_{\text{Yem}} &= \frac{\text{Dönem sonu toplam hindi ağırlığı (kg)}}{\text{Kuru madde cinsinden toplam yem (kg)}} \\ \text{Kısmi Teknik Verimlilik}_{\text{İşgücü}} &= \frac{\text{Dönem sonu toplam hindi ağırlığı (kg)}}{\text{Kullanılan işgücü (gün)}} \end{aligned}$$

2.2.3.3.3. Kârlılık ve verimlilik analizleri

Bilgisayarda Microsoft Excel programına aktarılan verilerin değerlendirilmesiyle, girdi (input)-çıktı (output) değerleri ve sermaye yapılarına ilişkin elde edilen bilgiler sonucunda işletmelere ait kârlılık rasyoları hesaplanmıştır (Tanker, 1969; Çakıcı 1973).

Mali Rantabilite: İşletmelerde başarının bir ölçüsü olarak kabul edilmekte ve öz sermayenin ne ölçüde verimli kullanıldığını göstermektedir. Yapılan üretim sonunda elde edilen net kârın yine aynı döneme ait öz sermayeye oranı olarak ifade edilmektedir.

$$\text{Mali Rantabilite} = \text{Net Kâr} / \text{Öz Sermaye}$$

Rantabilite Faktörü: Yapılan üretim sonunda elde edilen net kârın dönem sonu hindi değeri ile tali gelirler toplamına bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

$$\text{Rantabilite Faktörü} = \text{Net Kâr} / (\text{Dönem Sonu Hindi Değeri} + \text{Tali Gelir})$$

Output/Input Oranı: İktisadilik (Ekonomiklik) oranı, belirli bir dönemde elde edilen toplam satış gelirlerinin masraflar genel toplamına oranıdır.

Output/Input oranının 1 değerini alması, toplam satış geliri ile masraflar genel toplamının birbirine eşit olduğu anlamına gelir (kâr'a geçiş noktası). Bu oranın 1'den büyük olması işletmenin kârlı çalıştığını, 1'den küçük olması ise zarar ettiğini ifade eder. Bu oranın yükselmesi işletmenin başarı derecesinin bir göstergesi olarak kabul edilir (Müftüoğlu, 2007).

Regresyon Analizleri: Tez çalışmasının en kapsamlı bölümlerinden birini oluşturan regresyon analizlerinde, hindi eti üretiminde 2006 – 2007 yılları arasında işletme faaliyetleri, kâr fonksiyonu çerçevesinde incelenmiştir.

Araştırma kapsamına alınan işletmelerde "kg CA başına sağlanan işletme kârına" etkili faktörlerin kantitatif olarak hesaplanabilmesi için öncelikle anket

yoluyla sağlanan veriler Microsoft Excel (Microsoft Excel, 2007) programına aktarılarak kg CA başına kâr ve yine kg CA başına masraf unsurları hesaplanmıştır.

Kg CA başına kâr (Y) ile kâra etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin arasındaki ilişkinin yönünü ve niceliğini tahmin etmek amacıyla çoklu regresyon analiz metodu kullanılmıştır. Çoklu regresyon analizi, basit regresyon analizinden farklı olarak; bağımsız değişkenlerin her birinin, bağımlı değişkendeki toplam varyasyonu açıklamasından yola çıkılarak yapılmaktadır (Kohler, 1985). Oluşturulan olası regresyon denklemi aşağıda gösterilmiştir.

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8)$$

Bu bağıntıyı aynı zamanda,

$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \dots + \beta_n X_n$ şeklinde ifade etmek mümkündür. Burada β_0 sabit (constant) katsayısı, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_8$ regresyon katsayılarıdır. β_i ($i = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$) katsayılarının her biri, önünde bulunduğu bağımsız değişkenlerin Y'nin değişimi üzerine etkilerini belirtmektedir (Cevger, 2003).

Y : Kâr (TL/kg CA)

X₁ : Canlı Hindi Satış Fiyatı (TL/kg CA)

X₂ : Cıvciv/Palaz Maliyeti (TL/kg CA)

X₃ : Isıtma – Aydınlatma Masrafları (TL/kg CA)

X₄ : İşçilik (TL/kg CA)

X₅ : Kuru Madde Cinsinden Kesif Yem Masrafı (TL/kg CA)

X₆ : Toplam Diğer Masraflar (bakım ve onarım+amortismanlar+genel idare+diğer) (TL/kg CA)

X₇ : Veteriner Hekim, Sağlık, Dezenfeksiyon ve Temizlik Masrafları (TL/kg CA)

X₈ : Yemden Yararlanma Oranı (YYO – FCR)

değerlerini ifade etmektedir.

Regresyon denklemi SPSS 12.0 istatistik programında basamaklı (stepwise) regresyon analizi prosedürü kullanılarak tahmin edilmiştir (Leadtools, 2003). Basamaklı regresyon analizi prosedüründe bağımsız değişkenler bağımlı değişken ile korelasyonu en yüksek değişkenden başlamak üzere sıra ile denkleme sokulmakta ve %5 güven aralığında önemsiz bulunanlar otomatik olarak denklemden çıkarılmaktadır. Böylece bağımlı değişkeni açıklayan en iyi model deneme yanılma ile denklem oluşturulmadan tespit edilebilmektedir.

Oluşturulan tabloda bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki etkileşimin derecesinin ölçülmesi ve elde edilen sonuçların belirlenen güven aralığında istatistik açıdan önemli olup olmadığının kontrolü amacıyla t testi ve F testi sonuçları ile R^2 değerlerine bakılmıştır. Tanımlayıcılık katsayısı olan R^2 değeri, korelasyon katsayısı olan r 'nin karesidir. R^2 , bağımlı değişkendeki (Y) değişimin yüzde kaçının bağımsız değişken (X) tarafından tanımlanabildiğini gösterir. F değeri ise, gruplar arası kareler ortalamasının gruplar içi kareler ortalamasına bölünmesi ile hesaplanır ve regresyon sabiti dışındaki bütün parametrelerin anlamlılığı belirtir (Kabukçu, 1976). Yapılan analizde t testinde güven aralığı %5; F testinde ise %1 olarak alınmıştır. Regresyon analizleri işletmeler geneli, işletme ölçekleri ve iller itibariyle ayrı ayrı yapılmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Genel Bulgular

3.1.1. İşletmelerde Yetiştirici Özelliklerine İlişkin Genel Bulgular

İşletmelerde çalışan işgücünün yaş grupları itibariyle dağılımı Çizelge 3.1’de sunulmuştur.

Çizelge 3.1. İşletmelerde çalışan işgücünün yaş grupları itibariyle dağılımı.

	İşletme Sahibi				Aile İşgücü				Yabancı İşgücü		Toplam İşgücü			
	Erkek	Kadın	Toplam	%	Erkek	Kadın	Toplam	%	Erkek	%	Erkek	Kadın	Toplam	%
0–15	0	0	0	0,0	9	7	16	23,2	0	0,0	9	7	16	10,9
21–30	10	1	11	16,9	5	3	8	11,6	7	53,8	22	4	26	17,7
31–40	15	2	17	26,2	13	12	25	36,2	3	23,1	31	14	45	30,6
41–50	21	3	24	36,9	10	8	18	26,1	3	23,1	34	11	45	30,6
51–60	11	0	11	16,9	0	1	1	1,4	0	0,0	11	1	12	8,2
61 ve üstü	2	0	2	3,1	0	1	1	1,4	0	0,0	2	1	3	2,0
TOPLAM	59	6	65	100,0	37	32	69	100,0	13	100,0	109	38	147	100,0
TOPLAM %	%40,1	%4,1	%44,2	-	%25,2	%21,8	%47,0	-	%8,8	-	%74,1	%25,9	%100,0	-

Çizelge 3.1 incelendiğinde anket yapılan işletmelerin sahiplerinin yaklaşık %80’inin 31–60 yaş arasında yer aldığı görülmektedir. Aile işgücünün %71’inin 0–40 yaş arasında, yabancı işgücünün ise %53,8’inin 21–30 yaş arasında olduğu bulunmuştur. Toplam işgücünde yoğunlaşmanın %61,2 oranıyla 31–50 yaş arasında olduğu tespit edilmiştir. Toplam işgücü içerisinde işletme sahiplerinin oranı %44,2; aile işgücü %47, yabancı işgücü %8,8 olarak saptanmıştır. Toplam işgücünün cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde, işgücünün %74,1’inin erkek, %25,9’unun kadın olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan işletme sahiplerinin eğitim durumları ve yaşlarına ilişkin bulgular Çizelge 3.2’de verilmiştir.

Çizelge 3.2. İşletme sahiplerinin eğitim durumları ve yaşlarına ilişkin bulgular.

Eğitim Durumu	Frekans (N)	Yüzde (%)	Yaş Durumu	Frekans (N)	Yüzde (%)
Okur-Yazar Değil	1	1,5	21–30	11	16,9
İlkokul	30	46,2	31–40	17	26,2
Ortaokul	14	21,5	41–50	24	36,9
Lise	16	24,6	51–60	11	16,9
Üniversite	4	6,2	61 ve üstü	2	3,1
Toplam	65	100,0	Toplam	65	100,0

Çizelge 3.2 incelendiğinde, işletme sahiplerinden 20’li yaşlarda ve 50’li yaşlarda bulunanların oranının %16,9 olduğu, 30’lu ve 40’lı yaşlarda bulunanların sırasıyla %26,2 ve %36,9 düzeyinde olduğu %3,1 gibi çok küçük bir kesiminde 60’lı yaşlarda yer aldığı görülmektedir. Bu veriler ışığında işletme sahiplerinin önemli bir bölümünün orta yaş grubunda olduğu söylenebilir.

Üretimde etkinlik ve verimlilik açısından eğitimin önemi büyüktür. Yetiştiricilerin yaklaşık %92’sinin eğitim düzeyi bakımından ilkokul ve orta-lise seviyesi arasında dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Kadın işletme sahiplerinin %33,3’ünün üniversite, %33,3’ünün orta ve lise, %33,3’ünün ilkokul düzeyinde eğitime sahip olduğu bulunmuştur.

Hindi yetiştiricilerinin ölçekler ve iller itibariyle ortalama iş tecrübelerine ait bulgular Çizelge 3.3’de verilmiştir.

Çizelge 3.3. Hindi yetiştiricilerinin ölçekler ve iller itibariyle ortalama iş tecrübelerine ait bulgular.

İl	İş Tecrübesi (Yıl)	İşletme Ölçeği	İş Tecrübesi (Yıl)
Bolu	6,6	Küçük	6,5
Eskişehir	7,2	Orta	6,3
İzmir	7,7	Büyük	7,3
İzmit	4,2	-	-
Manisa	7,1	İşletmeler Geneli	6,7

Çizelge 3.3 incelendiğinde ortalama iş tecrübesinin 6,7 yıl olduğu görülmektedir. Ölçekler itibariyle iş tecrübesi bakımından büyük ölçekli işletmelerin

iş tecrübesinin diğer ölçeklere göre biraz daha yüksek (7,3) olduğu tespit edilmiştir. İller itibariyle dikkat çeken olgu ise İzmit ilinde bulunan yetiştiricilerin diğer illere göre iş tecrübesinin daha düşük (4,2) olmasıdır.

İşletme ölçekleri itibariyle yetiştiriciliğe başlanma biçimleri Çizelge 3.4’de verilmiştir.

Çizelge 3.4. İşletme ölçekleri itibariyle yetiştiriciliğe başlanma biçimi.

	Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler Geneli	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Komşu teşviki ile	2	9,1	2	9,5	-	-	4	6,2
Geçim kaynağı olarak	14	63,6	12	57,1	12	54,5	38	58,5
Ek iş amacıyla	6	27,3	6	28,6	7	31,8	19	29,2
Hobi olarak	-	-	1	4,8	3	13,6	4	6,2

Çizelge 3.4’deki verilere göre küçük ölçekli işletme sahipleri yetiştiriciliğe %63,6 geçim kaynağı olarak, %27,3 ek iş olarak; orta ölçekli işletme sahipleri %57,1 geçim kaynağı olarak, %28,6 ek iş olarak; büyük ölçekli işletme sahipleri %58,5 geçim kaynağı olarak %29,2 ek iş olarak başlamıştır.

İller itibariyle yetiştiriciliğe başlanma biçimleri Çizelge 3.5’de verilmiştir.

Çizelge 3.5. İller itibariyle yetiştiriciliğe başlanma biçimi.

	Bolu		Eskişehir		İzmir		İzmit		Manisa	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Komşu teşviki ile	2	10,0	-	-	-	-	-	-	2	12,5
Geçim kaynağı olarak	6	30,0	5	100,0	13	86,7	7	77,8	7	43,8
Ek iş amacıyla	10	50,0	-	-	2	13,3	2	22,2	5	31,3
Hobi olarak	2	10,0	-	-	-	-	-	-	2	12,5

Çizelge 3.5’deki verilere göre Bolu ilindeki işletme sahipleri yetiştiriciliğe %50,0 ek iş amacıyla, %30,0 geçim kaynağı olarak; Eskişehir ilindeki işletme sahipleri tamamen (100,0) geçim kaynağı olarak; İzmir ilindeki işletme sahipleri %86,7 geçim kaynağı olarak; İzmit ilindeki işletme sahipleri %77,8 geçim kaynağı

olarak ve Manisa ilindeki işletme sahipleri %43,8 geçim kaynağı, %31,3 ek iş amacıyla başlamıştır.

İşletme ölçekleri ve iller itibariyle tek gelir kaynağı hindi yetiştiriciliği olan işletmeci sayıları Çizelge 3.6'da yer almaktadır.

Çizelge 3.6. İşletme ölçekleri ve iller itibariyle tek gelir kaynağı hindi yetiştiriciliği olan işletmeci sayısı ve oranları.

İşletme ölçekleri itibariyle									
Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler Geneli			
Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
3	13,6	6	28,6	5	22,7	14	21,5		
İller itibariyle									
Bolu		Eskişehir		İzmir		İzmit		Manisa	
Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
2	10,0	2	40,0	5	33,3	0	0,0	5	31,3

Çizelge 3.6 incelendiğinde işletmeler genelinde tek gelir kaynağı hindi yetiştiriciliği olan işletmeci oranı %21,5'dir. Tek gelir kaynağı hindi yetiştiriciliği olan işletmecilerin oranı küçük ölçekli işletmelerde %13,6; orta ölçekli işletmelerde %28,6; büyük ölçekli işletmelerde 22,7 olarak tespit edilmiştir. Tek gelir kaynağı hindi yetiştiriciliği olan işletmecilerin oranı Bolu ilinde %10,0; Eskişehir ilinde %40,0; İzmir ilinde %33,3; İzmit ilinde %0,0 ve Manisa ilinde %31,3 olarak bulunmuştur.

İşletme ölçekleri ve iller itibariyle hindi yetiştiriciliği dışında ek geliri olan işletmecilerin ek gelir kaynakları Çizelge 3.7'de verilmiştir.

Çizelge 3.7. İşletme ölçekleri itibariyle işletmecilerin, hindi yetiştiriciliği dışında ek gelir kaynakları.

	Çiftçilik		Emekli Maaşı		Hayvancılık		Nakliyat		Diğer	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Küçük	12	63,2	3	15,8	1	5,3	3	15,8	0	0,0
Orta	6	40,0	2	13,3	1	6,7	1	6,7	5	33,3
Büyük	5	29,4	2	11,8	4	23,5	1	5,9	5	29,4
İşletmeler Geneli	23	45,1	7	13,7	6	11,8	5	9,8	10	19,6

Çizelge 3.7'ye göre işletmelerin ek gelir kaynakları içinde en yüksek pay, küçük ölçekli işletmecilerde %63,2; orta ölçekli işletmecilerde %40,0; büyük ölçekli işletmecilerde %29,4 ve işletmeciler genelinde %45,1 oranıyla çiftçiliktir.

İller itibariyle işletmecilerin hindi yetiştiriciliği dışında ek gelir kaynakları Çizelge 3.8'de yer almaktadır.

Çizelge 3.8. İller itibariyle işletmecilerin, hindi yetiştiriciliği dışında ek gelir kaynakları.

	Çiftçilik		Emekli Maaşı		Hayvancılık		Nakliyat		Diğer	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Bolu	5	27,8	4	22,2	0	0,0	3	16,7	6	33,3
Eskişehir	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	0	0,0
İzmir	6	60,0	0	0,0	2	20,0	1	10,0	1	10,0
İzmit	5	55,6	0	0,0	3	33,3	1	11,1	0	0,0
Manisa	6	54,5	2	18,2	0	0,0	0	0,0	3	27,3
İşletmeler Geneli	23	45,1	7	13,7	6	11,8	5	9,8	10	19,6

Çizelge 3.8 incelendiğinde iller itibariyle işletmecilerin ek gelir kaynakları içinde en yüksek pay, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde sırasıyla %60,0; %55,6 ve %54,5 oranıyla çiftçilik, Bolu ilinde %33,3 ile diğer ek gelir kaynakları olarak bulunmuştur. Eskişehir ilinde ek gelir kaynaklarının eşit paya (%33,3) sahip oldukları tespit edilmiştir.

3.1.2. İşletmelere İlişkin Genel Bulgular

Araştırma sonucunda 65 işletmenin kümes varlığının toplam 83 adet olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin sahip olduğu kümeslerin işletme ölçekleri ve iller itibariyle kuruluş yılları ve oranları Çizelge 3.9 ve Çizelge 3.10'da verilmiştir.

Çizelge 3.9. İşletme ölçekleri itibariyle işletmelerin kuruluş yılları.

İşletme Ölçeği	1985 ve öncesi		1986–1995 arası		1996–2005 arası		2006	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Küçük	3	13,6	4	18,2	15	68,2	0	0,0
Orta	1	4,3	2	8,7	16	69,6	4	17,4
Büyük	0	0,0	4	10,5	34	89,5	0	0,0
Genel	4	4,8	10	12,0	65	78,3	4	4,8

Çizelge 3.9 incelendiğinde kümeslerin, küçük ölçekli işletmelerde %68,2'sinin orta ölçekli işletmelerde %69,6'sının ve büyük ölçekli işletmelerde %89,5'nin 1996 – 2005 yılları arasında inşa edildiği görülmektedir. Yine işletmeler genelinde kümeslerin %78,3'ünün belirtilen tarihler arasında inşa edildiği tespit edilmiştir.

Çizelge 3.10. İller itibariyle işletmelerin kuruluş yılları.

İl	1985 ve öncesi		1986–1995 arası		1996–2005 arası		2006	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Bolu	3	12,5	4	16,7	16	66,7	1	4,2
Eskişehir	0	0,0	2	33,3	4	66,7	0	0,0
İzmir	0	0,0	2	11,8	14	82,4	1	5,9
İzmit	0	0,0	0	0,0	7	77,8	2	22,2
Manisa	1	3,7	2	7,4	24	88,9	0	0,0

Çizelge 3.10 incelendiğinde 1996 – 2005 yılları arasında inşa edilen kümeslerin oranı Bolu ve Eskişehir ilinde %66,7; İzmit ilinde %77,8; İzmir ilinde %82,4 ve Manisa ilinde %88,9 olarak bulunmuştur.

Yetiştiricilerin, işletmelerinin kuruluş aşamasında kullandıkları finansman kaynaklarının dağılımı Çizelge 3.11'de yer almaktadır.

Çizelge 3.11. İşletmenin kuruluş finansmanı kaynakları (%).

Finansman Kaynağı	Oran (%)
Öz Kaynak	73,5
Banka Kredisi	14,9
KKDF (Orköy)	8,3
Entegrasyon Kredisi	1,6
Diğer	1,7
TOPLAM	100,0

Çizelge 3.11'deki verilerden, yetiştiricilerin %73,5 oranı ile işletmelerini öz kaynakları ile kurdukları anlaşılmaktadır.

İşletmelerde kullanılan yakacakların dağılımı Çizelge 3.12'de verilmiştir.

Çizelge 3.12. İşletmelerde kullanılan yakacak çeşidinin dağılımı (%).

Yakacak çeşidi	Oran (%) (n=65)
Kömür	55,8
Odun	24,9
Fındık Kabuğu	9,7
LPG	8,9
Talaş	0,3
Kist	0,2
Altık	0,1
TOPLAM	100,0

Çizelge 3.12 incelendiğinde, işletmelerde yakacak ihtiyacının karşılanmasında öncelikle tercih edilen kaynağın %55,8 ile kömür olduğu, bunu %24,9 ile odun kullanımının izlediği görülmektedir.

İşletme sabit yatırımlarının işletme ölçekleri ve iller itibariyle ortalama değerleri Çizelge 3.13'de sunulmuştur.

Çizelge 3.13. İşletme sabit yatırımlarının işletme ölçekleri ve iller itibariyle ortalama değerleri (TL).

Ölçekler	Küçük Ölçekli	Orta Ölçekli	Büyük Ölçekli	Genel	
	87 535,9	162 333,3	286 072,7	178 898,3	
İller	Bolu	Eskişehir	İzmir	İzmit	Manisa
	184 842,5	204 000,0	90 080,0	298 315,6	179 718,8

Çizelge 3.13 incelendiğinde işletmeler genelinde işletme sabit yatırımlarının ortalama değerinin 178 898 TL olduğu görülmektedir. İşletme ölçekleri itibariyle sabit yatırımların ortalama değerleri sırasıyla küçük ölçekli işletmelerde 87 536 TL; orta ölçekli işletmelerde 162 333 TL ve büyük ölçekli işletmelerde 286 073 TL olarak bulunmuştur. İller itibariyle işletme sabit yatırımlarının ortalama değerleri sırasıyla Bolu ilinde 184 843 TL; Eskişehir ilinde 204 000 TL; İzmir ilinde 90 080 TL; İzmit ilinde 298 316 TL ve Manisa ilinde 179 719 TL olarak tespit edilmiştir.

3.1.3. İşletmelerde Üretimin Özelliklerine İlişkin Genel Bulgular

3.1.3.1. İşletmeler geneli itibariyle üretimin özelliklerine ilişkin genel bulgular

Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde incelemeye alınan, bir entegrasyona bağlı olarak üretim yapan 65 adet sözleşmeli hindi yetiştiriciliği işletmesinden elde edilen genel bulgular Çizelge 3.14’de yer almaktadır.

Çizelge 3.14. İşletmeler geneli itibariyle genel bulgular.

Genel Bulgular	İşletmeler Geneli		Değişim %
	2006	2007	
İşletme Sayısı	65	65	0,0
Toplam Kapalı Alan (m²)	176 810	184 740	4,5
Toplam Yetiştirme Dönemi	160	169	5,6
Ortalama Yetiştirme Dönemi	2,46	2,60	5,7
Kümeşe Konulan Cıvciv/Palaz Sayısı (adet)	864 243	914 064	5,8
Hindi Sayısı (adet)	788 093	847 650	7,6
Ölüm Oranı (%)	8,8	7,3	-17,0
Birim K. Alana Konulan Cıvciv Sayısı (baş/m²)	4,89	4,95	1,2
Toplam CA (kg)	8 544 372,3	8 058 696,9	-5,7
Ortalama CA (kg/baş)	10,8	9,5	-12,0
Toplam Yem Tüketimi (kg)	21 631 431,7	19 684 424,0	-9,0
Ortalama Yem Tüketimi (kg/baş)	27,4	23,2	-15,3
Ortalama Kesim Yaşı (gün)	119,9	111,9	-6,7
Kapasite Kullanım Oranı (KKO) (%)	70,5	67,1	-4,8

Çizelge 3.14’deki sonuçlara göre 2006 yılında araştırma kapsamına alınan 65 adet işletmede toplam 160 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,46 dönem üretim yapılmıştır. 160 dönemlik üretim süresinde 864 243 adet cıvciv, 176 810 m² kapalı alanda m²’ye ortalama olarak 4,89 adet cıvciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %70,5; toplam CA 8 544 372 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %8,8 olmuştur. İşletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 120 günlük yaşta ve 10,8 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 27,4 kg’a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 21 631 432 kg’a ulaşmıştır. 2007 yılında tüm işletmelerde yetiştiricilik toplam 169 döneme çıkmış, ortalama dönem

sayısı da 2,6'ya yükselmiştir. 2007 yılında 169 dönemlik üretim süresinde 914 064 adet civciv, 184 740 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 4,95 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %67,1; toplam CA 8 058 697 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %7,3 olmuştur. İşletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 112 günlük yaşta ve 9,5 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 23,2 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 19 684 424 kg'a ulaşmıştır.

3.1.3.2. İşletme ölçekleri itibariyle üretimin özelliklerine ilişkin genel bulgular

Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde incelemeye alınan, bir entegrasyona bağlı olarak üretim yapan 65 adet sözleşmeli hindi yetiştiriciliği işletmesinden elde edilen işletme ölçekleri itibariyle genel bulgular Çizelge 3.15'de yer almaktadır.

Çizelge 3.15. İşletme ölçekleri itibariyle genel bulgular.

Genel Bulgular	Küçük Ölçekli İşletmeler		Değişim %	Orta Ölçekli İşletmeler		Değişim %	Büyük Ölçekli İşletmeler		Değişim %
	2006	2007		2006	2007		2006	2007	
İşletme Sayısı	22	22	0,0	21	21	0,0	22	22	0,0
Toplam Kapalı Alan (m ²)	29 230	31 730	8,6	49 390	51 870	5,0	98 190	101 140	3,0
Toplam Yetiştirme Dönemi	53	57	7,5	55	58	5,5	52	54	3,8
Ortalama Yetiştirme Dönemi	2,41	2,59	7,5	2,62	2,76	5,3	2,36	2,45	3,8
Kürese Konulan Cıvciv/Palaz Sayısı (adet)	121 880	131 028	7,5	268 737	285 390	6,2	473 626	497 646	5,1
Hindi Sayısı (adet)	113 090	122 635	8,4	246 615	265 832	7,8	428 388	459 183	7,2
Ölüm Oranı (%)	7,2	6,4	-11,1	8,2	6,9	-15,9	9,6	7,7	-19,8
Birim Alana Konulan Cıvciv Sayısı (baş/m ²)	4,17	4,13	-1,0	5,44	5,50	1,1	4,82	4,92	2,1
Toplam CA (kg)	1 336 230,3	1270716	-4,9	2 361 057,4	2 328 530,9	-1,4	4 847 084,6	4 459 450,0	-8,0
Ortalama CA (kg)	11,8	10,4	-11,9	9,6	8,8	-8,3	11,3	9,7	-14,2
Toplam Yem Tüketimi (kg)	3 496 328,1	3 207 870,3	-8,3	5 836 942,3	5 593 435,2	-4,2	12 298 161,3	10 883 118,5	-11,5
Ortalama Yem Tüketimi (kg)	30,9	26,2	-15,2	23,7	21,0	-11,4	28,7	23,7	-17,4
Ortalama Kesim Yaşı (gün)	120	109,7	-8,6	113,2	107,4	-5,1	126,8	119,2	-6,0
Kapasite Kullanım Oranı (%)	64,8	61,7	-4,8	74,1	72,4	-2,3	72,4	67,1	-7,3

Çizelge 3.15'deki sonuçlara göre araştırma kapsamına alınan işletmelerin 22 adeti küçük ölçekli olup, küçük ölçekli işletmelerde 2006 yılında toplam 53 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,41 dönem üretim yapılmıştır. 53 dönemlik üretim süresinde 121 880 adet civciv, 29 230 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 4,17 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %64,8; toplam CA 1 336 230 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %7,2 olmuştur. Küçük ölçekli işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 120 günlük yaşta ve 11,8 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 30,9 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 3 496 328 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde yetiştiricilik toplam 57 döneme çıkmış, ortalama dönem sayısı da 2,59'a yükselmiştir. 2007 yılında 57 dönemlik üretim süresinde 131 028 adet civciv, 31 730 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 4,13 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %61,7; toplam CA 1 270 716 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %6,4 olmuştur. Küçük ölçekli işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 110 günlük yaşta ve 10,4 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 26,2 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 3 207 870 kg'a ulaşmıştır.

İncelenen işletmelerin 21 adeti orta ölçekli olup, orta ölçekli işletmelerde 2006 yılında toplam 55 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,62 dönem üretim yapılmıştır. 55 dönemlik üretim süresinde 268 737 adet civciv, 49 390 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 5,44 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %74,1; toplam CA 2 361 057 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %8,2 olmuştur. Orta ölçekli işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 113 günlük yaşta ve 9,6 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 23,7 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 5 836 942 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında orta ölçekli işletmelerde yetiştiricilik toplam 58 döneme çıkmış, ortalama dönem sayısı da 2,76'ya yükselmiştir. 2007 yılında 58 dönemlik üretim süresinde 285 390 adet civciv, 51 870 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 5,5 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %72,4; toplam CA 2 328 531 kg, kesim

yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %6,9 olmuştur. Orta ölçekli işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 107 günlük yaşta ve 8,8 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 21 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 5 593 435 kg'a ulaşmıştır.

Çalışma kapsamında yer alan işletmelerin 22 adeti büyük ölçekli olup, büyük ölçekli işletmelerde 2006 yılında toplam 52 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,36 dönem üretim yapılmıştır. 52 dönemlik üretim süresinde 473 626 adet civciv, 98 190 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 4,82 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %72,4; toplam CA 4 847 085 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %9,6 olmuştur. Büyük ölçekli işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 127 günlük yaşta ve 11,3 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 28,7 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 12 298 161 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında büyük ölçekli işletmelerde yetiştiricilik toplam 54 döneme çıkmış, ortalama dönem sayısı da 2,45'e yükselmiştir. 2007 yılında 54 dönemlik üretim süresinde 497 646 adet civciv, 101 140 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 4,92 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %67,1; toplam CA 4 459 450 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %7,7 olmuştur. Büyük ölçekli işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 119 günlük yaşta ve 9,7 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 23,7 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 10 883 119 kg'a ulaşmıştır.

3.1.3.3. İller itibariyle üretimin özelliklerine ilişkin genel bulgular

Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde incelemeye alınan, bir entegrasyona bağlı olarak üretim yapan 65 adet sözleşmeli hindi yetiştiriciliği işletmesinden elde edilen iller itibariyle genel bulgular Çizelge 3.16'da yer almaktadır.

Çizelge 3.16. İller İtibariyle Genel Bulgular.

Genel Bulgular	Bolu		Eskişehir		İzmir		İzmit		Manisa	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
İşletme Sayısı	20	20	5	5	15	15	9	9	16	16
Toplam Kapalı Alan (m ²)	53 930	55 480	10 420	11 670	30 790	30 790	23 800	28 930	57 870	57 870
Toplam Yetiştirme Dönemi	52	54	10	12	38	38	21	26	39	39
Ortalama Yetiştirme Dönemi	2,60	2,70	2,00	2,40	2,53	2,53	2,33	2,89	2,44	2,44
Kümeşe Konulan Cıvciv/Palaz Sayısı (adet)	343 535	368 547	41 495	45 272	140 019	136 454	117 123	141 954	222 071	221 837
Üretilen Hindi Sayısı (adet)	294 039	323 819	38 057	42 060	135 734	132 693	110 098	135 757	210 165	213 321
Ölüm Oranı (%)	14,4	12,1	8,3	7,1	3,1	2,8	6,0	4,4	5,4	3,8
Birim Alana Konulan Cıvciv Sayısı (baş/m ²)	6,37	6,64	3,98	3,88	4,55	4,43	4,92	4,91	3,84	3,83
Toplam CA (kg)	250 9685,3	2 316 689,9	488 438,0	509 980,0	1 484 183,0	1 341 599,0	1 347 236,0	1 542 736,0	2 714 830,0	2 347 692,0
Ortalama CA (kg)	8,5	7,2	12,8	12,1	10,9	10,1	12,2	11,4	12,9	11,0
Toplam Yem Tüketimi (kg)	6 291 476,6	5 427 497,7	1 373 592,0	1 384 389,0	3 613 745,0	3 176 630,0	3 519 640,1	3 895 702,3	6 832 978,0	5 800 205,0
Ortalama Yem Tüketimi (kg)	21,4	16,8	36,1	32,9	26,6	23,9	32,0	28,7	32,5	27,2
Ortalama Kesim Yaşı (gün)	129,5	116,7	124,4	115,9	111,2	107,5	112,0	104,5	118,5	113,5
Kapasite Kullanım Oranı (%)	66,1	59,3	59,6	67,6	73,4	66,7	80,3	90,4	71,1	62,6

Çizelge 3.16'daki sonuçlara göre Bolu ilindeki işletmelerde 2006 yılında toplam 52 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,6 dönem üretim yapılmıştır. 52 dönemlik üretim süresinde 343 535 adet civciv, 53 930 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 6,37 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %66,1; toplam CA 2 509 685 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %14,4 olmuştur. Bolu ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 130 günlük yaşta ve 8,5 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 21,4 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 6 291 477 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında Bolu ilindeki işletmelerde yetiştiricilik toplam 54 döneme çıkmış, ortalama dönem sayısı da 2,7'ye yükselmiştir. 2007 yılında 54 dönemlik üretim süresinde 368 547 adet civciv, 55 480 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 6,64 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %59,3; toplam CA 2 316 690 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %12,1 olmuştur. Bolu ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 117 günlük yaşta ve 7,2 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 16,8 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 5 427 498 kg'a ulaşmıştır.

Eskişehir ilindeki işletmelerde 2006 yılında toplam 10 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2 dönem üretim yapılmıştır. 10 dönemlik üretim süresinde 41 495 adet civciv, 10 420 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 3,98 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %59,6; toplam CA 488 438 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %8,3 olmuştur. Eskişehir ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 124 günlük yaşta ve 12,8 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 36,1 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 1 373 592 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında Eskişehir ilindeki işletmelerde yetiştiricilik toplam 12 döneme çıkmış, ortalama dönem sayısı da 2,4'ye yükselmiştir. 2007 yılında 12 dönemlik üretim süresinde 45 272 adet civciv, 11 670 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 3,88 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %67,6; toplam CA 509 980 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %7,1 olmuştur. Eskişehir ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında,

ortalama 116 günlük yaşta ve 12,1 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 32,9 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 1 384 389 kg'a ulaşmıştır.

İzmir ilindeki işletmelerde 2006 yılında toplam 38 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,53 dönem üretim yapılmıştır. 38 dönemlik üretim süresinde 140 019 adet civciv, 30 790 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 4,55 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %73,4; toplam CA 1 484 183 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %3,1 olmuştur. İzmir ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 111 günlük yaşta ve 10,9 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 26,6 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 3 613 745 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında İzmir ilindeki işletmelerde yetiştiricilik toplam 38 dönem ve ortalama dönem sayısı da 2,53'tür. 2007 yılında 38 dönemlik üretim süresinde 136 454 adet civciv, 30 790 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 4,43 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %66,7; toplam CA 1 341 599 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %2,8 olmuştur. İzmir ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 108 günlük yaşta ve 10,1 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 23,9 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 3 176 630 kg'a ulaşmıştır.

İzmit ilindeki işletmelerde 2006 yılında toplam 21 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,33 dönem üretim yapılmıştır. 9 dönemlik üretim süresinde 117 123 adet civciv, 23 800 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 4,92 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %80,3; toplam CA 1 347 236 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %6 olmuştur. İzmit ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 112 günlük yaşta ve 12,2 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 32 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 3 519 640 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında İzmit ilindeki işletmelerde yetiştiricilik toplam 12 döneme çıkmış, ortalama dönem sayısı da 2,4'ye yükselmiştir. 2007 yılında 12 dönemlik üretim süresinde 45 272 adet civciv, 11 670 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 3,88

adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %67,6; toplam CA 509 980 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %7,1 olmuştur. İzmit ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 116 günlük yaşta ve 12,1 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 32,9 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 1 384 389 kg'a ulaşmıştır.

Manisa ilindeki işletmelerde 2006 yılında toplam 39 dönem yetiştiricilik ve ortalama 2,44 dönem üretim yapılmıştır. 39 dönemlik üretim süresinde 141 954 adet civciv, 57 870 m² kapalı alanda m²'ye ortalama olarak 3,84 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %71,1; toplam CA 2 714 830 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %5,4 olmuştur. Manisa ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2006 yılında, ortalama 119 günlük yaşta ve 12,9 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 32,5 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 3 895 702 kg'a ulaşmıştır. 2007 yılında Manisa ilindeki işletmelerde yetiştiricilik toplam 39 dönem yetiştiricilik yapılmış, ortalama dönem sayısı 2,44 olmuştur. 2007 yılında 39 dönemlik üretim süresinde 221 837 adet civciv, 57 870 m² kapalı alanda m²'ye ortalama 3,83 adet civciv düşecek biçimde kümeslere konulmuştur. Bu süreçte KKO %62,6; toplam CA 2 347 692 kg, kesim yaşına ulaşmış hindilerde ölüm oranı %3,8 olmuştur. Manisa ilindeki işletmelerde yetiştirilen hindiler 2007 yılında, ortalama 114 günlük yaşta ve 11 kg canlı ağırlığa ulaştıklarında kesime alınmıştır. Kesim yaşına kadar bir hindinin ortalama yem tüketimi 27,2 kg'a, bir yıllık üretim döneminde toplam yem tüketimi 5 800 205 kg'a ulaşmıştır.

3.2. Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulgular

3.2.1. İşletme Ölçekleri İtibariyle Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulgular

İşletme ölçekleri itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular Çizelge 3.17’de verilmiştir.

Çizelge 3.17. İşletme ölçekleri itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.

	Küçük		Orta		Büyük		Genel	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Ortalama Kesim Yaşı (gün)	120,0	109,7	113,2	107,4	126,8	119,2	119,9	111,9
Yaşama Oranı (%)	92,8	93,6	91,8	93,1	90,4	92,3	91,2	92,7
Ölüm Oranı (%)	7,2	6,4	8,2	6,9	9,6	7,7	8,8	7,3
Ortalama CA (kg)	11,8	10,4	9,6	8,8	11,3	9,7	10,8	9,5
YYO	2,615	2,522	2,484	2,417	2,569	2,474	2,557	2,472
AVF	374,99	368,97	363,83	369,69	365,51	346,94	368,18	361,75

İşletmelerin ölçekler itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait 2006 yılı bulguları şu şekildedir. Ölüm oranı 2006 yılında işletmeler genelinde %8,8 olarak bulunmuştur. Ölçeklere göre küçük, orta ve büyük olmak üzere sırasıyla %7,2; %8,2 ve %9,6 olarak bulunmuştur. Yemden yararlanma oranı (YYO) 2006 yılında küçük ölçekli işletmelerde 2,615 orta ölçekli işletmelerde 2,484 ve büyük ölçekli işletmelerde 2,569 olarak tespit edilmiştir. İşletmeler genelinde ise YYO 2,557 olarak hesaplanmıştır. Ortalama CA ise sırasıyla küçük ölçekli işletmelerde 11,8 kg; orta ölçekli işletmelerde 9,6 kg ve büyük ölçekli işletmelerde 11,3 kg olarak bulunmuştur. İşletmeler genelinde ortalama CA 10,8 kg’dır. Verimlilik endeksi işletmeler genelinde 368,18 olarak bulunmuştur; işletme ölçeklerine göre ise sırasıyla 374,99; 363,83 ve 365,51 olarak tespit edilmiştir. Ortalama kesim yaşı ise sırasıyla 120; 113,2 ve 126,8; il geneli ise 119,9 olarak bulunmuştur.

İşletmelerin teknik değerlendirme rasyolarına ait 2007 yılı bulgularında şu tespitler yer almaktadır. Ölüm oranı 2007 yılında işletmeler genelinde %7,3 olarak

bulunmuştur. Ölçeklere göre küçük, orta ve büyük olmak üzere sırasıyla %6,4; %6,9 ve %7,7 olarak bulunmuştur. Yemden yararlanma oranı (YYO) 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde 2,522 orta ölçekli işletmelerde 2,417 ve büyük ölçekli işletmelerde 2,474 olarak tespit edilmiştir. İşletmeler genelinde ise YYO 2,472 olarak hesaplanmıştır. Ortalama CA ise sırasıyla küçük ölçekli işletmelerde 10,4 kg; orta ölçekli işletmelerde 8,8 kg ve büyük ölçekli işletmelerde 9,7 kg olarak bulunmuştur. İşletmeler genelinde ortalama CA 9,5 kg'dır. Verimlilik endeksi işletmeler genelinde 361,75 olarak bulunmuştur; işletme ölçeklerine göre ise sırasıyla 368,97; 369,69 ve 346,94 olarak tespit edilmiştir. Ortalama kesim yaşı ise sırasıyla 109,7; 107,4 ve 119,2; il geneli ise 111,9 olarak bulunmuştur.

3.2.2. İller İtibariyle Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulgular

İller itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular Çizelge 3.18'de verilmiştir.

Çizelge 3.18. İller itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.

	Bolu		Eskişehir		İzmir		İzmit		Manisa	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Ortalama Kesim Yaşı (gün)	129,5	116,7	124,4	115,9	111,2	107,5	112,0	104,5	118,5	113,5
Yaşama Oranı (%)	85,6	87,9	91,7	92,9	96,9	97,2	94,0	95,6	94,6	96,2
Ölüm Oranı (%)	14,4	12,1	8,3	7,1	3,1	2,8	6,0	4,4	5,4	3,8
Ortalama CA (kg)	8,5	7,2	12,8	12,1	10,9	10,1	12,2	11,4	12,9	11,0
YYO	2,573	2,476	2,826	2,714	2,434	2,363	2,650	2,533	2,517	2,458
AVF	266,97	266,31	361,61	379,30	415,69	399,38	408,17	429,78	429,69	402,01

İşletmelerin iller itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait 2006 yılı bulgularında şu tespitler yer almaktadır. Ölüm oranı Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde sırasıyla; %14,4; %8,3; %3,1; %6 ve %5,4 olarak bulunmuştur. Yemden yararlanma oranı (YYO) 2006 yılında Bolu ilinde 2,573; Eskişehir ilinde 2,826; İzmir ilinde 2,434; İzmit ilinde 2,65 ve Manisa ilinde 2,517 olarak tespit edilmiştir. Ortalama CA sırasıyla Bolu ilinde 8,5 kg, Eskişehir ilinde 12,8 kg, İzmir ilinde 10,9 kg, İzmit ilinde 12,2 kg ve Manisa ilinde 12,9 kg olarak bulunmuştur. Verimlilik endeksi iller itibariyle sırasıyla Bolu ilinde 266,97; Eskişehir ilinde

361,61; İzmir ilinde 415,69; İzmit ilinde 408,17 ve Manisa ilinde 429,69 olarak tespit edilmiştir. Ortalama kesim yaşının Bolu ilinde 129,5; Eskişehir ilinde 124,4; İzmir ilinde 111,2; İzmit ilinde 112 ve Manisa ilinde 118,5 olduğu hesaplanmıştır.

İşletmelerin iller itibariyle teknik değerlendirme rasyolarına ait 2007 yılı bulgularında şu tespitler yer almaktadır. Ölüm oranı Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde sırasıyla; %12,1; %7,1; %2,8; %4,4 ve %3,8 olarak bulunmuştur. Yemden yararlanma oranı (YYO) 2007 yılında Bolu ilinde 2,476; Eskişehir ilinde 2,714; İzmir ilinde 2,363; İzmit ilinde 2,533 ve Manisa ilinde 2,458 olarak tespit edilmiştir. Ortalama CA sırasıyla Bolu ilinde 7,2 kg, Eskişehir ilinde 12,1 kg, İzmir ilinde 10,1 kg, İzmit ilinde 11,4 kg ve Manisa ilinde 11,0 kg olarak bulunmuştur. Verimlilik endeksi iller itibariyle sırasıyla Bolu ilinde 266,31; Eskişehir ilinde 379,30; İzmir ilinde 399,38; İzmit ilinde 429,78 ve Manisa ilinde 402,01 olarak tespit edilmiştir. Ortalama kesim yaşının Bolu ilinde 116,7; Eskişehir ilinde 115,9; İzmir ilinde 107,5; İzmit ilinde 104,5 ve Manisa ilinde 113,5 olduğu hesaplanmıştır.

3.3. Kısmi Teknik Verimlilik Rasyolarına İlişkin Bulgular

İşletme ölçekleri ve iller itibariyle kısmi teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular Çizelge 3.19 ve Çizelge 3.20’de verilmiştir.

Çizelge 3.19. İşletme ölçekleri itibariyle kısmi teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.

	Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler Geneli	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Kısmi Teknik Verimlilik _{yem}	0,427	0,442	0,451	0,463	0,434	0,453	0,437	0,453
Kısmi Teknik Verimlilik _{işgücü}	228,4	211,5	382,4	379,5	539,9	513,5	412,6	395,7

Çizelge 3.19 incelendiğinde; yem kısmi teknik verimliliği 2006 yılında küçük ölçekli işletmelerde 0,427; orta ölçekli işletmelerde 0,451; büyük ölçekli işletmelerde 0,434 ve işletmeler genelinde ise ortalama 0,437 olarak bulunmuştur. 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde 0,442; orta ölçekli işletmelerde 0,463; büyük ölçekli işletmeler ve işletmeler genelinde ise ortalama 0,453 olduğu tespit edilmiştir. İşgücü kısmi teknik verimliliği 2006 yılında küçük ölçekli işletmelerde 228,4; orta ölçekli

işletmelerde 382,4; büyük ölçekli işletmelerde 539,9 ve işletmeler genelinde ise ortalama 412,6 olarak bulunmuştur. 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde 211,46; orta ölçekli işletmelerde 379,5; büyük ölçekli işletmelerde 513,5 ve işletmeler genelinde ise ortalama 395,7 olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 3.20. İller itibariyle kısmi teknik değerlendirme rasyolarına ait bulgular.

	Bolu		Eskişehir		İzmir		İzmit		Manisa	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Kısmi Teknik Verimlilik_{Yem}	0,434	0,454	0,393	0,410	0,460	0,472	0,421	0,439	0,443	0,453
Kısmi Teknik Verimlilik_{İşgücü}	623,8	631,9	340,7	332,5	323,5	295,4	377,2	383,9	395,2	354,3

Çizelge 3.20 incelendiğinde; yem kısmi teknik verimliliği 2006 yılında Bolu ilindeki işletmelerde 0,434; Eskişehir ilindeki işletmelerde 0,393; İzmir ilindeki işletmelerde 0,460; İzmit ilindeki işletmelerde 0,421 ve Manisa ilindeki işletmelerde 0,443 olarak bulunmuştur. 2007 yılında Bolu ilindeki işletmelerde 0,454; Eskişehir ilindeki işletmelerde 0,410; İzmir ilindeki işletmelerde 0,472; İzmit ilindeki işletmelerde 0,439 ve Manisa ilindeki işletmelerde 0,453 olarak bulunmuştur. İşgücü kısmi teknik verimliliği 2006 yılında Bolu ilindeki işletmelerde 623,8; Eskişehir ilindeki işletmelerde 340,7; İzmir ilindeki işletmelerde 323,5; İzmit ilindeki işletmelerde 377,2 ve Manisa ilindeki işletmelerde 395,2 olarak bulunmuştur. 2007 yılında Bolu ilindeki işletmelerde 631,9; Eskişehir ilindeki işletmelerde 332,5; İzmir ilindeki işletmelerde 295,4; İzmit ilindeki işletmelerde 383,9 ve Manisa ilindeki işletmelerde 354,3 olarak bulunmuştur.

3.4. İşletme Sonuçları ve Maliyetlere İlişkin Bulgular

Araştırmada kapsamına alınan her bir işletme için oluşturulan ekonomik analiz tablolarında; işletmelerin toplam masrafları, toplam tali gelirleri, toplam satış gelirleri, net kâr ya da zararları, 1 kg hindi eti CA maliyetleri, sermaye yapıları ve rantabilite rasyolarına ilişkin bulguların yer aldığı ekonomik analiz çizelgeleri yıllar itibariyle her işletme için ayrı ayrı olmak üzere hazırlanmış ve Ekler bölümünde **Ek – 1**'de detaylı olarak verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin ölçekler ve iller itibariyle hindi eti kg CA maliyetlerine ilişkin bulgular Çizelge 3.21 ve Çizelge 3.22’de verilmiştir.

Çizelge 3.21. İşletme ölçekleri itibariyle hindi eti kg CA maliyetine ilişkin bulgular (TL).

İşletme Ölçeği	2006	2007
Küçük	2,022	2,087
Orta	2,021	2,071
Büyük	1,969	2,027
Genel	2,004 (±0,138)	2,062 (±0,140)

Çizelge 3.22. İller itibariyle hindi eti kg CA maliyetine ilişkin bulgular (TL).

İl	2006	2007
Bolu	1,970	2,067
Eskişehir	2,174	2,151
İzmir	1,936	1,993
İzmit	2,085	2,063
Manisa	2,010	2,090
Genel	2,004 (±0,138)	2,062 (±0,140)

Çizelge 3.21 incelendiğinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin kg CA birim maliyetlerinin hem 2006 hem de 2007 yılında işletmeler genelindeki kg CA birim maliyetlerinin üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 3.22’den elde edilen bulgulara göre 2006 yılında İzmir ve Bolu illerinde kg CA birim maliyetlerinin işletmeler genelindeki kg CA birim maliyetlerinin altında olduğu, 2007 yılında yalnızca İzmir ilindeki üretimin işletmeler genelindeki kg CA birim maliyetinin altında olduğu görülmüştür.

3.5. Rantabilite Rasyolarına İlişkin Bulgular

Daha önce de belirtildiği gibi işletmelerde performansın en önemli göstergelerinden birisi kârlılık rasyolarıdır. Entegrasyonlara bağlı sözleşmeli hindi yetiştiriciliği işletmelerinin kârlılıkları ve rantabilite rasyoları ayrı ayrı hesaplanmıştır.

3.5.1. Mali Rantabiliteye İlişkin Bulgular

İşletme ölçekleri itibariyle en düşük, en yüksek ve ortalama mali rantabilite rasyosu değerleri Çizelge 3.23’de gösterilmiştir.

Çizelge 3.23. İşletme ölçekleri itibariyle mali rantabilite rasyosu değerleri.

		Küçük Ölçekli	Orta Ölçekli	Büyük Ölçekli	Genel
2006	En Düşük	0,031	0,029	0,032	0,029
	En Yüksek	0,267	0,220	0,257	0,267
	Ortalama	0,120	0,119	0,141	0,127
2007	En Düşük	0,017	0,033	0,072	0,017
	En Yüksek	0,247	0,220	0,277	0,277
	Ortalama	0,123	0,129	0,143	0,132

Çizelge 3.23 incelendiğinde; ortalama mali rantabilite rasyosu 2006 yılında küçük ölçekli işletmelerde 0,120; orta ölçekli işletmelerde 0,119; büyük ölçekli işletmelerde 0,141 ve işletmeler genelinde ise ortalama 0,127 olarak bulunmuştur. İşletmeler genelinde 2006 yılında en düşük mali rantabilite rasyosu 0,029 ile orta ölçekli işletmelerde; en yüksek ise 0,267 ile küçük ölçekli işletmelerde tespit edilmiştir. 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde 0,123; orta ölçekli işletmelerde 0,129; büyük ölçekli işletmelerde 0,143 ve işletmeler genelinde ise ortalama 0,132 olduğu tespit edilmiştir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin mali rantabilite rasyosunun 2006 ve 2007 yılında genel işletmeler ortalamasının altında kaldığı görülmektedir.

İller itibariyle en düşük, en yüksek ve ortalama mali rantabilite rasyosu değerleri Çizelge 3.24’de gösterilmiştir.

Çizelge 3.24. İller itibariyle mali rantabilite rasyosu değerleri.

		Bolu	Eskişehir	İzmir	İzmit	Manisa	Genel
2006	En Düşük	0,050	0,032	0,045	0,029	0,031	0,029
	En Yüksek	0,223	0,077	0,267	0,144	0,211	0,267
	Ortalama	0,132	0,054	0,169	0,080	0,130	0,127
2007	En Düşük	0,017	0,072	0,098	0,068	0,058	0,017
	En Yüksek	0,277	0,099	0,253	0,159	0,177	0,277
	Ortalama	0,126	0,086	0,172	0,116	0,125	0,132

İller itibariyle mali rantabilite rasyosu değerlerinin yer aldığı Çizelge 3.24 incelendiğinde; ortalama mali rantabilite rasyosunun 2006 yılında Bolu ilinde 0,132; Eskişehir ilinde 0,054; İzmir ilinde 0,169; İzmit ilinde 0,080; Manisa ilinde 0,130 olduğu tespit edilmiştir. Ortalama mali rantabilite rasyosu 2007 yılında Bolu ilinde 0,126; Eskişehir ilinde 0,086; İzmir ilinde 0,172; İzmit ilinde 0,116; Manisa ilinde 0,125 olarak bulunmuştur. En düşük mali rantabilite 2006 yılında 0,029 ile İzmit ilinde; 2007 yılında 0,017 ile Bolu ilindedir. En yüksek mali rantabiliteye sahip işletmelerin ise 0,267 ile İzmir ilinde ve 0,277 ile Bolu ilinde yer aldığı tespit edilmiştir. Mali rantabilite rasyosunun 2006 yılında Bolu, İzmir ve Manisa illerinde işletmeler geneli ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Mali rantabilite rasyosu 2007 yılında sadece İzmir ilinde işletmeler genel ortalamasının üzerinde şekillenmiştir.

3.5.2. Rantabilite Faktörüne İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına alınan entegrasyona bağlı sözleşmeli hindi yetiştiriciliği işletmelerinde hesaplanan diğer bir rasyo da rantabilite faktörüdür. Bununla ilgili olarak ölçekler itibariyle elde edilen en düşük, en yüksek ve ortalama değerler Çizelge 3.25’de verilmiştir.

Çizelge 3.25. İşletme ölçekleri itibariyle rantabilite faktörü değerleri.

		Küçük Ölçekli	Orta Ölçekli	Büyük Ölçekli	Genel
2006	En Düşük	0,048	0,064	0,054	0,048
	En Yüksek	0,259	0,247	0,263	0,263
	Ortalama	0,157	0,158	0,179	0,165
2007	En Düşük	0,041	0,066	0,119	0,041
	En Yüksek	0,255	0,253	0,336	0,336
	Ortalama	0,165	0,171	0,189	0,175

Çizelge 3.25'e göre işletme ölçekleri itibariyle hesaplanan ortalama rantabilite faktörü değerleri 2006 yılında küçük, orta ve büyük ölçekli işletmeler için sırasıyla 0,157; 0,158 ve 0,179 olarak bulunmuştur. İşletme ölçekleri itibariyle hesaplanan ortalama rantabilite faktörü değerleri 2007 yılında küçük, orta ve büyük ölçekli işletmeler için sırasıyla 0,165; 0,171 ve 0,189 olarak tespit edilmiştir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin 2006 yılında 0,165 olan, 2007 yılında 0,175 olan işletmeler genel ortalamasının altında kaldığı tespit edilmiştir.

İller itibariyle rantabilite faktörü değerleri Çizelge 3.26'da yer almaktadır.

Çizelge 3.26. İller itibariyle rantabilite faktörü değerleri.

		Bolu	Eskişehir	İzmir	İzmit	Manisa	Genel
2006	En Düşük	0,090	0,054	0,066	0,064	0,048	0,048
	En Yüksek	0,263	0,125	0,259	0,210	0,246	0,263
	Ortalama	0,179	0,094	0,193	0,131	0,162	0,165
2007	En Düşük	0,041	0,127	0,137	0,134	0,087	0,041
	En Yüksek	0,336	0,163	0,253	0,226	0,228	0,336
	Ortalama	0,173	0,139	0,203	0,175	0,164	0,175

Çizelge 3.26 incelendiğinde iller itibariyle hesaplanan ortalama rantabilite faktörü değerlerinin 2006 yılında Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit, ve Manisa illeri için sırasıyla 0,179; 0,094; 0,193; 0,131 ve 0,162 olduğu görülmektedir. İller itibariyle hesaplanan ortalama rantabilite faktörü değerleri 2007 yılında Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit, ve Manisa illeri için sırasıyla 0,173; 0,139; 0,203; 0,175 ve 0,164 olarak bulunmuştur. Bolu ve İzmir illerinde bulunan işletmelerin 2006 yılında 0,165 olan 2006 yılı rantabilite faktörü işletmeler genel ortalaması değerinin üzerinde

bulunduğu, buna karşın 2007 yılında Bolu ilindeki işletmelerin rantabilite faktörünün 0,175 olan işletmeler genel ortalamasının altında kaldığı ve İzmir ilinin yanında İzmit ilindeki işletmelerinde ortalama rantabilite değerlerinin üzerine çıktığı tespit edilmiştir.

3.5.3. Output/Input (O/I) Oranlarına İlişkin Bulgular

Entegrasyona bağlı sözleşmeli hindi yetiştiriciliği işletmelerinde yapılan kârlılık hesaplamaları yanında, işletmelerin O/I oranlarına ilişkin değerlendirmeler de yapılmıştır. Araştırma kapsamına alınan işletmelere ait verilere göre oluşturulan ekonomik analiz çizelgelerinden yararlanılarak 2 yıllık veriler üzerinden girdi unsurlarının toplam girdi içindeki payları ile işletmeler geneli, ölçekler ve iller itibariyle O/I oranları karşılaştırılarak konuya ilişkin bulgular verilmiştir.

3.5.3.1. İşletmeler geneli itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular

İşletmeler geneli itibariyle girdi unsurlarının toplam girdi içindeki payları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular Çizelge 3.27 ve Çizelge 3.28 verilmiştir.

Çizelge 3.27. İşletmeler geneli itibariyle toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
1	6,3	78,9	0,8	0,4	2,4	0,3	1,8	0,5	0,0	91,5	2,7	1,9	3,9	100,0	1,23
2	9,2	78,1	0,5	0,4	2,4	0,2	1,3	0,5	1,3	94,0	2,8	1,1	2,1	100,0	1,28
3	5,8	79,3	0,3	0,3	3,0	0,3	2,1	0,5	0,0	91,5	2,7	1,9	3,8	100,0	1,18
4	10,0	75,6	0,3	0,4	3,0	0,3	2,1	0,5	0,0	92,2	2,8	1,7	3,4	100,0	1,25
5	5,8	80,9	0,0	0,4	2,4	0,2	0,2	0,5	0,0	90,4	2,7	2,2	4,7	100,0	1,24
6	8,0	76,0	0,5	0,4	4,0	0,3	1,9	0,0	0,0	91,0	2,7	2,0	4,3	100,0	1,20
7	8,8	79,2	0,3	0,4	3,0	0,3	1,8	0,0	0,0	93,7	2,8	1,2	2,3	100,0	1,22
8	7,2	77,3	0,4	0,4	3,0	0,4	2,5	0,0	0,0	91,1	2,7	2,0	4,2	100,0	1,25
9	8,9	77,8	0,5	0,4	3,0	0,3	2,1	0,0	0,0	92,9	2,8	1,4	2,8	100,0	1,28
10	8,1	78,7	0,0	0,4	2,1	0,3	1,8	0,5	0,6	92,5	2,8	1,7	3,0	100,0	1,31
11	11,5	76,2	0,0	0,4	2,1	0,3	2,0	0,5	0,9	93,9	2,8	1,2	2,1	100,0	1,29
12	8,1	78,5	0,6	0,4	2,3	0,4	1,9	0,5	0,0	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,28
13	8,1	77,7	1,0	0,4	2,7	0,4	2,6	0,5	0,0	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,35
14	8,0	75,3	1,5	0,4	2,0	0,3	1,7	0,5	1,1	90,7	2,7	2,4	4,1	100,0	1,28
15	7,2	74,7	0,8	0,3	3,6	0,3	2,2	0,4	0,6	90,2	2,7	2,5	4,5	100,0	1,13
16	8,1	79,5	0,0	0,4	1,8	0,2	1,6	0,5	0,2	92,2	2,8	1,8	3,3	100,0	1,26
17	8,6	78,8	0,0	0,4	1,5	0,3	1,9	0,0	0,0	91,4	2,7	2,0	3,9	100,0	1,33
18	9,5	77,1	0,9	0,4	2,1	0,3	1,9	0,5	0,6	93,3	2,8	1,4	2,6	100,0	1,30
19	7,2	78,6	0,0	0,4	2,8	0,3	2,1	0,5	0,0	91,9	2,8	1,9	3,5	100,0	1,20
20	9,6	80,6	0,5	0,4	1,8	0,2	1,5	0,5	0,1	95,3	2,9	0,7	1,2	100,0	1,31
21	9,3	81,2	0,2	0,4	1,8	0,2	1,5	0,5	0,0	95,1	2,9	0,7	1,3	100,0	1,31
22	5,4	86,0	0,2	0,0	0,8	0,2	1,0	0,0	0,0	93,5	2,8	1,3	2,4	100,0	1,14
23	5,2	83,5	0,5	0,0	1,4	0,2	1,6	0,0	0,0	92,4	2,8	1,7	3,1	100,0	1,06
24	10,7	76,2	1,2	0,0	1,7	0,3	1,7	0,0	0,3	92,1	2,8	1,8	3,3	100,0	1,12
25	10,6	78,0	1,0	0,0	1,8	0,3	0,8	0,0	0,1	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,13
26	5,3	84,1	0,5	0,0	2,0	0,2	1,2	0,0	0,1	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,11
27	5,3	83,8	0,0	0,0	2,1	0,2	1,3	0,0	0,0	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,11
28	12,1	75,1	0,0	0,0	3,8	0,3	1,6	0,0	0,1	93,0	2,8	1,5	2,7	100,0	1,18
29	11,4	73,6	0,5	0,0	5,1	0,3	1,7	0,0	0,3	92,8	2,8	1,5	2,9	100,0	1,20
30	11,6	75,1	1,1	0,0	4,1	0,9	0,9	0,0	0,0	93,8	2,8	1,2	2,2	100,0	1,18
31	4,9	79,5	0,5	0,0	4,4	0,7	1,8	0,0	0,1	92,0	2,8	1,9	3,4	100,0	1,05
32	15,8	69,7	0,5	0,5	0,6	0,4	0,7	0,1	0,0	88,3	2,6	3,1	6,0	100,0	1,18

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
33	18,4	68,9	0,0	0,4	0,6	0,3	0,6	0,2	0,0	89,4	2,7	2,7	5,2	100,0	1,15
34	18,4	66,3	0,5	0,5	1,7	0,2	0,0	0,2	0,0	87,8	2,6	3,3	6,3	100,0	1,32
35	15,1	69,3	0,0	1,1	1,9	0,6	0,8	0,2	0,0	88,9	2,7	3,1	5,3	100,0	1,10
36	13,4	75,7	0,0	0,7	1,7	0,3	0,7	0,2	0,0	92,6	2,8	1,6	3,0	100,0	1,27
37	16,2	69,4	0,0	0,6	1,9	0,4	0,5	0,2	0,0	89,1	2,7	3,0	5,2	100,0	1,15
38	18,6	67,7	0,0	0,3	2,1	0,5	0,7	0,2	0,0	90,1	2,7	2,6	4,6	100,0	1,14
39	14,6	71,7	0,0	0,4	1,2	0,3	0,8	0,2	0,0	89,2	2,7	2,6	5,5	100,0	1,23
40	17,1	71,0	0,3	0,6	0,8	0,2	0,7	0,2	0,0	91,0	2,7	2,0	4,2	100,0	1,36
41	13,2	72,9	0,4	0,6	0,8	0,3	0,5	0,2	0,0	88,8	2,7	2,8	5,8	100,0	1,29
42	14,3	73,8	0,5	0,0	0,7	0,2	0,7	0,2	0,0	90,4	2,7	2,2	4,7	100,0	1,20
43	16,1	70,3	0,0	0,9	1,0	0,4	0,6	0,1	0,0	89,3	2,7	2,7	5,3	100,0	1,29
44	14,9	75,0	0,4	2,1	0,7	0,3	0,6	0,3	0,0	94,3	2,8	0,9	2,0	100,0	1,29
45	12,3	74,5	0,4	0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	0,2	89,6	2,7	2,5	5,2	100,0	1,25
46	22,3	66,6	0,5	0,1	0,6	0,2	0,7	0,2	0,2	91,3	2,7	2,0	4,0	100,0	1,20
47	20,7	69,0	0,0	1,6	0,6	0,3	0,5	0,2	0,0	92,8	2,8	1,5	2,8	100,0	1,33
48	17,6	71,4	0,0	1,7	0,7	0,3	0,5	0,2	0,0	92,4	2,8	1,7	3,1	100,0	1,21
49	15,3	72,4	0,0	1,4	0,7	0,4	1,0	0,3	0,0	91,6	2,7	2,0	3,6	100,0	1,11
50	14,7	73,6	0,0	0,4	1,4	0,4	0,6	0,2	0,0	91,2	2,7	2,0	4,1	100,0	1,25
51	15,7	75,1	0,0	0,5	1,0	0,3	0,2	0,1	0,0	93,0	2,8	1,4	2,9	100,0	1,16
52	8,4	70,3	1,3	0,5	2,7	0,5	1,0	0,3	0,4	85,5	2,6	4,2	7,8	100,0	1,07
53	6,0	79,2	0,2	0,3	1,3	0,3	0,9	0,3	0,4	89,0	2,7	3,0	5,4	100,0	1,14
54	8,2	72,2	1,6	0,5	2,8	0,5	0,8	0,3	0,6	87,6	2,6	3,6	6,2	100,0	1,12
55	6,4	76,3	0,0	0,7	3,0	0,4	0,7	0,3	0,4	88,1	2,6	3,3	6,0	100,0	1,13
56	9,1	73,7	0,7	0,7	5,3	0,5	0,9	0,3	0,4	91,4	2,7	2,1	3,8	100,0	1,24
57	10,2	76,2	0,3	0,2	1,3	0,6	0,5	0,3	0,0	89,5	2,7	2,8	5,0	100,0	1,27
58	7,2	75,6	0,7	0,5	3,5	0,6	0,5	0,4	0,0	89,0	2,7	3,0	5,4	100,0	1,10
59	9,7	75,7	0,3	0,2	1,4	0,6	0,8	0,4	0,3	89,5	2,7	2,8	5,1	100,0	1,22
60	7,6	75,9	0,4	0,5	1,5	0,5	0,4	0,3	0,3	87,4	2,6	3,6	6,4	100,0	1,11
61	7,0	76,5	0,5	0,6	1,3	1,1	2,3	0,3	0,3	89,9	2,7	2,7	4,7	100,0	1,10
62	6,1	78,5	0,4	0,6	1,2	1,1	1,7	0,3	0,3	90,2	2,7	2,6	4,5	100,0	1,14
63	7,0	74,2	0,5	0,3	2,6	0,9	1,6	0,1	0,3	87,7	2,6	3,6	6,1	100,0	1,07
64	9,5	70,6	0,0	0,3	1,9	0,6	0,9	0,1	0,3	84,3	2,5	4,8	8,3	100,0	1,06
65	7,2	76,3	0,3	0,6	1,9	0,6	0,9	0,3	0,2	88,4	2,7	3,2	5,7	100,0	1,13
	10,6 (±4,3)	75,5 (±4,3)	0,4 (±0,4)	0,4 (±0,4)	2,0 (±1,1)	0,4 (±0,2)	1,2 (±0,6)	0,2 (±0,2)	0,2 (±0,3)	91,0 (±2,3)	2,7 (±0,1)	2,2 (±0,8)	4,1 (±1,5)	100,0	1,20 (±0,08)

Çizelge 3.28. İşletmeler geneli itibariyle toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
1	11,7	71,9	1,0	0,3	2,8	0,3	2,0	0,5	0,0	90,6	2,7	2,2	4,4	100,0	1,14
2	12,2	73,1	0,6	0,3	2,9	0,3	1,9	0,5	1,5	93,4	2,8	1,3	2,5	100,0	1,23
3	9,1	72,7	0,4	0,3	3,9	0,4	2,6	0,4	0,0	89,9	2,7	2,5	4,9	100,0	1,17
4	11,0	72,8	0,4	0,3	3,4	0,4	2,7	0,5	0,0	91,4	2,7	2,0	3,9	100,0	1,23
5	7,2	77,3	0,0	0,4	3,0	0,3	0,2	0,5	0,0	88,8	2,7	2,7	5,8	100,0	1,27
6	9,6	75,6	0,5	0,3	3,5	0,3	1,7	0,0	0,0	91,5	2,7	1,8	3,9	100,0	1,25
7	11,0	75,0	0,4	0,3	4,4	0,3	2,0	0,0	0,0	93,3	2,8	1,3	2,6	100,0	1,22
8	8,3	74,6	0,4	0,3	3,3	0,4	3,0	0,0	0,0	90,4	2,7	2,2	4,6	100,0	1,22
9	8,9	76,8	0,7	0,4	3,0	0,4	2,3	0,0	0,0	92,4	2,8	1,6	3,2	100,0	1,26
10	9,9	75,8	0,0	0,4	2,5	0,3	2,1	0,5	0,7	92,1	2,8	1,8	3,3	100,0	1,34
11	13,5	72,4	0,0	0,4	2,8	0,4	2,7	0,5	1,0	93,5	2,8	1,3	2,3	100,0	1,33
12	9,3	76,1	0,8	0,4	2,5	0,5	2,3	0,5	0,0	92,3	2,8	1,7	3,1	100,0	1,28
13	9,6	75,3	1,0	0,4	3,1	0,4	3,1	0,5	0,0	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,26
14	10,5	72,2	1,7	0,4	2,1	0,3	1,9	0,5	1,1	90,5	2,7	2,5	4,3	100,0	1,27
15	8,9	68,9	1,1	0,3	4,6	0,4	3,0	0,4	0,8	88,5	2,7	3,2	5,7	100,0	1,20
16	11,6	74,8	0,0	0,4	2,0	0,3	1,9	0,5	0,2	91,6	2,7	2,0	3,7	100,0	1,28
17	11,6	75,2	0,0	0,4	1,6	0,3	2,1	0,0	0,0	91,1	2,7	2,1	4,1	100,0	1,29
18	12,3	73,7	1,0	0,4	2,0	0,3	2,1	0,5	0,6	92,9	2,8	1,5	2,8	100,0	1,31
19	10,5	73,7	0,0	0,3	3,2	0,4	2,6	0,5	0,0	91,1	2,7	2,1	4,0	100,0	1,22
20	9,2	79,7	0,6	0,4	2,3	0,3	1,9	0,5	0,2	95,0	2,9	0,8	1,4	100,0	1,30
21	9,6	79,6	0,3	0,4	2,3	0,3	2,0	0,5	0,0	94,9	2,8	0,8	1,4	100,0	1,31
22	5,9	85,3	0,2	0,0	0,9	0,2	1,0	0,0	0,0	93,5	2,8	1,3	2,4	100,0	1,14
23	6,0	81,9	0,5	0,0	1,6	0,3	1,7	0,0	0,0	91,9	2,8	1,9	3,4	100,0	1,15
24	12,0	74,9	1,3	0,0	1,7	0,3	1,7	0,0	0,3	92,0	2,8	1,8	3,4	100,0	1,15
25	11,3	77,2	1,1	0,0	1,8	0,3	0,8	0,0	0,1	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,14
26	5,9	83,0	0,6	0,0	2,1	0,2	1,2	0,0	0,1	93,2	2,8	1,4	2,5	100,0	1,15
27	6,5	81,7	0,0	0,0	2,4	0,2	1,4	0,0	0,0	92,2	2,8	1,8	3,3	100,0	1,17
28	12,1	76,2	0,0	0,0	3,1	0,3	1,3	0,0	0,2	93,2	2,8	1,4	2,6	100,0	1,18
29	11,8	74,7	0,5	0,0	4,1	0,3	1,3	0,0	0,3	93,0	2,8	1,5	2,8	100,0	1,21
30	12,0	75,4	1,1	0,0	3,5	0,9	0,8	0,0	0,0	93,8	2,8	1,2	2,1	100,0	1,19
31	5,8	77,3	0,7	0,0	4,9	0,7	2,0	0,0	0,2	91,5	2,7	2,1	3,7	100,0	1,10
32	13,3	70,6	0,6	0,8	0,7	0,5	0,5	0,1	0,0	87,1	2,6	3,5	6,8	100,0	1,23

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
33	23,9	61,1	0,0	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,0	87,2	2,6	3,5	6,7	100,0	1,07
34	22,6	61,7	0,5	0,5	1,7	0,2	0,8	0,2	0,0	88,1	2,6	3,2	6,0	100,0	1,38
35	13,3	67,9	0,0	1,1	1,9	0,6	0,4	0,2	0,0	85,3	2,6	4,4	7,7	100,0	1,04
36	16,8	71,9	0,0	0,7	1,8	0,3	0,7	0,2	0,0	92,5	2,8	1,7	3,1	100,0	1,34
37	23,5	61,8	0,0	1,1	2,5	0,6	0,7	0,2	0,0	90,4	2,7	2,5	4,3	100,0	1,13
38	13,2	73,8	0,0	0,3	2,0	0,6	0,5	0,2	0,0	90,6	2,7	2,4	4,3	100,0	1,23
39	21,1	65,6	0,0	0,5	1,6	0,4	1,0	0,2	0,0	90,4	2,7	2,2	4,6	100,0	1,24
40	25,1	60,8	0,3	0,8	1,1	0,3	0,9	0,2	0,0	89,4	2,7	2,6	5,3	100,0	1,51
41	16,0	68,9	0,5	0,6	1,0	0,3	0,6	0,2	0,0	88,0	2,6	3,1	6,3	100,0	1,40
42	15,1	73,4	0,7	0,0	0,9	0,3	0,9	0,2	0,0	91,5	2,7	1,8	3,9	100,0	1,18
43	14,3	71,2	0,0	1,0	1,1	0,4	0,6	0,1	0,0	88,8	2,7	2,9	5,6	100,0	1,34
44	23,5	65,9	0,5	2,3	0,8	0,4	0,4	0,3	0,0	94,0	2,8	1,0	2,2	100,0	1,15
45	11,8	74,9	0,4	0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	0,2	89,6	2,7	2,5	5,2	100,0	1,27
46	27,9	61,7	0,4	0,1	0,5	0,1	0,8	0,2	0,1	91,9	2,8	1,8	3,6	100,0	1,23
47	18,1	70,9	0,0	1,7	0,6	0,5	0,5	0,2	0,0	92,5	2,8	1,7	3,1	100,0	1,25
48	26,0	63,2	0,0	1,5	0,7	0,4	0,5	0,2	0,0	92,5	2,8	1,6	3,1	100,0	1,08
49	19,3	67,6	0,0	1,5	0,8	0,5	1,1	0,4	0,0	91,2	2,7	2,2	3,9	100,0	1,09
50	21,5	66,4	0,0	0,5	1,4	0,4	0,6	0,2	0,0	91,0	2,7	2,0	4,2	100,0	1,18
51	24,9	63,5	0,0	0,7	1,4	0,5	0,2	0,2	0,0	91,4	2,7	1,9	4,0	100,0	1,07
52	8,5	71,3	1,4	0,4	2,6	0,5	0,7	0,3	0,4	86,0	2,6	4,0	7,4	100,0	1,15
53	8,3	77,4	0,3	0,4	2,1	0,4	1,0	0,3	0,5	90,7	2,7	2,3	4,2	100,0	1,19
54	10,4	72,0	2,0	0,6	2,4	0,5	0,8	0,3	0,7	89,8	2,7	2,7	4,8	100,0	1,19
55	9,5	74,2	0,0	0,8	3,1	0,5	0,8	0,3	0,6	89,8	2,7	2,7	4,8	100,0	1,16
56	9,9	74,3	0,8	0,7	3,1	0,5	1,0	0,3	0,5	91,1	2,7	2,2	4,0	100,0	1,25
57	10,4	76,9	0,3	0,2	0,9	0,6	0,4	0,3	0,0	90,0	2,7	2,6	4,7	100,0	1,29
58	9,6	74,8	0,9	0,6	3,2	0,7	0,6	0,5	0,0	90,8	2,7	2,3	4,2	100,0	1,21
59	9,2	77,0	0,3	0,2	1,4	0,6	0,6	0,4	0,3	89,9	2,7	2,6	4,8	100,0	1,27
60	8,7	76,4	0,5	0,6	1,9	0,6	0,4	0,3	0,4	89,9	2,7	2,7	4,8	100,0	1,21
61	8,2	76,2	0,7	0,6	1,4	1,3	2,6	0,3	0,4	91,7	2,8	2,1	3,5	100,0	1,16
62	7,1	76,3	0,5	0,6	1,3	1,2	1,9	0,3	0,4	89,5	2,7	2,9	4,9	100,0	1,15
63	8,4	72,5	0,7	0,4	3,4	1,2	2,1	0,2	0,4	89,2	2,7	3,0	5,1	100,0	1,19
64	11,4	73,7	0,0	0,3	2,2	0,7	1,0	0,2	0,3	89,9	2,7	2,7	4,7	100,0	1,15
65	7,6	76,3	0,3	0,6	1,9	0,6	0,9	0,3	0,2	88,7	2,7	3,1	5,5	100,0	1,14
	12,7 (±5,6)	73,0 (±5,4)	0,5 (±0,5)	0,5 (±0,4)	2,2 (±1,1)	0,4 (±0,2)	1,3 (±0,8)	0,2 (±0,2)	0,2 (±0,3)	91,0 (±2,0)	2,7 (±0,1)	2,2 (±0,7)	4,1 (±1,4)	100,0	1,22 (±0,09)

Girdi unsurlarının toplam girdi içindeki paylarını ve O/I oranlarını gösteren 2006 yılına ait Çizelge 3.27 ve Çizelge 3.28 incelendiğinde, masraf unsurları içinde işletmeler genelinde en büyük payı %75,5 ile yem maliyetinin oluşturduğu, bunu %10,6 ile civciv/palaz, %4,1 ile toplam amortisman, %2,7 ile genel idare giderleri, %2,2 ile bakım – onarım ve %2 ile ısıtma – aydınlatma maliyetinin izlediği görülmektedir. Diğer masraf unsurları olan işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme masraflarının toplam maliyetler içindeki payı %2,9 olarak saptanmıştır.

Masraf unsurlarının toplam masraf içindeki paylarını ve O/I oranlarını gösteren 2007 yılına ait Çizelge 3.27 ve Çizelge 3.28 incelendiğinde, masraf unsurları içinde işletmeler genelinde en büyük payı %73,0 ile yem maliyetinin oluşturduğu, bunu %12,7 ile civciv / palaz, %4,1 ile toplam amortisman, %2,7 ile genel idare giderleri ve %2,2’lik oranla bakım – onarım ve %2 ile ısıtma – aydınlatma maliyetinin izlediği görülmektedir. Diğer masraf unsurları olan işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme masraflarının toplam maliyetler içindeki payının 2006 yılına göre artarak %4,1’e ulaştığı tespit edilmiştir.

İşletmeler genelinde 2006 yılı O/I oranı 1,05 ile 1,36 arasında olup, ortalama 1,20; 2007 yılı O/I oranı 1,04 ile 1,51 arasında olup, ortalama 1,22 olarak hesaplanmıştır.

3.5.3.2. İşletme ölçekleri itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular

İşletme ölçekleri itibariyle girdi unsurlarının toplam girdi içindeki payları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular Çizelge 3.29 – Çizelge 3.34 arasında verilmiştir.

Çizelge 3.29. Küçük ölçekli işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
11	11,5	76,2	0,0	0,4	2,1	0,3	2,0	0,5	0,9	93,9	2,8	1,2	2,1	100,0	1,29
12	8,1	78,5	0,6	0,4	2,3	0,4	1,9	0,5	0,0	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,28
13	8,1	77,7	1,0	0,4	2,7	0,4	2,6	0,5	0,0	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,35
14	8,0	75,3	1,5	0,4	2,0	0,3	1,7	0,5	1,1	90,7	2,7	2,4	4,1	100,0	1,28
15	7,2	74,7	0,8	0,3	3,6	0,3	2,2	0,4	0,6	90,2	2,7	2,5	4,5	100,0	1,13
16	8,1	79,5	0,0	0,4	1,8	0,2	1,6	0,5	0,2	92,2	2,8	1,8	3,3	100,0	1,26
17	8,6	78,8	0,0	0,4	1,5	0,3	1,9	0,0	0,0	91,4	2,7	2,0	3,9	100,0	1,33
20	9,6	80,6	0,5	0,4	1,8	0,2	1,5	0,5	0,1	95,3	2,9	0,7	1,2	100,0	1,31
26	5,3	84,1	0,5	0,0	2,0	0,2	1,2	0,0	0,1	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,11
31	4,9	79,5	0,5	0,0	4,4	0,7	1,8	0,0	0,1	92,0	2,8	1,9	3,4	100,0	1,05
35	15,1	69,3	0,0	1,1	1,9	0,6	0,8	0,2	0,0	88,9	2,7	3,1	5,3	100,0	1,10
37	16,2	69,4	0,0	0,6	1,9	0,4	0,5	0,2	0,0	89,1	2,7	3,0	5,2	100,0	1,15
38	18,6	67,7	0,0	0,3	2,1	0,5	0,7	0,2	0,0	90,1	2,7	2,6	4,6	100,0	1,14
39	14,6	71,7	0,0	0,4	1,2	0,3	0,8	0,2	0,0	89,2	2,7	2,6	5,5	100,0	1,23
43	16,1	70,3	0,0	0,9	1,0	0,4	0,6	0,1	0,0	89,3	2,7	2,7	5,3	100,0	1,29
49	15,3	72,4	0,0	1,4	0,7	0,4	1,0	0,3	0,0	91,6	2,7	2,0	3,6	100,0	1,11
50	14,7	73,6	0,0	0,4	1,4	0,4	0,6	0,2	0,0	91,2	2,7	2,0	4,1	100,0	1,25
51	15,7	75,1	0,0	0,5	1,0	0,3	0,2	0,1	0,0	93,0	2,8	1,4	2,9	100,0	1,16
54	8,2	72,2	1,6	0,5	2,8	0,5	0,8	0,3	0,6	87,6	2,6	3,6	6,2	100,0	1,12
61	7,0	76,5	0,5	0,6	1,3	1,1	2,3	0,3	0,3	89,9	2,7	2,7	4,7	100,0	1,10
62	6,1	78,5	0,4	0,6	1,2	1,1	1,7	0,3	0,3	90,2	2,7	2,6	4,5	100,0	1,14
63	7,0	74,2	0,5	0,3	2,6	0,9	1,6	0,1	0,3	87,7	2,6	3,6	6,1	100,0	1,07
	10,6 (±4,3)	75,3 (±4,2)	0,4 (±0,5)	0,5 (±0,3)	2,0 (±0,9)	0,5 (±0,3)	1,4 (±0,7)	0,3 (±0,2)	0,2 (±0,3)	91,0 (±2,1)	2,7 (±0,1)	2,2 (±0,8)	4,0 (±1,3)	100,0	1,19 (±0,09)

Çizelge 3.30. Küçük ölçekli işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
11	13,5	72,4	0,0	0,4	2,8	0,4	2,7	0,5	1,0	93,5	2,8	1,3	2,3	100,0	1,33
12	9,3	76,1	0,8	0,4	2,5	0,5	2,3	0,5	0,0	92,3	2,8	1,7	3,1	100,0	1,28
13	9,6	75,3	1,0	0,4	3,1	0,4	3,1	0,5	0,0	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,26
14	10,5	72,2	1,7	0,4	2,1	0,3	1,9	0,5	1,1	90,5	2,7	2,5	4,3	100,0	1,27
15	8,9	68,9	1,1	0,3	4,6	0,4	3,0	0,4	0,8	88,5	2,7	3,2	5,7	100,0	1,20
16	11,6	74,8	0,0	0,4	2,0	0,3	1,9	0,5	0,2	91,6	2,7	2,0	3,7	100,0	1,28
17	11,6	75,2	0,0	0,4	1,6	0,3	2,1	0,0	0,0	91,1	2,7	2,1	4,1	100,0	1,29
20	9,2	79,7	0,6	0,4	2,3	0,3	1,9	0,5	0,2	95,0	2,9	0,8	1,4	100,0	1,30
26	5,9	83,0	0,6	0,0	2,1	0,2	1,2	0,0	0,1	93,2	2,8	1,4	2,5	100,0	1,15
31	5,8	77,3	0,7	0,0	4,9	0,7	2,0	0,0	0,2	91,5	2,7	2,1	3,7	100,0	1,10
35	13,3	67,9	0,0	1,1	1,9	0,6	0,4	0,2	0,0	85,3	2,6	4,4	7,7	100,0	1,04
37	23,5	61,8	0,0	1,1	2,5	0,6	0,7	0,2	0,0	90,4	2,7	2,5	4,3	100,0	1,13
38	13,2	73,8	0,0	0,3	2,0	0,6	0,5	0,2	0,0	90,6	2,7	2,4	4,3	100,0	1,23
39	21,1	65,6	0,0	0,5	1,6	0,4	1,0	0,2	0,0	90,4	2,7	2,2	4,6	100,0	1,24
43	14,3	71,2	0,0	1,0	1,1	0,4	0,6	0,1	0,0	88,8	2,7	2,9	5,6	100,0	1,34
49	19,3	67,6	0,0	1,5	0,8	0,5	1,1	0,4	0,0	91,2	2,7	2,2	3,9	100,0	1,09
50	21,5	66,4	0,0	0,5	1,4	0,4	0,6	0,2	0,0	91,0	2,7	2,0	4,2	100,0	1,18
51	24,9	63,5	0,0	0,7	1,4	0,5	0,2	0,2	0,0	91,4	2,7	1,9	4,0	100,0	1,07
54	10,4	72,0	2,0	0,6	2,4	0,5	0,8	0,3	0,7	89,8	2,7	2,7	4,8	100,0	1,19
61	8,2	76,2	0,7	0,6	1,4	1,3	2,6	0,3	0,4	91,7	2,8	2,1	3,5	100,0	1,16
62	7,1	76,3	0,5	0,6	1,3	1,2	1,9	0,3	0,4	89,5	2,7	2,9	4,9	100,0	1,15
63	8,4	72,5	0,7	0,4	3,4	1,2	2,1	0,2	0,4	89,2	2,7	3,0	5,1	100,0	1,19
	12,8 (±5,7)	72,3 (±5,3)	0,5 (±0,6)	0,5 (±0,4)	2,2 (±1,0)	0,5 (±0,3)	1,6 (±0,9)	0,3 (±0,2)	0,3 (±0,4)	90,9 (±2,0)	2,7 (±0,1)	2,3 (±0,8)	4,1 (±1,3)	100,0	1,20 (±0,09)

Çizelge 3.31. Orta ölçekli işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
5	5,8	80,9	0,0	0,4	2,4	0,2	0,2	0,5	0,0	90,4	2,7	2,2	4,7	100,0	1,24
6	8,0	76,0	0,5	0,4	4,0	0,3	1,9	0,0	0,0	91,0	2,7	2,0	4,3	100,0	1,20
10	8,1	78,7	0,0	0,4	2,1	0,3	1,8	0,5	0,6	92,5	2,8	1,7	3,0	100,0	1,31
18	9,5	77,1	0,9	0,4	2,1	0,3	1,9	0,5	0,6	93,3	2,8	1,4	2,6	100,0	1,30
23	5,2	83,5	0,5	0,0	1,4	0,2	1,6	0,0	0,0	92,4	2,8	1,7	3,1	100,0	1,06
24	10,7	76,2	1,2	0,0	1,7	0,3	1,7	0,0	0,3	92,1	2,8	1,8	3,3	100,0	1,12
25	10,6	78,0	1,0	0,0	1,8	0,3	0,8	0,0	0,1	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,13
28	12,1	75,1	0,0	0,0	3,8	0,3	1,6	0,0	0,1	93,0	2,8	1,5	2,7	100,0	1,18
29	11,4	73,6	0,5	0,0	5,1	0,3	1,7	0,0	0,3	92,8	2,8	1,5	2,9	100,0	1,20
30	11,6	75,1	1,1	0,0	4,1	0,9	0,9	0,0	0,0	93,8	2,8	1,2	2,2	100,0	1,18
32	15,8	69,7	0,5	0,5	0,6	0,4	0,7	0,1	0,0	88,3	2,6	3,1	6,0	100,0	1,18
33	18,4	68,9	0,0	0,4	0,6	0,3	0,6	0,2	0,0	89,4	2,7	2,7	5,2	100,0	1,15
36	13,4	75,7	0,0	0,7	1,7	0,3	0,7	0,2	0,0	92,6	2,8	1,6	3,0	100,0	1,27
42	14,3	73,8	0,5	0,0	0,7	0,2	0,7	0,2	0,0	90,4	2,7	2,2	4,7	100,0	1,20
46	22,3	66,6	0,5	0,1	0,6	0,2	0,7	0,2	0,2	91,3	2,7	2,0	4,0	100,0	1,20
47	20,7	69,0	0,0	1,6	0,6	0,3	0,5	0,2	0,0	92,8	2,8	1,5	2,8	100,0	1,33
48	17,6	71,4	0,0	1,7	0,7	0,3	0,5	0,2	0,0	92,4	2,8	1,7	3,1	100,0	1,21
52	8,4	70,3	1,3	0,5	2,7	0,5	1,0	0,3	0,4	85,5	2,6	4,2	7,8	100,0	1,07
55	6,4	76,3	0,0	0,7	3,0	0,4	0,7	0,3	0,4	88,1	2,6	3,3	6,0	100,0	1,13
59	9,7	75,7	0,3	0,2	1,4	0,6	0,8	0,4	0,3	89,5	2,7	2,8	5,1	100,0	1,22
60	7,6	75,9	0,4	0,5	1,5	0,5	0,4	0,3	0,3	87,4	2,6	3,6	6,4	100,0	1,11
	11,8 (±4,8)	74,6 (±4,2)	0,4 (±0,4)	0,4 (±0,5)	2,0 (±1,3)	0,4 (±0,2)	1,0 (±0,6)	0,2 (±0,2)	0,2 (±0,2)	91,0 (±2,2)	2,7 (±0,1)	2,2 (±0,8)	4,1 (±1,5)	100,0	1,19 (±0,07)

Çizelge 3.32. Orta ölçekli işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
5	7,2	77,3	0,0	0,4	3,0	0,3	0,2	0,5	0,0	88,8	2,7	2,7	5,8	100,0	1,27
6	9,6	75,6	0,5	0,3	3,5	0,3	1,7	0,0	0,0	91,5	2,7	1,8	3,9	100,0	1,25
10	9,9	75,8	0,0	0,4	2,5	0,3	2,1	0,5	0,7	92,1	2,8	1,8	3,3	100,0	1,34
18	12,3	73,7	1,0	0,4	2,0	0,3	2,1	0,5	0,6	92,9	2,8	1,5	2,8	100,0	1,31
23	6,0	81,9	0,5	0,0	1,6	0,3	1,7	0,0	0,0	91,9	2,8	1,9	3,4	100,0	1,15
24	12,0	74,9	1,3	0,0	1,7	0,3	1,7	0,0	0,3	92,0	2,8	1,8	3,4	100,0	1,15
25	11,3	77,2	1,1	0,0	1,8	0,3	0,8	0,0	0,1	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,14
28	12,1	76,2	0,0	0,0	3,1	0,3	1,3	0,0	0,2	93,2	2,8	1,4	2,6	100,0	1,18
29	11,8	74,7	0,5	0,0	4,1	0,3	1,3	0,0	0,3	93,0	2,8	1,5	2,8	100,0	1,21
30	12,0	75,4	1,1	0,0	3,5	0,9	0,8	0,0	0,0	93,8	2,8	1,2	2,1	100,0	1,19
32	13,3	70,6	0,6	0,8	0,7	0,5	0,5	0,1	0,0	87,1	2,6	3,5	6,8	100,0	1,23
33	23,9	61,1	0,0	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,0	87,2	2,6	3,5	6,7	100,0	1,07
36	16,8	71,9	0,0	0,7	1,8	0,3	0,7	0,2	0,0	92,5	2,8	1,7	3,1	100,0	1,34
42	15,1	73,4	0,7	0,0	0,9	0,3	0,9	0,2	0,0	91,5	2,7	1,8	3,9	100,0	1,18
46	27,9	61,7	0,4	0,1	0,5	0,1	0,8	0,2	0,1	91,9	2,8	1,8	3,6	100,0	1,23
47	18,1	70,9	0,0	1,7	0,6	0,5	0,5	0,2	0,0	92,5	2,8	1,7	3,1	100,0	1,25
48	26,0	63,2	0,0	1,5	0,7	0,4	0,5	0,2	0,0	92,5	2,8	1,6	3,1	100,0	1,08
52	8,5	71,3	1,4	0,4	2,6	0,5	0,7	0,3	0,4	86,0	2,6	4,0	7,4	100,0	1,15
55	9,5	74,2	0,0	0,8	3,1	0,5	0,8	0,3	0,6	89,8	2,7	2,7	4,8	100,0	1,16
59	9,2	77,0	0,3	0,2	1,4	0,6	0,6	0,4	0,3	89,9	2,7	2,6	4,8	100,0	1,27
60	8,7	76,4	0,5	0,6	1,9	0,6	0,4	0,3	0,4	89,9	2,7	2,7	4,8	100,0	1,21
	13,4 (±6,0)	73,1 (±5,3)	0,5 (±0,5)	0,4 (±0,5)	2,0 (±1,1)	0,4 (±0,2)	1,0 (±0,6)	0,2 (±0,2)	0,2 (±0,2)	91,1 (±2,2)	2,7 (±0,1)	2,1 (±0,8)	4,1 (±1,5)	100,0	1,21 (±0,07)

Çizelge 3.33. Büyük ölçekli işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
1	6,3	78,9	0,8	0,4	2,4	0,3	1,8	0,5	0,0	91,5	2,7	1,9	3,9	100,0	1,23
2	9,2	78,1	0,5	0,4	2,4	0,2	1,3	0,5	1,3	94,0	2,8	1,1	2,1	100,0	1,28
3	5,8	79,3	0,3	0,3	3,0	0,3	2,1	0,5	0,0	91,5	2,7	1,9	3,8	100,0	1,18
4	10,0	75,6	0,3	0,4	3,0	0,3	2,1	0,5	0,0	92,2	2,8	1,7	3,4	100,0	1,25
7	8,8	79,2	0,3	0,4	3,0	0,3	1,8	0,0	0,0	93,7	2,8	1,2	2,3	100,0	1,22
8	7,2	77,3	0,4	0,4	3,0	0,4	2,5	0,0	0,0	91,1	2,7	2,0	4,2	100,0	1,25
9	8,9	77,8	0,5	0,4	3,0	0,3	2,1	0,0	0,0	92,9	2,8	1,4	2,8	100,0	1,28
19	7,2	78,6	0,0	0,4	2,8	0,3	2,1	0,5	0,0	91,9	2,8	1,9	3,5	100,0	1,20
21	9,3	81,2	0,2	0,4	1,8	0,2	1,5	0,5	0,0	95,1	2,9	0,7	1,3	100,0	1,31
22	5,4	86,0	0,2	0,0	0,8	0,2	1,0	0,0	0,0	93,5	2,8	1,3	2,4	100,0	1,14
27	5,3	83,8	0,0	0,0	2,1	0,2	1,3	0,0	0,0	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,11
34	18,4	66,3	0,5	0,5	1,7	0,2	0,0	0,2	0,0	87,8	2,6	3,3	6,3	100,0	1,32
40	17,1	71,0	0,3	0,6	0,8	0,2	0,7	0,2	0,0	91,0	2,7	2,0	4,2	100,0	1,36
41	13,2	72,9	0,4	0,6	0,8	0,3	0,5	0,2	0,0	88,8	2,7	2,8	5,8	100,0	1,29
44	14,9	75,0	0,4	2,1	0,7	0,3	0,6	0,3	0,0	94,3	2,8	0,9	2,0	100,0	1,29
45	12,3	74,5	0,4	0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	0,2	89,6	2,7	2,5	5,2	100,0	1,25
53	6,0	79,2	0,2	0,3	1,3	0,3	0,9	0,3	0,4	89,0	2,7	3,0	5,4	100,0	1,14
56	9,1	73,7	0,7	0,7	5,3	0,5	0,9	0,3	0,4	91,4	2,7	2,1	3,8	100,0	1,24
57	10,2	76,2	0,3	0,2	1,3	0,6	0,5	0,3	0,0	89,5	2,7	2,8	5,0	100,0	1,27
58	7,2	75,6	0,7	0,5	3,5	0,6	0,5	0,4	0,0	89,0	2,7	3,0	5,4	100,0	1,10
64	9,5	70,6	0,0	0,3	1,9	0,6	0,9	0,1	0,3	84,3	2,5	4,8	8,3	100,0	1,06
65	7,2	76,3	0,3	0,6	1,9	0,6	0,9	0,3	0,2	88,4	2,7	3,2	5,7	100,0	1,13
	9,5 (±3,1)	76,7 (±4,4)	0,4 (±0,2)	0,5 (±0,4)	2,1 (±1,1)	0,3 (±0,1)	1,2 (±0,7)	0,3 (±0,2)	0,1 (±0,3)	91,1 (±2,6)	2,7 (±0,1)	2,1 (±1,0)	4,1 (±1,7)	100,0	1,22 (±0,08)

Çizelge 3.34. Büyük ölçekli işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
1	11,7	71,9	1,0	0,3	2,8	0,3	2,0	0,5	0,0	90,6	2,7	2,2	4,4	100,0	1,14
2	12,2	73,1	0,6	0,3	2,9	0,3	1,9	0,5	1,5	93,4	2,8	1,3	2,5	100,0	1,23
3	9,1	72,7	0,4	0,3	3,9	0,4	2,6	0,4	0,0	89,9	2,7	2,5	4,9	100,0	1,17
4	11,0	72,8	0,4	0,3	3,4	0,4	2,7	0,5	0,0	91,4	2,7	2,0	3,9	100,0	1,23
7	11,0	75,0	0,4	0,3	4,4	0,3	2,0	0,0	0,0	93,3	2,8	1,3	2,6	100,0	1,22
8	8,3	74,6	0,4	0,3	3,3	0,4	3,0	0,0	0,0	90,4	2,7	2,2	4,6	100,0	1,22
9	8,9	76,8	0,7	0,4	3,0	0,4	2,3	0,0	0,0	92,4	2,8	1,6	3,2	100,0	1,26
19	10,5	73,7	0,0	0,3	3,2	0,4	2,6	0,5	0,0	91,1	2,7	2,1	4,0	100,0	1,22
21	9,6	79,6	0,3	0,4	2,3	0,3	2,0	0,5	0,0	94,9	2,8	0,8	1,4	100,0	1,31
22	5,9	85,3	0,2	0,0	0,9	0,2	1,0	0,0	0,0	93,5	2,8	1,3	2,4	100,0	1,14
27	6,5	81,7	0,0	0,0	2,4	0,2	1,4	0,0	0,0	92,2	2,8	1,8	3,3	100,0	1,17
34	22,6	61,7	0,5	0,5	1,7	0,2	0,8	0,2	0,0	88,1	2,6	3,2	6,0	100,0	1,38
40	25,1	60,8	0,3	0,8	1,1	0,3	0,9	0,2	0,0	89,4	2,7	2,6	5,3	100,0	1,51
41	16,0	68,9	0,5	0,6	1,0	0,3	0,6	0,2	0,0	88,0	2,6	3,1	6,3	100,0	1,40
44	23,5	65,9	0,5	2,3	0,8	0,4	0,4	0,3	0,0	94,0	2,8	1,0	2,2	100,0	1,15
45	11,8	74,9	0,4	0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	0,2	89,6	2,7	2,5	5,2	100,0	1,27
53	8,3	77,4	0,3	0,4	2,1	0,4	1,0	0,3	0,5	90,7	2,7	2,3	4,2	100,0	1,19
56	9,9	74,3	0,8	0,7	3,1	0,5	1,0	0,3	0,5	91,1	2,7	2,2	4,0	100,0	1,25
57	10,4	76,9	0,3	0,2	0,9	0,6	0,4	0,3	0,0	90,0	2,7	2,6	4,7	100,0	1,29
58	9,6	74,8	0,9	0,6	3,2	0,7	0,6	0,5	0,0	90,8	2,7	2,3	4,2	100,0	1,21
64	11,4	73,7	0,0	0,3	2,2	0,7	1,0	0,2	0,3	89,9	2,7	2,7	4,7	100,0	1,15
65	7,6	76,3	0,3	0,6	1,9	0,6	0,9	0,3	0,2	88,7	2,7	3,1	5,5	100,0	1,14
	11,9 (±5,3)	73,8 (±5,7)	0,4 (±0,3)	0,5 (±0,5)	2,3 (±1,1)	0,4 (±0,1)	1,4 (±0,8)	0,3 (±0,2)	0,1 (±0,3)	91,1 (±1,9)	2,7 (±0,1)	2,1 (±0,7)	4,1 (±1,3)	100,0	1,24 (±0,09)

Çizelge 3.29 – 3.34 incelendiğinde 2006 yılında işletme ölçekleri itibariyle masraf unsurlarının toplam masraf unsurları içindeki payları ve dağılımları işletmeler geneline benzer bir seyir gösterdiği görülmektedir.

Civciv/palaz maliyetlerinin masraflar toplamına oranı 2006 yılında küçük ölçekli işletmelerde %10,6; orta ölçekli işletmelerde %11,8; büyük ölçekli işletmelerde %9,5 olarak tespit edilmiştir. Toplam yem masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı küçük ölçekli işletmelerde %75,3; orta ölçekli işletmelerde %74,6; büyük ölçekli işletmelerde %76,7 olarak bulunmuştur. Toplam amortisman masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı, küçük ölçekli işletmelerde %4,0; orta ve büyük ölçekli işletmelerde %4,1 olarak saptanmıştır. Genel idare giderlerinin masraflar genel toplamı içindeki oranı küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde %2,7 olarak bulunmuştur. Bakım – onarım masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı küçük ve orta ölçekli işletmelerde %2,2; büyük ölçekli işletmelerde %2,1'dir. Isıtma ve aydınlatma maliyetlerinin masraflar genel toplamı içindeki payının küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde %2 olduğu tespit edilmiştir. Diğer masraf unsurları olan işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme masraflarının toplam maliyetler içindeki payının 2006 yılında küçük ölçekli işletmelerde %3,2; orta ölçekli işletmelerde %2,6 ve büyük ölçekli işletmelerde %2,9 olduğu saptanmıştır.

Civciv/palaz maliyetlerinin masraflar toplamına oranı 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde %12,8; orta ölçekli işletmelerde %13,4; büyük ölçekli işletmelerde %11,9 olarak tespit edilmiştir. Toplam yem masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı küçük ölçekli işletmelerde %72,3; orta ölçekli işletmelerde %73,1; büyük ölçekli işletmelerde %73,8 olarak bulunmuştur. Toplam amortisman masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı, küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde %4,1 olarak saptanmıştır. Genel idare giderlerinin masraflar genel toplamı içindeki oranı küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde %2,7 olarak bulunmuştur. Bakım – onarım masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı küçük ölçekli işletmelerde %2,3; orta ve büyük ölçekli işletmelerde %2,1'dir. Isıtma ve aydınlatma maliyetlerinin masraflar genel toplamı içindeki payının küçük ölçekli işletmelerde %2,2; orta ölçekli işletmelerde %2 ve büyük

ölçekli işletmelerde %2,3 olduğu tespit edilmiştir. Diğer masraf unsurları olan işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme masraflarının toplam maliyetler içindeki payının 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde %3,6; orta ölçekli işletmelerde %2,6 ve büyük ölçekli işletmelerde %3,1 olduğu saptanmıştır.

İşletmelerin 2006 yılı O/I oranı ölçekler itibariyle, küçük ölçekli işletmelerde 1,05 ile 1,35 arasında olup, ortalama 1,19; orta ölçekli işletmelerde 1,06 ile 1,33 arasında olup, ortalama 1,19 ve büyük ölçekli işletmelerde ise 1,06 ile 1,36 arasında değişmekle birlikte ortalama 1,22 olarak hesaplanmıştır.

İşletmelerin 2007 yılı O/I oranı ölçekler itibariyle, küçük ölçekli işletmelerde 1,04 ile 1,34 arasında olup, ortalama 1,20; orta ölçekli işletmelerde 1,07 ile 1,34 arasında olup, ortalama 1,21 ve büyük ölçekli işletmelerde ise 1,14 ile 1,51 arasında değişmekle birlikte ortalama 1,24 olarak hesaplanmıştır.

3.5.3.3. İller itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular

İller itibariyle girdi unsurlarının toplam girdi içindeki payları ve O/I oranlarına ilişkin bulgular Çizelge 3.35 – Çizelge 3.44 arasında verilmiştir.

Çizelge 3.35. Bolu ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
32	15,8	69,7	0,5	0,5	0,6	0,4	0,7	0,1	0,0	88,3	2,6	3,1	6,0	100,0	1,18
33	18,4	68,9	0,0	0,4	0,6	0,3	0,6	0,2	0,0	89,4	2,7	2,7	5,2	100,0	1,15
34	18,4	66,3	0,5	0,5	1,7	0,2	0,0	0,2	0,0	87,8	2,6	3,3	6,3	100,0	1,32
35	15,1	69,3	0,0	1,1	1,9	0,6	0,8	0,2	0,0	88,9	2,7	3,1	5,3	100,0	1,10
36	13,4	75,7	0,0	0,7	1,7	0,3	0,7	0,2	0,0	92,6	2,8	1,6	3,0	100,0	1,27
37	16,2	69,4	0,0	0,6	1,9	0,4	0,5	0,2	0,0	89,1	2,7	3,0	5,2	100,0	1,15
38	18,6	67,7	0,0	0,3	2,1	0,5	0,7	0,2	0,0	90,1	2,7	2,6	4,6	100,0	1,14
39	14,6	71,7	0,0	0,4	1,2	0,3	0,8	0,2	0,0	89,2	2,7	2,6	5,5	100,0	1,23
40	17,1	71,0	0,3	0,6	0,8	0,2	0,7	0,2	0,0	91,0	2,7	2,0	4,2	100,0	1,36
41	13,2	72,9	0,4	0,6	0,8	0,3	0,5	0,2	0,0	88,8	2,7	2,8	5,8	100,0	1,29
42	14,3	73,8	0,5	0,0	0,7	0,2	0,7	0,2	0,0	90,4	2,7	2,2	4,7	100,0	1,20
43	16,1	70,3	0,0	0,9	1,0	0,4	0,6	0,1	0,0	89,3	2,7	2,7	5,3	100,0	1,29
44	14,9	75,0	0,4	2,1	0,7	0,3	0,6	0,3	0,0	94,3	2,8	0,9	2,0	100,0	1,29
45	12,3	74,5	0,4	0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	0,2	89,6	2,7	2,5	5,2	100,0	1,25
46	22,3	66,6	0,5	0,1	0,6	0,2	0,7	0,2	0,2	91,3	2,7	2,0	4,0	100,0	1,20
47	20,7	69,0	0,0	1,6	0,6	0,3	0,5	0,2	0,0	92,8	2,8	1,5	2,8	100,0	1,33
48	17,6	71,4	0,0	1,7	0,7	0,3	0,5	0,2	0,0	92,4	2,8	1,7	3,1	100,0	1,21
49	15,3	72,4	0,0	1,4	0,7	0,4	1,0	0,3	0,0	91,6	2,7	2,0	3,6	100,0	1,11
50	14,7	73,6	0,0	0,4	1,4	0,4	0,6	0,2	0,0	91,2	2,7	2,0	4,1	100,0	1,25
51	15,7	75,1	0,0	0,5	1,0	0,3	0,2	0,1	0,0	93,0	2,8	1,4	2,9	100,0	1,16
	16,2 (±2,5)	71,2 (±2,9)	0,2 (±0,2)	0,7 (±0,6)	1,1 (±0,5)	0,3 (±0,1)	0,6 (±0,2)	0,2 (±0,0)	0,0 (±0,0)	90,6 (1,8)	2,7 (0,1)	2,3 (±0,7)	4,4 (±1,2)	100,0	1,22 (±0,08)

Çizelge 3.36. Bolu ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
32	13,3	70,6	0,6	0,8	0,7	0,5	0,5	0,1	0,0	87,1	2,6	3,5	6,8	100,0	1,23
33	23,9	61,1	0,0	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,0	87,2	2,6	3,5	6,7	100,0	1,07
34	22,6	61,7	0,5	0,5	1,7	0,2	0,8	0,2	0,0	88,1	2,6	3,2	6,0	100,0	1,38
35	13,3	67,9	0,0	1,1	1,9	0,6	0,4	0,2	0,0	85,3	2,6	4,4	7,7	100,0	1,04
36	16,8	71,9	0,0	0,7	1,8	0,3	0,7	0,2	0,0	92,5	2,8	1,7	3,1	100,0	1,34
37	23,5	61,8	0,0	1,1	2,5	0,6	0,7	0,2	0,0	90,4	2,7	2,5	4,3	100,0	1,13
38	13,2	73,8	0,0	0,3	2,0	0,6	0,5	0,2	0,0	90,6	2,7	2,4	4,3	100,0	1,23
39	21,1	65,6	0,0	0,5	1,6	0,4	1,0	0,2	0,0	90,4	2,7	2,2	4,6	100,0	1,24
40	25,1	60,8	0,3	0,8	1,1	0,3	0,9	0,2	0,0	89,4	2,7	2,6	5,3	100,0	1,51
41	16,0	68,9	0,5	0,6	1,0	0,3	0,6	0,2	0,0	88,0	2,6	3,1	6,3	100,0	1,40
42	15,1	73,4	0,7	0,0	0,9	0,3	0,9	0,2	0,0	91,5	2,7	1,8	3,9	100,0	1,18
43	14,3	71,2	0,0	1,0	1,1	0,4	0,6	0,1	0,0	88,8	2,7	2,9	5,6	100,0	1,34
44	23,5	65,9	0,5	2,3	0,8	0,4	0,4	0,3	0,0	94,0	2,8	1,0	2,2	100,0	1,15
45	11,8	74,9	0,4	0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	0,2	89,6	2,7	2,5	5,2	100,0	1,27
46	27,9	61,7	0,4	0,1	0,5	0,1	0,8	0,2	0,1	91,9	2,8	1,8	3,6	100,0	1,23
47	18,1	70,9	0,0	1,7	0,6	0,5	0,5	0,2	0,0	92,5	2,8	1,7	3,1	100,0	1,25
48	26,0	63,2	0,0	1,5	0,7	0,4	0,5	0,2	0,0	92,5	2,8	1,6	3,1	100,0	1,08
49	19,3	67,6	0,0	1,5	0,8	0,5	1,1	0,4	0,0	91,2	2,7	2,2	3,9	100,0	1,09
50	21,5	66,4	0,0	0,5	1,4	0,4	0,6	0,2	0,0	91,0	2,7	2,0	4,2	100,0	1,18
51	24,9	63,5	0,0	0,7	1,4	0,5	0,2	0,2	0,0	91,4	2,7	1,9	4,0	100,0	1,07
	19,6 (±5,0)	67,1 (±4,7)	0,2 (±0,3)	0,8 (±0,6)	1,2 (±0,6)	0,4 (±0,1)	0,6 (±0,2)	0,2 (±0,0)	0,0 (±0,0)	90,2 (±2,2)	2,7 (±0,1)	2,4 (±0,8)	4,7 (±1,5)	100,0	1,22 (±0,13)

Çizelge 3.37. Eskişehir ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
61	7,0	76,5	0,5	0,6	1,3	1,1	2,3	0,3	0,3	89,9	2,7	2,7	4,7	100,0	1,10
62	6,1	78,5	0,4	0,6	1,2	1,1	1,7	0,3	0,3	90,2	2,7	2,6	4,5	100,0	1,14
63	7,0	74,2	0,5	0,3	2,6	0,9	1,6	0,1	0,3	87,7	2,6	3,6	6,1	100,0	1,07
64	9,5	70,6	0,0	0,3	1,9	0,6	0,9	0,1	0,3	84,3	2,5	4,8	8,3	100,0	1,06
65	7,2	76,3	0,3	0,6	1,9	0,6	0,9	0,3	0,2	88,4	2,7	3,2	5,7	100,0	1,13
	7,4 (±1,3)	75,2 (±3,0)	0,3 (±0,2)	0,5 (±0,1)	1,8 (±0,6)	0,9 (±0,3)	1,5 (±0,6)	0,2 (±0,1)	0,3 (±0,0)	88,1 (±2,3)	2,6 (±0,1)	3,4 (±0,9)	5,9 (±1,5)	100,0	1,10 (±0,04)

Çizelge 3.38. Eskişehir ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
61	8,2	76,2	0,7	0,6	1,4	1,3	2,6	0,3	0,4	91,7	2,8	2,1	3,5	100,0	1,16
62	7,1	76,3	0,5	0,6	1,3	1,2	1,9	0,3	0,4	89,5	2,7	2,9	4,9	100,0	1,15
63	8,4	72,5	0,7	0,4	3,4	1,2	2,1	0,2	0,4	89,2	2,7	3,0	5,1	100,0	1,19
64	11,4	73,7	0,0	0,3	2,2	0,7	1,0	0,2	0,3	89,9	2,7	2,7	4,7	100,0	1,15
65	7,6	76,3	0,3	0,6	1,9	0,6	0,9	0,3	0,2	88,7	2,7	3,1	5,5	100,0	1,14
	8,5 (±1,7)	75,0 (±1,8)	0,4 (±0,3)	0,5 (±0,1)	2,0 (±0,8)	1,0 (±0,3)	1,7 (±0,7)	0,2 (±0,1)	0,3 (±0,1)	89,8 (±1,1)	2,7 (±0,0)	2,8 (±0,4)	4,7 (±0,8)	100,0	1,16 (±0,02)

Çizelge 3.39. İzmir ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
10	8,1	78,7	0,0	0,4	2,1	0,3	1,8	0,5	0,6	92,5	2,8	1,7	3,0	100,0	1,31
11	11,5	76,2	0,0	0,4	2,1	0,3	2,0	0,5	0,9	93,9	2,8	1,2	2,1	100,0	1,29
12	8,1	78,5	0,6	0,4	2,3	0,4	1,9	0,5	0,0	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,28
13	8,1	77,7	1,0	0,4	2,7	0,4	2,6	0,5	0,0	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,35
14	8,0	75,3	1,5	0,4	2,0	0,3	1,7	0,5	1,1	90,7	2,7	2,4	4,1	100,0	1,28
15	7,2	74,7	0,8	0,3	3,6	0,3	2,2	0,4	0,6	90,2	2,7	2,5	4,5	100,0	1,13
16	8,1	79,5	0,0	0,4	1,8	0,2	1,6	0,5	0,2	92,2	2,8	1,8	3,3	100,0	1,26
18	9,5	77,1	0,9	0,4	2,1	0,3	1,9	0,5	0,6	93,3	2,8	1,4	2,6	100,0	1,30
19	7,2	78,6	0,0	0,4	2,8	0,3	2,1	0,5	0,0	91,9	2,8	1,9	3,5	100,0	1,20
20	9,6	80,6	0,5	0,4	1,8	0,2	1,5	0,5	0,1	95,3	2,9	0,7	1,2	100,0	1,31
21	9,3	81,2	0,2	0,4	1,8	0,2	1,5	0,5	0,0	95,1	2,9	0,7	1,3	100,0	1,31
28	12,1	75,1	0,0	0,0	3,8	0,3	1,6	0,0	0,1	93,0	2,8	1,5	2,7	100,0	1,18
29	11,4	73,6	0,5	0,0	5,1	0,3	1,7	0,0	0,3	92,8	2,8	1,5	2,9	100,0	1,20
30	11,6	75,1	1,1	0,0	4,1	0,9	0,9	0,0	0,0	93,8	2,8	1,2	2,2	100,0	1,18
	9,3 (±1,7)	77,3 (±2,3)	0,5 (±0,5)	0,3 (±0,2)	2,7 (±1,0)	0,3 (±0,2)	1,8 (±0,4)	0,4 (±0,2)	0,3 (±0,4)	92,9 (1,4)	2,8 (0,0)	1,5 (±0,5)	2,8 (±0,9)	100,0	1,26 (±0,07)

Çizelge 3.40. İzmir ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
10	9,9	75,8	0,0	0,4	2,5	0,3	2,1	0,5	0,7	92,1	2,8	1,8	3,3	100,0	1,34
11	13,5	72,4	0,0	0,4	2,8	0,4	2,7	0,5	1,0	93,5	2,8	1,3	2,3	100,0	1,33
12	9,3	76,1	0,8	0,4	2,5	0,5	2,3	0,5	0,0	92,3	2,8	1,7	3,1	100,0	1,28
13	9,6	75,3	1,0	0,4	3,1	0,4	3,1	0,5	0,0	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,26
14	10,5	72,2	1,7	0,4	2,1	0,3	1,9	0,5	1,1	90,5	2,7	2,5	4,3	100,0	1,27
15	8,9	68,9	1,1	0,3	4,6	0,4	3,0	0,4	0,8	88,5	2,7	3,2	5,7	100,0	1,20
16	11,6	74,8	0,0	0,4	2,0	0,3	1,9	0,5	0,2	91,6	2,7	2,0	3,7	100,0	1,28
18	12,3	73,7	1,0	0,4	2,0	0,3	2,1	0,5	0,6	92,9	2,8	1,5	2,8	100,0	1,31
19	10,5	73,7	0,0	0,3	3,2	0,4	2,6	0,5	0,0	91,1	2,7	2,1	4,0	100,0	1,22
20	9,2	79,7	0,6	0,4	2,3	0,3	1,9	0,5	0,2	95,0	2,9	0,8	1,4	100,0	1,30
21	9,6	79,6	0,3	0,4	2,3	0,3	2,0	0,5	0,0	94,9	2,8	0,8	1,4	100,0	1,31
28	12,1	76,2	0,0	0,0	3,1	0,3	1,3	0,0	0,2	93,2	2,8	1,4	2,6	100,0	1,18
29	11,8	74,7	0,5	0,0	4,1	0,3	1,3	0,0	0,3	93,0	2,8	1,5	2,8	100,0	1,21
30	12,0	75,4	1,1	0,0	3,5	0,9	0,8	0,0	0,0	93,8	2,8	1,2	2,1	100,0	1,19
	10,8 (±1,9)	74,9 (±2,8)	0,6 (±0,6)	0,3 (±0,2)	2,9 (±0,8)	0,4 (±0,2)	2,1 (±0,6)	0,4 (±0,2)	0,4 (±0,4)	92,6 (±1,7)	2,8 (±0,1)	1,7 (±0,6)	3,0 (±1,2)	100,0	1,26 (±0,05)

Çizelge 3.41. İzmit ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
52	8,4	70,3	1,3	0,5	2,7	0,5	1,0	0,3	0,4	85,5	2,6	4,2	7,8	100,0	1,07
53	6,0	79,2	0,2	0,3	1,3	0,3	0,9	0,3	0,4	89,0	2,7	3,0	5,4	100,0	1,14
54	8,2	72,2	1,6	0,5	2,8	0,5	0,8	0,3	0,6	87,6	2,6	3,6	6,2	100,0	1,12
55	6,4	76,3	0,0	0,7	3,0	0,4	0,7	0,3	0,4	88,1	2,6	3,3	6,0	100,0	1,13
56	9,1	73,7	0,7	0,7	5,3	0,5	0,9	0,3	0,4	91,4	2,7	2,1	3,8	100,0	1,24
57	10,2	76,2	0,3	0,2	1,3	0,6	0,5	0,3	0,0	89,5	2,7	2,8	5,0	100,0	1,27
58	7,2	75,6	0,7	0,5	3,5	0,6	0,5	0,4	0,0	89,0	2,7	3,0	5,4	100,0	1,10
59	9,7	75,7	0,3	0,2	1,4	0,6	0,8	0,4	0,3	89,5	2,7	2,8	5,1	100,0	1,22
60	7,6	75,9	0,4	0,5	1,5	0,5	0,4	0,3	0,3	87,4	2,6	3,6	6,4	100,0	1,11
	8,1 (±1,4)	75,0 (±2,6)	0,6 (±0,5)	0,5 (±0,2)	2,5 (±1,3)	0,5 (±0,1)	0,7 (±0,2)	0,3 (±0,0)	0,3 (±0,2)	88,5 (1,7)	2,7 (0,1)	3,1 (±0,6)	5,7 (±1,1)	100,0	1,15 (±0,07)

Çizelge 3.42. İzmit ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
52	8,5	71,3	1,4	0,4	2,6	0,5	0,7	0,3	0,4	86,0	2,6	4,0	7,4	100,0	1,15
53	8,3	77,4	0,3	0,4	2,1	0,4	1,0	0,3	0,5	90,7	2,7	2,3	4,2	100,0	1,19
54	10,4	72,0	2,0	0,6	2,4	0,5	0,8	0,3	0,7	89,8	2,7	2,7	4,8	100,0	1,19
55	9,5	74,2	0,0	0,8	3,1	0,5	0,8	0,3	0,6	89,8	2,7	2,7	4,8	100,0	1,16
56	9,9	74,3	0,8	0,7	3,1	0,5	1,0	0,3	0,5	91,1	2,7	2,2	4,0	100,0	1,25
57	10,4	76,9	0,3	0,2	0,9	0,6	0,4	0,3	0,0	90,0	2,7	2,6	4,7	100,0	1,29
58	9,6	74,8	0,9	0,6	3,2	0,7	0,6	0,5	0,0	90,8	2,7	2,3	4,2	100,0	1,21
59	9,2	77,0	0,3	0,2	1,4	0,6	0,6	0,4	0,3	89,9	2,7	2,6	4,8	100,0	1,27
60	8,7	76,4	0,5	0,6	1,9	0,6	0,4	0,3	0,4	89,9	2,7	2,7	4,8	100,0	1,21
	9,4 (±0,8)	74,9 (±2,2)	0,7 (±0,6)	0,5 (±0,2)	2,3 (±0,8)	0,5 (±0,1)	0,7 (±0,2)	0,3 (±0,1)	0,4 (±0,2)	89,8 (±1,5)	2,7 (±0,0)	2,7 (±0,5)	4,9 (±1,0)	100,0	1,21 (±0,01)

Çizelge 3.43. Manisa ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2006.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altılık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
1	6,3	78,9	0,8	0,4	2,4	0,3	1,8	0,5	0,0	91,5	2,7	1,9	3,9	100,0	1,23
2	9,2	78,1	0,5	0,4	2,4	0,2	1,3	0,5	1,3	94,0	2,8	1,1	2,1	100,0	1,28
3	5,8	79,3	0,3	0,3	3,0	0,3	2,1	0,5	0,0	91,5	2,7	1,9	3,8	100,0	1,18
4	10,0	75,6	0,3	0,4	3,0	0,3	2,1	0,5	0,0	92,2	2,8	1,7	3,4	100,0	1,25
5	5,8	80,9	0,0	0,4	2,4	0,2	0,2	0,5	0,0	90,4	2,7	2,2	4,7	100,0	1,24
6	8,0	76,0	0,5	0,4	4,0	0,3	1,9	0,0	0,0	91,0	2,7	2,0	4,3	100,0	1,20
7	8,8	79,2	0,3	0,4	3,0	0,3	1,8	0,0	0,0	93,7	2,8	1,2	2,3	100,0	1,22
8	7,2	77,3	0,4	0,4	3,0	0,4	2,5	0,0	0,0	91,1	2,7	2,0	4,2	100,0	1,25
9	8,9	77,8	0,5	0,4	3,0	0,3	2,1	0,0	0,0	92,9	2,8	1,4	2,8	100,0	1,28
17	8,6	78,8	0,0	0,4	1,5	0,3	1,9	0,0	0,0	91,4	2,7	2,0	3,9	100,0	1,33
22	5,4	86,0	0,2	0,0	0,8	0,2	1,0	0,0	0,0	93,5	2,8	1,3	2,4	100,0	1,14
24	10,7	76,2	1,2	0,0	1,7	0,3	1,7	0,0	0,3	92,1	2,8	1,8	3,3	100,0	1,12
25	10,6	78,0	1,0	0,0	1,8	0,3	0,8	0,0	0,1	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,13
26	5,3	84,1	0,5	0,0	2,0	0,2	1,2	0,0	0,1	93,4	2,8	1,4	2,4	100,0	1,11
27	5,3	83,8	0,0	0,0	2,1	0,2	1,3	0,0	0,0	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,11
31	4,9	79,5	0,5	0,0	4,4	0,7	1,8	0,0	0,1	92,0	2,8	1,9	3,4	100,0	1,05
	7,6 (±2,0)	79,3 (±3,0)	0,4 (±0,4)	0,2 (±0,2)	2,5 (±0,9)	0,3 (±0,1)	1,6 (±0,6)	0,2 (±0,2)	0,1 (±0,3)	92,3 (1,1)	2,8 (0,0)	1,7 (±0,3)	3,3 (±0,8)	100,0	1,19 (±0,06)

Çizelge 3.44. Manisa ilindeki işletmelerde toplam maliyeti oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranları, %, 2007.

	Civciv - Palaz Maliyeti (%)	Yem Maliyeti (%)	İşçilik Maliyeti (%)	Vet Hek - Sağlık Maliyeti (%)	Isıtma - Aydınlatma Maliyeti (%)	Temizlik Dezenf. Maliyeti (%)	Altlık Maliyeti (%)	Palaz Yakala / Yükleme Maliyeti (%)	Diğer Maliyet (%)	Masraflar Toplamı (%)	Genel İdare Masrafları (%)	Bakım Onarım Maliyeti (%)	Toplam Amort. Maliyeti (%)	Girdi (İnput) (%)	O/I Oranı
1	11,7	71,9	1,0	0,3	2,8	0,3	2,0	0,5	0,0	90,6	2,7	2,2	4,4	100,0	1,14
2	12,2	73,1	0,6	0,3	2,9	0,3	1,9	0,5	1,5	93,4	2,8	1,3	2,5	100,0	1,23
3	9,1	72,7	0,4	0,3	3,9	0,4	2,6	0,4	0,0	89,9	2,7	2,5	4,9	100,0	1,17
4	11,0	72,8	0,4	0,3	3,4	0,4	2,7	0,5	0,0	91,4	2,7	2,0	3,9	100,0	1,23
5	7,2	77,3	0,0	0,4	3,0	0,3	0,2	0,5	0,0	88,8	2,7	2,7	5,8	100,0	1,27
6	9,6	75,6	0,5	0,3	3,5	0,3	1,7	0,0	0,0	91,5	2,7	1,8	3,9	100,0	1,25
7	11,0	75,0	0,4	0,3	4,4	0,3	2,0	0,0	0,0	93,3	2,8	1,3	2,6	100,0	1,22
8	8,3	74,6	0,4	0,3	3,3	0,4	3,0	0,0	0,0	90,4	2,7	2,2	4,6	100,0	1,22
9	8,9	76,8	0,7	0,4	3,0	0,4	2,3	0,0	0,0	92,4	2,8	1,6	3,2	100,0	1,26
17	11,6	75,2	0,0	0,4	1,6	0,3	2,1	0,0	0,0	91,1	2,7	2,1	4,1	100,0	1,29
22	5,9	85,3	0,2	0,0	0,9	0,2	1,0	0,0	0,0	93,5	2,8	1,3	2,4	100,0	1,14
24	12,0	74,9	1,3	0,0	1,7	0,3	1,7	0,0	0,3	92,0	2,8	1,8	3,4	100,0	1,15
25	11,3	77,2	1,1	0,0	1,8	0,3	0,8	0,0	0,1	92,7	2,8	1,6	2,9	100,0	1,14
26	5,9	83,0	0,6	0,0	2,1	0,2	1,2	0,0	0,1	93,2	2,8	1,4	2,5	100,0	1,15
27	6,5	81,7	0,0	0,0	2,4	0,2	1,4	0,0	0,0	92,2	2,8	1,8	3,3	100,0	1,17
31	5,8	77,3	0,7	0,0	4,9	0,7	2,0	0,0	0,2	91,5	2,7	2,1	3,7	100,0	1,10
	9,2 (±2,4)	76,5 (±3,8)	0,5 (±0,4)	0,2 (±0,2)	2,8 (±1,1)	0,3 (±0,1)	1,8 (±0,7)	0,1 (±0,2)	0,1 (±0,4)	91,8 (±1,4)	2,8 (±0,0)	1,9 (±0,4)	3,6 (±1,0)	100,0	1,22 (±0,13)

İller itibariyle 2006 yılında masraf unsurlarının toplam masraf içindeki paylarını ve Output/Input oranlarını gösteren Çizelge 3.35 – 3.44 incelendiğinde, civciv/palaz maliyetlerinin masraflar toplamına oranının Bolu ilindeki işletmelerde %16,2; Eskişehir ilindeki işletmelerde %7,4; İzmir ilindeki işletmelerde %9,3; İzmit ilindeki işletmelerde %8,1 ve Manisa ilindeki işletmelerde %7,6 olduğu tespit edilmiştir. Toplam yem masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı Bolu ilindeki işletmelerde %71,2; Eskişehir ilindeki işletmelerde %75,2; İzmir ilindeki işletmelerde %77,3; İzmit ilindeki işletmelerde %75,0 ve Manisa ilindeki işletmelerde %79,3 olarak saptanmıştır. Toplam amortisman masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı Bolu ilindeki işletmelerde %4,4; Eskişehir ilindeki işletmelerde %5,9; İzmir ilindeki işletmelerde %2,8; İzmit ilindeki işletmelerde %5,7 ve Manisa ilindeki işletmelerde %3,3 olarak bulunmuştur. Genel idare giderlerinin masraflar genel toplamı içindeki oranı Bolu ilindeki işletmelerde %2,7; Eskişehir ilindeki işletmelerde %2,6; İzmir ilindeki işletmelerde %2,8; İzmit ilindeki işletmelerde %2,7 ve Manisa ilindeki işletmelerde %2,8 olarak bulunmuştur. Bakım – onarım masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı Bolu ilindeki işletmelerde %2,3; Eskişehir ilindeki işletmelerde %3,4; İzmir ilindeki işletmelerde %1,5; İzmit ilindeki işletmelerde %3,1 ve Manisa ilindeki işletmelerde %1,7'dir. Isıtma ve aydınlatma maliyetlerinin masraflar genel toplamı içindeki payının Bolu ilindeki işletmelerde %1,1; Eskişehir ilindeki işletmelerde %1,8; İzmir ilindeki işletmelerde %2,7; İzmit ilindeki işletmelerde %2,5 ve Manisa ilindeki işletmelerde %2,5 olduğu tespit edilmiştir. Diğer masraf unsurları olan işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme masraflarının toplam maliyetler içindeki payının 2006 yılında Bolu ilindeki işletmelerde %2,1; Eskişehir ilindeki işletmelerde %3,7; İzmir ilindeki işletmelerde %3,6; İzmit ilindeki işletmelerde %2,9 ve Manisa ilindeki işletmelerde %2,8 olduğu saptanmıştır.

İller itibariyle 2007 yılında masraf unsurlarının toplam masraf içindeki paylarını ve Output/Input oranlarını gösteren Çizelge 3.35 – 3.44 incelendiğinde, civciv/palaz maliyetlerinin masraflar toplamına oranının Bolu ilindeki işletmelerde %19,6; Eskişehir ilindeki işletmelerde %8,5; İzmir ilindeki işletmelerde %10,8; İzmit ilindeki işletmelerde %9,4 ve Manisa ilindeki işletmelerde %9,2 olduğu tespit

edilmiştir. Toplam yem masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı Bolu ilindeki işletmelerde %67,1; Eskişehir ilindeki işletmelerde %75,0; İzmir ilindeki işletmelerde %74,9; İzmit ilindeki işletmelerde %74,9 ve Manisa ilindeki işletmelerde %76,5 olarak saptanmıştır. Toplam amortisman masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı Bolu ilindeki işletmelerde %4,7; Eskişehir ilindeki işletmelerde %4,7; İzmir ilindeki işletmelerde %3,0; İzmit ilindeki işletmelerde %4,9 ve Manisa ilindeki işletmelerde %3,6 olarak bulunmuştur. Genel idare giderlerinin masraflar genel toplamı içindeki oranı Bolu ilindeki işletmelerde %2,7; Eskişehir ilindeki işletmelerde %2,7; İzmir ilindeki işletmelerde %2,8; İzmit ilindeki işletmelerde %2,7 ve Manisa ilindeki işletmelerde %2,8 olarak bulunmuştur. Bakım – onarım masraflarının masraflar genel toplamı içindeki payı Bolu ilindeki işletmelerde %2,4; Eskişehir ilindeki işletmelerde %2,8; İzmir ilindeki işletmelerde %1,7; İzmit ilindeki işletmelerde %2,7 ve Manisa ilindeki işletmelerde %1,9’dur. Isıtma ve aydınlatma maliyetlerinin masraflar genel toplamı içindeki payının Bolu ilindeki işletmelerde %1,2; Eskişehir ilindeki işletmelerde %2,0; İzmir ilindeki işletmelerde %2,9; İzmit ilindeki işletmelerde %2,3 ve Manisa ilindeki işletmelerde %2,8 olduğu tespit edilmiştir. Diğer masraf unsurları olan işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme masraflarının toplam maliyetler içindeki payının 2007 yılında Bolu ilindeki işletmelerde %2,3; Eskişehir ilindeki işletmelerde %4,3; İzmir ilindeki işletmelerde %3,9; İzmit ilindeki işletmelerde %3,1 ve Manisa ilindeki işletmelerde %3,2 olduğu saptanmıştır.

İşletmelerin O/I oranı 2006 yılında iller itibariyle, Bolu ilindeki işletmelerde 1,10 ile 1,36 arasında olup, ortalama 1,22; Eskişehir ilindeki işletmelerde 1,06 ile 1,14 arasında olup, ortalama 1,10; İzmir ilindeki işletmelerde 1,13 ile 1,35 arasında olup, ortalama 1,26; İzmit ilindeki işletmelerde 1,07 ile 1,27 arasında olup, ortalama 1,15 ve Manisa ilindeki işletmelerde 1,05 ile 1,33 arasında değişmekle birlikte ortalama 1,19 olarak hesaplanmıştır.

İşletmelerin O/I oranı 2007 yılında iller itibariyle, Bolu ilindeki işletmelerde 1,04 ile 1,51 arasında olup, ortalama 1,22; Eskişehir ilindeki işletmelerde 1,14 ile 1,19 arasında olup, ortalama 1,16; İzmir ilindeki işletmelerde 1,18 ile 1,34 arasında olup, ortalama 1,26; İzmit ilindeki işletmelerde 1,15 ile 1,29 arasında olup, ortalama

1,21 ve Manisa ilindeki işletmelerde 1,10 ile 1,29 arasında değişmekle birlikte ortalama 1,19 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmaya dahil edilen entegrasyona bağlı hindi yetiştiriciliği işletmelerinin tamamı üzerinden 2006 ve 2007 yılı verilerine göre hesaplanan O/I oranları ve işletmeler geneli ortalaması baz alınarak oluşturulan yığinsal Çizelge 3.45 ve Çizelge 3.46’da gösterilmiştir.

Çizelge 3.45. Entegrasyona bağlı sözleşmeli hindi işletmelerinin O/I oranları, 2006 (O/I Ortalaması 1,20 = 100).

İŞL. NO	OUTPUT/INPUT ORANI (O/I)	YIĞINSAL	İŞL. NO	OUTPUT/INPUT ORANI (O/I)	YIĞINSAL
40	1,36	112,9	6	1,20	100,1
13	1,35	112,3	29	1,20	99,9
47	1,33	110,5	42	1,20	99,9
17	1,33	110,4	32	1,18	97,9
34	1,32	109,7	3	1,18	97,9
20	1,31	109,4	30	1,18	97,9
21	1,31	109,0	28	1,18	97,8
10	1,31	108,7	51	1,16	96,4
18	1,30	108,5	33	1,15	95,8
11	1,29	107,6	37	1,15	95,6
41	1,29	107,6	22	1,14	95,1
43	1,29	107,1	53	1,14	95,1
44	1,29	107,1	62	1,14	94,9
2	1,28	106,6	38	1,14	94,6
14	1,28	106,5	65	1,13	94,3
12	1,28	106,5	55	1,13	94,3
9	1,28	106,2	15	1,13	94,0
57	1,27	105,4	25	1,13	93,6
36	1,27	105,4	54	1,12	93,3
16	1,26	105,2	24	1,12	93,3
4	1,25	104,4	27	1,11	92,6
8	1,25	103,9	26	1,11	92,2
50	1,25	103,8	49	1,11	92,1
45	1,25	103,7	60	1,11	92,0
56	1,24	103,1	61	1,10	91,8
5	1,24	103,1	35	1,10	91,5
1	1,23	102,6	58	1,10	91,3
39	1,23	102,4	63	1,07	89,4
7	1,22	101,8	52	1,07	88,9
59	1,22	101,1	23	1,06	88,1
48	1,21	100,4	64	1,06	87,9
46	1,20	100,2	31	1,05	87,4
19	1,20	100,2	-	-	-

Çizelge 3.46. Entegrasyona bağlı sözleşmeli hindi işletmelerinin O/I oranları, 2007 (O/I Ortalaması 1,22 = 100).

İŞL. NO	OUTPUT/INPUT ORANI (O/I)	YIĞINSAL	İŞL. NO	OUTPUT/INPUT ORANI (O/I)	YIĞINSAL
40	1,51	123,8	29	1,21	99,3
41	1,40	114,9	58	1,21	99,2
34	1,38	113,3	15	1,20	98,7
43	1,34	110,1	30	1,19	98,2
10	1,34	110,1	54	1,19	98,1
36	1,34	109,9	53	1,19	97,7
11	1,33	109,0	63	1,19	97,5
18	1,31	107,9	42	1,18	97,2
21	1,31	107,8	28	1,18	97,2
20	1,30	106,7	50	1,18	96,7
17	1,29	106,4	27	1,17	96,3
57	1,29	106,2	3	1,17	95,8
12	1,28	105,6	55	1,16	95,2
16	1,28	104,9	61	1,16	95,2
45	1,27	104,7	52	1,15	94,9
59	1,27	104,4	24	1,15	94,9
5	1,27	104,4	64	1,15	94,8
14	1,27	104,0	62	1,15	94,7
9	1,26	103,8	44	1,15	94,7
13	1,26	103,4	23	1,15	94,3
56	1,25	102,7	26	1,15	94,2
6	1,25	102,6	65	1,14	93,9
47	1,25	102,4	25	1,14	93,8
39	1,24	101,8	22	1,14	93,4
32	1,23	101,3	1	1,14	93,3
2	1,23	101,2	37	1,13	93,3
4	1,23	101,2	31	1,10	90,1
38	1,23	101,2	49	1,09	89,4
46	1,23	101,2	48	1,08	89,1
8	1,22	100,4	51	1,07	88,2
19	1,22	100,2	33	1,07	88,1
7	1,22	100,0	35	1,04	85,7
60	1,21	99,3	-	-	-

Çizelge 3.45 ve Çizelge 3.46’da görüldüğü üzere, O/I yığinsalına göre 2006 yılında en yüksek değer 112,9 ile 40 no’lu işletmede, en düşük değer ise 87,4 ile 31 no’lu işletmede bulunmuştur. 2007 yılında en büyük değer 123,8 ile yine 40 no’lu işletmede, en düşük değer ise 85,7 ile 35 no’lu işletmede bulunmuştur.

İşletmelerin tamamı değerlendirildiğinde, 2006 yılında 65 adet işletmeden 34 adetinin, 2007 yılında 32 adetinin O/I ortalaması işletmeler genel ortalamasının üzerinde bir değere sahip olduğu tespit edilmiştir.

3.6. Regresyon Analizine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına alınan işletmelerde "kg CA başına sağlanan işletme kârına" etkili faktörlerin kantitatif olarak hesaplanabilmesi için öncelikle anket yoluyla sağlanan veriler Microsoft Excel 2007 (Microsoft Excel, 2007) programına aktarılarak kg CA başına gelir ve yine kg CA başına masraf unsurları hesaplanmıştır.

3.6.1. Regresyon Denkleminin Oluşturulması

Kg CA başına kâr (Y) ile kâra etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin arasındaki ilişkinin yönünü ve niceliğini tahmin etmek amacıyla çoklu regresyon metodu kullanılmıştır. Oluşturulan olası regresyon denklemi aşağıda gösterilmiştir.

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8)$$

Y : Kâr (TL/kg CA)

X₁ : Canlı Hindi Satış Fiyatı (TL/kg CA)

X₂ : Cıvcıv / Palaz Maliyeti (TL/kg CA)

X₃ : Isıtma – Aydınlatma Masrafları (TL/kg CA)

X₄ : İşçilik (TL/kg CA)

X₅ : Kuru Madde Cinsinden Kesif Yem Masrafı (TL/kg CA)

X₆ : Toplam Diğer Masraflar (bakım ve onarım+amortismanlar+genel idare+diğer) (TL/kg CA)

X₇ : Veteriner Hekim, Sağlık, Dezenfeksiyon ve Temizlik Masrafları (TL/kg CA)

X₈ : Yemden Yararlanma Oranı (YYO)

3.6.2. Tüm İşletmeler İtibariyle Yapılan Regresyon Analizine İlişkin Bulgular

Tüm işletmeler itibariyle basamaklı (stepwise) regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.47'de verilmiştir.

Çizelge 3.47. Tüm işletmeler itibariyle regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG. F
β_0		0,016	0,591	0,555	0,997	12290,161	0,000
X_5	329	-0,963	-212,528	0,000			
X_6	329	-0,986	-179,965	0,000			
X_2	329	-0,987	-58,270	0,000			
X_1	329	0,988	89,986	0,000			
X_3	329	-1,059	-45,782	0,000			
X_7	329	-0,960	-18,370	0,000			
X_8	329	-0,755	-12,326	0,000			
X_4	329	-0,018	-6,074	0,000			

Y= Kâr(TL/kgCA)

Birim CA başına kâr (kg CA) (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 ve X_8 bağımsız değişkenleriyle oluşturulan Modelin düzeltilmiş R^2 değeri (sütun 5) %99,7 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,7'sini açıkladığını ifade etmektedir.

Çizelgedeki beta değerleri denklemin katsayı tahminleri olup, her bir X_i 'deki 1 birimlik % değişmeye karşılık bağımlı değişkende (kg CA başına kâr) % cinsinden ne kadar TL'lik bir değişimin olacağını göstermektedir.

Çizelge 3.47'de görüldüğü üzere yapılan regresyon analizi sonucunda başlangıçta Y bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden hepsi istatistikî açıdan önemli bulunduğu için modele dâhil edilmişlerdir. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,016 - 0,963X_5 - 0,986X_6 - 0,987X_2 + 0,988X_1 - 1,059X_3 - 0,960X_7 - 0,755X_8 - 0,018X_4$$

Y üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre CA başına tüketilen kuru madde cinsinden konsantre yem masrafında meydana gelen (X_5) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %0,963'lük azalışa neden olmaktadır. Önemli bir bölümünü genel idare, bakım – onarım ve amortisman giderlerinin oluşturduğu toplam diğer masraflarda (X_6) %1 değerinde artışın kârda %0,986 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; civciv / palaz maliyeti (X_2) için %0,987; ısıtma / aydınlatma masrafları (X_3) için %1,059; veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) için %0,96 ve işçilik masrafları (X_4) için %0,018 olmaktadır. Bu masraf unsurlarının yanında yemin kalitesinin ve yemden yararlanımın bir göstergesi olan YYO'da (X_8) %1'lik artışın da kg CA başına elde edilen kârda %0,755'lik azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Canlı hindi satış fiyatında (X_1) ise %1'lik artışın beklenildiği üzere kârda %0,988 oranında artışa neden olduğu ortaya çıkmıştır.

3.6.3. İşletme Ölçekleri İtibariyle Yapılan Regresyon Analizine İlişkin Bulgular

Küçük ölçekli işletmelerde stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.48'de verilmiştir.

Çizelge 3.48. Küçük ölçekli işletmelerde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β_0		0,022	0,627	0,532	0,998	8936,569	0,000
X_5	110	-1,008	-194,093	0,000			
X_2	110	-1,003	-142,243	0,000			
X_6	110	-0,958	-33,623	0,000			
X_1	110	0,993	70,306	0,000			
X_3	110	-1,028	-27,942	0,000			
X_4	110	-0,959	-12,492	0,000			
X_7	110	-0,881	-10,148	0,000			

Y= Kâr(TL/kgCA)

Küçük ölçekli işletmelerde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 ve X_7 bağımsız değişkenleriyle oluşturulan modelin düzeltilmiş R^2 değeri (sütun 5) %99,8 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,8'ünü açıkladığını ifade etmektedir. Başlangıçta kâr (Y) bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden YYO'nun (X_8) kâr (Y) üzerindeki etkisi istatistiksel açıdan önemli olmadığı için model dışında bırakılmıştır. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,022 - 1,008X_5 - 1,003X_2 - 0,958X_6 + 0,993X_1 - 1,028X_3 - 0,959X_4 - 0,881X_7$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre CA başına tüketilen kuru madde cinsinden konsantre yem miktarında meydana gelen (X_5) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %1,008'lik azalışa neden olmaktadır. Cıvı / palaz maliyetinde (X_2) %1 değerinde artışın, kârda %1,003 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; toplam diğer masraflar

(X₆) için %0,958; ısıtma / aydınlatma masraflarında (X₃) için %1,028; işçilik masrafları (X₄) için %0,959; veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X₇) için %0,881 olmaktadır. Canlı hindi satış fiyatında (X₁) ise %1'lik artışın, beklenildiği üzere kârda %0,993 oranında yükselmeye neden olduğu ortaya çıkmıştır.

Orta ölçekli işletmelerde stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.49'da verilmiştir.

Çizelge 3.49. Orta ölçekli işletmelerde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β₀		0,012	0,252	0,801	0,996	3706,719	0,000
X₅	113	-0,943	-120,245	0,000			
X₂	113	-0,983	-104,618	0,000			
X₁	113	0,983	51,399	0,000			
X₆	113	-1,006	-31,421	0,000			
X₃	113	-1,104	-26,925	0,000			
X₇	113	-1,042	-10,431	0,000			
X₄	113	-0,645	-5,874	0,000			
X₈	113	-0,021	-4,368	0,000			

Y= Kâr(TL/kgCA)

Orta ölçekli işletmelerde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X₁, X₂, X₃, X₄, X₅, X₆, X₇ ve X₈ bağımsız değişkenleriyle oluşturulan modelin düzeltilmiş R² değeri (sütun 5) %99,6 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,6'sını açıkladığını ifade etmektedir. Çizelge 3.49'da görüldüğü üzere yapılan regresyon analizi sonucunda başlangıçta Y bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden hepsi istatistikî açıdan önemli bulunduğu için modele dâhil edilmişlerdir. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,012 - 0,943X_5 - 0,983X_2 + 0,983X_1 - 1,006X_6 - 1,104X_3 - 1,042X_7 - 0,645X_4 - 0,021X_8$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre CA başına tüketilen kuru madde cinsinden konsantre yem miktarında meydana gelen (X_5) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %0,943'lük azalışa neden olmaktadır. Cıvıv / palaz maliyetinde (X_2) %1 değerinde artışın, kârda %0,983 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; toplam diğer masraflar (X_6) için %1,006; ısıtma / aydınlatma masraflarında (X_3) için %1,104; veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) için %1,042 ve işçilik masrafları (X_4) için %0,959 olmaktadır. Bu masraf unsurlarının yanında yemin kalitesinin ve yemden yararlanımının bir göstergesi olan YYO'da (X_8) %1'lik artışın da kg CA başına elde edilen kârda %0,021'lik azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Canlı hindi satış fiyatında (X_1) ise %1'lik artışın, beklenildiği üzere kârda %0,983 oranında yükselmeye neden olduğu ortaya çıkmıştır.

Büyük ölçekli işletmelerde stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.50'de verilmiştir.

Çizelge 3.50. Büyük ölçekli işletmelerde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β_0		-0,012	-0,258	0,797	0,997	4130,291	0,000
X_5	106	-0,966	-110,341	0,000			
X_2	106	-0,998	-69,727	0,000			
X_3	106	-0,980	-26,366	0,000			
X_1	106	1,006	50,600	0,000			
X_6	106	-1,034	-36,627	0,000			
X_7	106	-0,940	-9,929	0,000			
X_4	106	-0,785	-4,954	0,000			
X_8	106	-0,020	-3,308	0,001			

Y= Kâr(TL/kgCA)

Büyük ölçekli işletmelerde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 ve X_8 bağımsız değişkenleriyle oluşturulan modelin düzeltilmiş R^2 değeri (sütun 5) %99,7 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,7'sini açıkladığını ifade etmektedir. Çizelge 3.50'de görüldüğü üzere yapılan regresyon analizi sonucunda başlangıçta Y bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden hepsi istatistik açıdan önemli bulunduğu için modele dâhil edilmişlerdir. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,012 - 0,966X_5 - 0,998X_2 - 0,980X_3 + 1,006X_1 - 1,034X_6 - 0,940X_7 - 0,785X_4 - 0,020X_8$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre CA başına tüketilen kuru madde cinsinden konsantre yem miktarında meydana gelen (X_5) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %0,966'lık azalışa neden olmaktadır. Cıvıv / palaz maliyetinde (X_2) %1 değerinde artışın, kârda %0,998 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de %

artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1’lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; ısıtma / aydınlatma masraflarında (X_3) için %0,980; toplam diğer masraflar (X_6) için %1,034; veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) için %0,940 ve işçilik masrafları (X_4) için %0,785 olmaktadır. Bu masraf unsurlarının yanında yemin kalitesinin ve yemden yararlanımın bir göstergesi olan YYO’da (X_8) %1’lik artışın da kg CA başına elde edilen kârda %0,020’lik azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Canlı hindi satış fiyatında (X_1) ise %1’lik artışın, beklenildiği üzere kârda %1,006 oranında yükselmeye neden olduğu ortaya çıkmıştır.

3.6.4. İller İtibariyle Yapılan Regresyon Analizine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında incelenen hindi entegrasyonlarına bağlı yetiştiricilerle yapılan anket çalışmaları 5 ilde gerçekleştirilmiştir. Bu iller alfabetik sırayla; Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa’dır. İller itibariyle stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illeri için sırasıyla Çizelge 3.51, Çizelge 3.52, Çizelge 3.53, Çizelge 3.54 ve Çizelge 3.55’de verilmiştir.

Çizelge 3.51. Bolu ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β_0		-0,009	-0,259	0,796	0,999	10840,914	0,000
X_5	106	-1,001	-205,073	0,000			
X_2	106	-0,997	-173,365	0,000			
X_1	106	1,001	66,335	0,000			
X_6	106	-0,990	-41,819	0,000			
X_7	106	-0,979	-17,496	0,000			
X_3	106	-0,887	-14,146	0,000			
X_4	106	-0,728	-4,618	0,000			

Y= Kâr(TL/kgCA)

Bolu ilinde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 ve X_7 bağımsız değişkenleriyle oluşturulan

modelin düzeltilmiş R^2 değeri (Sütun 5) %99,9 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,9'unu açıkladığını ifade etmektedir. Başlangıçta kâr (Y) bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden YYO'nun (X_8) kâr (Y) üzerindeki etkisi istatistiksel açıdan önemli olmadığı için model dışında bırakılmıştır. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,009 - 1,001X_5 - 0,997X_2 + 1,001X_1 - 0,990X_6 - 0,979X_7 - 0,887X_3 - 0,728X_4$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre CA başına tüketilen kuru madde cinsinden konsantre yem miktarında meydana gelen (X_5) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %1,001'lik azalışa neden olmaktadır. Cıvciv maliyetinde (X_2) %1 değerinde artışın kârda %0,997 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; toplam diğer masraflar (X_6) için %0,990; veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) için %0,979; ısıtma / aydınlatma masrafları (X_3) için %0,887 ve işçilik masrafları (X_4) için %0,728 olmaktadır. Canlı hindi satış fiyatında (X_1) ise %1'lik artışın beklenildiği üzere kârda %1,001 oranında artışa neden olduğu ortaya çıkmıştır.

Eskişehir ilinde stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.52'de verilmiştir.

Çizelge 3.52. Eskişehir ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β_0		0,064	0,963	0,350	0,996	1103,200	0,000
X_6	22	-1,419	-39,836	0,000			
X_2	22	-0,970	-36,319	0,000			
X_1	22	0,973	42,513	0,000			
X_5	22	-0,981	-45,580	0,000			
X_3	22	-0,342	-4,212	0,001			

Y= Kâr(TL/kgCA)

Eskişehir ilinde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X_1 , X_2 , X_3 , X_5 ve X_6 bağımsız değişkenleriyle oluşturulan modelin düzeltilmiş R^2 değeri (sütun 5) %99,9 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,9'unu açıkladığını ifade etmektedir. Başlangıçta kâr (Y) bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden işçilik masrafları (X_4), veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) ve YYO'nun (X_8) kâr (Y) üzerindeki etkisi istatistiksel açıdan önemli olmadığı için model dışında bırakılmıştır. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,009 - 1,419X_6 - 0,970X_2 + 0,973X_1 - 0,981X_5 - 0,342X_3$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre önemli bir bölümünü genel idare, bakım – onarım ve amortisman giderlerinin oluşturduğu toplam diğer masraflarda (X_6) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %1,001'lik azalışa neden olmaktadır. Cıvıv maliyetinde (X_2) %1 değerinde artışın kârda %0,997 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri

sırasıyla; toplam diğer masraflar (X_6) için %0,990; veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) için %0,979; ısıtma / aydınlatma masrafları (X_3) için %0,887 ve işçilik masrafları (X_4) için %0,728 olmaktadır. Canlı hindi satış fiyatında (X_1) ise %1’lik artışın beklenildiği üzere kârda %1,001 oranında artışa neden olduğu ortaya çıkmıştır.

İzmir ilinde stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.53’de verilmiştir.

Çizelge 3.53. İzmir ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β_0		0,018	0,382	0,703	0,997	3233,523	0,000
X_5	76	-0,949	-129,258	0,000			
X_3	76	-1,083	-23,707	0,000			
X_1	76	0,979	51,893	0,000			
X_2	76	-1,013	-47,516	0,000			
X_6	76	-1,019	-29,936	0,000			
X_4	76	-0,939	-10,170	0,000			
X_7	76	-0,849	-4,550	0,000			
X_8	76	-0,013	-2,371	0,021			

Y= Kâr(TL/kgCA)

İzmir ilinde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 ve X_8 bağımsız değişkenleriyle oluşturulan modelin düzeltilmiş R² değeri (sütun 5) %99,7 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,7’sini açıkladığını ifade etmektedir. Çizelge 3.53’de görüldüğü üzere yapılan regresyon analizi sonucunda başlangıçta Y bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden hepsi istatistik açıdan önemli bulunduğu için modele dâhil edilmişlerdir. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,018 - 0,949X_5 - 1,083X_3 + 0,979X_1 - 1,013X_2 - 1,019X_6 - 0,939X_4 - 0,849X_7 - 0,013X_8$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre CA başına tüketilen kuru madde cinsinden konsantre yem miktarında meydana gelen (X_5) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %0,949'luk azalışa neden olmaktadır. Isıtma / aydınlatma masraflarında (X_3) %1 değerinde artışın, kârda %1,083 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; civciv / palaz maliyeti (X_2) için %1,013; toplam diğer masraflar (X_6) için %1,019; işçilik masrafları (X_4) için %0,939 ile veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) için %0,849 olmaktadır. Bu masraf unsurlarının yanında yemin kalitesinin ve yemden yararlanımın bir göstergesi olan YYO'da (X_8) %1'lik artışın da kg CA başına elde edilen kârda %0,013'lük azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Canlı hindi satış fiyatında (X_1) ise %1'lik artışın beklenildiği üzere kârda %0,979 oranında artışa neden olduğu ortaya çıkmıştır.

İzmit ilinde stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.54'de verilmiştir.

Çizelge 3.54. İzmir ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β₀		0,559	1,940	0,060	0,997	1706,803	0,000
X₈	47	-0,299	-2,276	0,029			
X₃	47	-1,026	-18,531	0,000			
X₂	47	-0,984	-29,359	0,000			
X₅	47	-0,488	-2,271	0,029			
X₆	47	-1,026	-18,468	0,000			
X₄	47	-0,776	-8,514	0,000			
X₁	47	0,763	6,603	0,000			
X₇	47	-0,754	-3,273	0,002			

Y= Kâr(TL/kgCA)

İzmir ilinde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X₁, X₂, X₃, X₄, X₅, X₆, X₇ ve X₈ bağımsız değişkenleriyle oluşturulan modelin düzeltilmiş R² değeri (sütun 5) %99,7 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,7'sini açıkladığını ifade etmektedir. Çizelge 3.54'de görüldüğü üzere yapılan regresyon analizi sonucunda başlangıçta Y bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden hepsi istatistik açıdan önemli bulunduğu için modele dâhil edilmişlerdir. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,559 - 0,229X_8 - 1,026X_3 - 0,984X_2 - 0,488X_5 - 1,026X_6 - 0,776X_4 + 0,763X_1 - 0,754X_7$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre yemin kalitesinin ve yemden yararlanımın bir göstergesi olan YYO'da (X₈) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %0,229'luk azalışa neden olmaktadır. Isıtma / aydınlatma masraflarında (X₃) %1 değerinde artışın, kârda %1,026 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu

görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; civciv / palaz maliyeti (X_2) için %0,984; kuru madde cinsinden konsantre yem miktarı (X_5) için %0,488; toplam diğer masraflar (X_6) için %1,026; işçilik masrafları (X_4) için %0,776 ve veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X_7) için %0,754 olmaktadır.. Canlı hindi satış fiyatında (X_1) ise %1'lik artışın, beklenildiği üzere kârda %0,763 oranında artışa neden olduğu ortaya çıkmıştır.

Manisa ilinde stepwise regresyon metoduyla tahmin edilen model sonuçları ve ilgili istatistik testleri Çizelge 3.55'de verilmiştir.

Çizelge 3.55. Manisa ilinde regresyon katsayı tahmin sonuçları ve istatistiksel testler.

	N	BETA	T	P	ADJ. R ²	F	SIG.
β_0		0,096	1,167	0,247	0,993	1468,848	0,000
X_5	78	-0,971	-93,722	0,000			
X_6	78	-0,954	-14,637	0,000			
X_2	78	-0,953	-26,778	0,000			
X_1	78	0,967	28,844	0,000			
X_3	78	-1,099	-14,331	0,000			
X_7	78	-0,936	-2,381	0,020			
X_8	78	-0,029	-3,409	0,001			
X_4	78	-0,491	-2,134	0,036			

Y= Kâr(TL/kgCA)

Manisa ilinde kg CA başına kâr (Y) üzerindeki etkileri istatistik açıdan önemli seviyede bulunan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 ve X_8 bağımsız değişkenleriyle oluşturulan modelin düzeltilmiş R² değeri (sütun 5) %99,3 olarak bulunmuştur ki bu rakam, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin, sözleşmeli hindi işletmelerindeki kg CA başına kârda meydana gelen varyasyonun %99,3'ünü açıkladığını ifade etmektedir. Çizelge 3.55'de görüldüğü üzere yapılan regresyon analizi sonucunda başlangıçta Y bağımlı değişkeni üzerinde etkili olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerden hepsi istatistikî açıdan önemli bulunduğu için modele dâhil edilmişlerdir. Tahmin denklemi aşağıdaki şekilde oluşmuştur:

$$Y = 0,096 - 0,971X_5 - 0,954X_6 - 0,953X_2 + 0,967X_1 - 1,099X_3 - 0,936X_7 - 0,029X_8 - 0,491X_4$$

Kâr (Y) üzerindeki etkisi önemli bulunan değişkenler ile oluşturulan modelde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişki beklenen yönde bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre CA başına tüketilen kuru madde cinsinden konsantre yem miktarında meydana gelen (X₅) %1'lik artış, kg CA başına elde edilen kârda yaklaşık %0,971'lik azalışa neden olmaktadır. Önemli bir bölümünü genel idare, bakım – onarım ve amortisman giderlerinin oluşturduğu toplam diğer masraflarda (X₆) %1 değerinde artışın, kârda %0,954 oranında bir azalmaya yol açtığı görülmektedir. Masraf kalemi özelliğine sahip olan diğer değişkenlerde de % artışların kg CA başına elde edilen kârda % değer olarak azalmaya neden olduğu görülmektedir. Sözü edilen masraf unsurları ve %1'lik artışlarında kg CA başına elde edilen kârda neden oldukları azalma değerleri sırasıyla; civciv / palaz maliyeti (X₂) için %0,953; ısıtma / aydınlatma masraflarında (X₃) için %1,099; veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları (X₇) için %0,936 ve işçilik masrafları (X₄) için %0,491 olmaktadır. Bu masraf unsurlarının yanında yemin kalitesinin ve yemden yararlanımının bir göstergesi olan YYO'da (X₈) %1'lik artışın da kg CA başına elde edilen kârda %0,029'luk azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Canlı hindi satış fiyatında (X₁) ise %1'lik artışın, beklenildiği üzere kârda %0,967 oranında yükselmeye neden olduğu ortaya çıkmıştır.

3.7. Yetiştirici Ücretleri ile İşletme Kârları Arasında Oluşan Farklara İlişkin Bulgular

Buraya kadar yapılan analizlerde işletmelerin üretimi bağımsız yaptıkları varsayılmıştır. Oysa işletmeler bir entegrasyona bağlı olarak üretim yapmakta ve yaptıkları üretim karşılığında da entegrasyonlardan “hak ediş tutarı” olarak adlandırılan yetiştirici ücreti almaktadırlar. Çizelge 3.56'de işletme ölçekleri ve iller itibariyle yetiştiricilerin birim CA satış fiyatı üzerinden elde ettikleri paylara ilişkin bulgular verilmiştir.

Bu çalışmada canlı hindi satış fiyatları firma yetkilileriyle yapılan anlaşma gereği çalışmada verilememektedir. Ancak BESD-BİR'in Kanatlı Bilgiler Yıllığı – 2006 ve BESD-BİR Genel Sekreteri Yüce CANOLER Bey'den elde edilen verilerden, toptan satış fiyatı değerinden CA fiyatı hesaplanarak elde edilen sonuçlara göre CA fiyatına göre sözleşmeli yetiştirici ücretinin payı Çizelge 3.56'da verilmiştir.

Çizelge 3.56. İşletmelerin CA satış fiyatına göre aldıkları yetiştirici ücretlerinin payı (BESD-BİR, 2007; Anonim, 2009).

	CA Satış Fiyatı (TL/kg – CA)	Yetiştiriciye Verilen CA Başına Birim Ücret (TL/kg – CA)	Yetiştiricinin CA Satış Fiyatından Aldığı Pay (%)
İşletme Ölçeği			
Küçük	2,98	0,253	8,5
Orta	2,98	0,251	8,4
Büyük	2,98	0,249	8,4
İller			
Bolu	2,98	0,235	7,9
Eskişehir	2,98	0,263	8,8
İzmir	2,98	0,263	8,8
İzmit	2,98	0,255	8,6
Manisa	2,98	0,255	8,6
İşletmeler Geneli	2,98	0,251	8,4

Çizelge 3.56 incelendiğinde 2006 yılında CA satış fiyatından yetiştiricilerin aldıkları pay işletmeler genelinde %8,4 olarak bulunmuştur. İşletme ölçekleri itibariyle CA satış fiyatından yetiştiricilerin aldıkları payın küçük ölçekli işletmelerde %8,5; orta ölçekli işletmelerde %8,4; büyük ölçekli işletmelerde %8,4 olduğu tespit edilmiştir. İller itibariyle CA satış fiyatından yetiştiricilerin aldıkları payın Bolu ilindeki işletmelerde %7,9; Eskişehir ilinde %8,8; İzmir ilinde %8,8; İzmit ilinde %8,6 ve Manisa ilinde %8,6 olduğu saptanmıştır.

Çizelge 3.57. İşletmelerin CA satış fiyatına göre aldıkları yetiştirici ücretlerinin payı, 2007, (Anonim, 2009).

	CA Satış Fiyatı (TL/kg – CA)	Yetiştiriciye Verilen CA Başına Birim Ücret (TL/kg – CA)	Yetiştiricinin CA Satış Fiyatından Aldığı Pay (%)
İşletme Ölçeği			
Küçük	3,50	0,277	7,9
Orta	3,50	0,273	7,8
Büyük	3,50	0,275	7,9
İller			
Bolu	3,50	0,259	7,4
Eskişehir	3,50	0,296	8,5
İzmir	3,50	0,291	8,3
İzmit	3,50	0,275	7,8
Manisa	3,50	0,274	7,8
İşletmeler Geneli	3,50	0,275	7,9

Çizelge 3.57 incelendiğinde 2007 yılında CA satış fiyatından yetiştiricilerin aldıkları pay işletmeler genelinde %7,9 olarak bulunmuştur. İşletme ölçekleri itibariyle CA satış fiyatından yetiştiricilerin aldıkları payın küçük ölçekli işletmelerde %7,9; orta ölçekli işletmelerde %7,8; büyük ölçekli işletmelerde %7,9 olduğu tespit edilmiştir. İller itibariyle CA satış fiyatından yetiştiricilerin aldıkları payın Bolu ilindeki işletmelerde %7,4; Eskişehir ilinde %8,5; İzmir ilinde %8,3; İzmit ilinde %7,8 ve Manisa ilinde %7,8 olduğu saptanmıştır.

İşletme ölçeklerine ve illere göre yetiştiricilerin bağımsız üretim yaptıklarında sağlayacakları kazanç artışına ilişkin bulgular Çizelge 3.58’de yer almaktadır.

Çizelge 3.58. İşletme ölçekleri ve iller itibariyle yetiştiricilerin tahmini kazanç artış oranları, (%).

Ölçekler	Küçük Ölçekli	Orta Ölçekli	Büyük Ölçekli	Genel	
2006	49,6	52,9	76,2	59,7	
2007	47,9	56,8	72,1	58,9	
İller	Bolu	Eskişehir	İzmir	İzmit	Manisa
2006	84,8	-14,0	76,9	22,9	55,9
2007	64,0	17,8	74,8	58,8	50,7

Çizelge 3.58 incelendiğinde entegrasyonla çalışmaması, bağımsız üretim yapması halinde yetiştiricilerin, işletmeler geneli itibariyle 2006 yılında %59,7 oranında kazanç sağlayacağı görülmektedir. İşletme ölçekleri itibariyle, bağımsız üretim yapmaları halinde yetiştiricilerin kazançlarında sağlanacak artış oranı 2006 yılında küçük ölçekli işletmelerde %49,6; orta ölçekli işletmelerde %52,9 ve büyük ölçekli işletmelerde %76,2 olarak bulunmuştur. İller itibariyle, bağımsız üretim yapmaları halinde yetiştiricilerin kazançlarında sağlanacak artış oranı 2006 yılında Bolu ilinde %84,8; İzmir ilinde %76,9; İzmit ilinde %22,9 ve Manisa ilinde %55,9 olarak tespit edilirken, Eskişehir ilinde entegrasyona bağlı üretim yapılmaması halinde %14 daha az gelir elde edileceği görülmektedir.

İşletmeler geneli itibariyle yetiştiricilerin bağımsız üretim yapması halinde kazançlarında meydana gelecek artış %58,9 olarak gerçekleşmiştir. İşletme ölçekleri itibariyle, bağımsız üretim yapmaları halinde yetiştiricilerin kazançlarında sağlanacak artış oranı 2007 yılında küçük ölçekli işletmelerde %47,9; orta ölçekli işletmelerde %56,8 ve büyük ölçekli işletmelerde %72,1 olarak bulunmuştur. İller itibariyle, bağımsız üretim yapmaları halinde yetiştiricilerin kazançlarında sağlanacak artış oranının 2007 yılında Bolu ilinde %64,0; Eskişehir ilinde %17,8; İzmir ilinde %74,8; İzmit ilinde %58,8 ve Manisa ilinde %50,7 olduğu tespit edilmiştir.

4. TARTIŞMA

Bu bölümde, bulgulara tespit edilen veriler hem kendi aralarında hem de benzer araştırmalardan elde edilen sonuçlarla karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

4.1. Genel Bulguların Değerlendirilmesi

Yapılan anketlerle elde edilen sonuçlar, sektör hakkında oldukça detaylı bilgilere ulaşma fırsatı vermiştir. Bu bilgiler aşağıdaki maddeler başlığında değerlendirilmiştir.

4.1.1. İşletmelerde Yetiştirici Özelliklerine İlişkin Genel Bulguların Değerlendirilmesi

İşletmelerde çalışan işgücünün yaş grupları itibariyle dağılımı incelendiğinde kadın işletme sahibi oranının %10 civarında olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada yabancı işgücünün %100'ünün erkek olduğu dikkate değer diğer bir olgudur. Hindi yetiştiriciliğinde işgücü kaynağı olarak yabancı işgücü kullanım oranı Ayala ve ark. (2007) çalışmasıyla benzer nitelik taşımaktadır.

Araştırmada işletme sahiplerinin eğitim durumları; Nijerya'da yürütülen çalışmadaki (Ayala ve ark., 2007) hindi yetiştiricilerinin eğitim düzeyinin altında bulunmuştur. Bu durum Türkiye'de hindi yetiştiricilerinin eğitim düzeyinin oldukça düşük olduğunu, Afrika ülkelerindeki yetiştiricilerin eğitim düzeyinin bile altında olduğunu göstermektedir.

Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerinde üretim faaliyetine genel olarak bakıldığında ihtisaslaşmanın yeterince sağlanamadığı görülmektedir. İhtisaslaşmış yetiştirici oranı %21,5 olup geri kalan işletmelerde hindi yetiştiriciliği dışında, çiftçilik, hayvancılık, nakliyat, ticaret gibi üretim faaliyetlerinin de yapıldığı görülmektedir. Hindi yetiştiriciliği dışında ek geliri bulunan işletme oranı, üretimin

%90'ını gerçekleştiren 5 entegrasyona bağlı yetiştiricilerin kullanıldığı bu çalışmada %78,5; Yalçın ve ark. tarafından 2008 yılında 4 hindi entegrasyonunda gerçekleştirilen çalışmada benzer biçimde %82 olarak tespit edilmiştir.

Yapılan görüşmeler ve araştırma sırasında edilen deneyimler hindi yetiştiricilerinin, hindi yetiştiriciliğini etlik piliç yetiştiriciliğine tercih etmelerinde önde gelen sebebin; ilk 6 haftalık devrenin ardından, 6 – 20 haftalık dönemde hindi yetiştiriciliğinin, piliç yetiştiriciliğine göre daha az emek ve daha az bakım gerektirmesi olduğunu göstermiştir. Bu sebeple ek bir iş daha yapmak isteyen yetiştirici için hindi yetiştiriciliği daha cazip hale gelmektedir. İşletmelerin %29,2'sinin hindi yetiştiriciliğini ek gelir kaynağı olarak gördüklerini beyan etmeleri de bu görüşü desteklemektedir. Etlik piliç sektörü, yetiştiricilik bakımından daha çok uzmanlık gerektirdiği gibi aynı zamanda daha emek yoğun bir sektördür. Nitekim Yalçın ve ark (2008) çalışmalarında etlik piliç sektöründe ihtisaslaşmanın %36'nın üzerinde olduğu görülmüştür.

Hindi yetiştiriciliğinde işletme başına düşen ortalama aile işgücü Yalçın ve ark. (2008) tarafından yapılan çalışmada 1,96 olarak bulunurken, bu çalışmada 1,06 olarak tespit edilmiştir. İki çalışma arasında farkın bu kadar yüksek olmasının nedeni gerçek bir farklılıktan ziyade Yalçın ve ark (2008) tarafından yürütülen çalışmada işletme sahibinin, aile işgücü değerine dâhil edilmiş olmasıdır. Bu iki kalem birleştirildiğinde ortalama işgücü 2,06 olmakta ve iki çalışmanın bulguları birbirine benzer değer göstermektedir.

Hindi yetiştiricileri %97 oranında 21 ve 60 yaş arasında bulunmakta ve yaşları normal dağılım göstermektedir. Yetiştiricilerin yaklaşık %63'ü 31–50 yaş arasında bulunmaktadır.

İş tecrübelerine bakıldığında bu üreticilerin hindi yetiştiriciliği geçmişlerinin 6,7 yıl olduğu tespit edilmiştir. Yalçın ve ark., 2008 yılındaki çalışmalarında benzer biçimde ortalama mesleki tecrübenin 6,8 yıl olduğu bildirilmiştir. Hindi yetiştiricilerinin iş deneyimlerinin bu kadar düşük olmasının en önemli nedeni hindi entegrasyonlarının Türkiye'de kuruluşunun oldukça yeni olmasıdır. Hindi entegrasyonlarının Türkiye'de geçmişi 14 yıldan daha ileri gitmemektedir.

Yetiştiricilerin önemli bir bölümünün orta yaş grubunda yer alması daha önce başka işlerde de deneyimlerinin bulunduğunu göstermektedir. Eratarlar ve Bulut'un 2007 yılındaki çalışmasında da değinildiği gibi hindi yetiştiricilerinin önemli bir bölümünün daha önce etlik piliç yetiştiriciliği tecrübesi bulunmaktadır.

4.1.2. İşletmelere İlişkin Genel Bulguların Değerlendirilmesi

İşletmelerin %78,3'ünün 1996 – 2005 yılları arasında kurulduğu saptanmıştır. Bu durum işletmelerin büyük bir çoğunluğunun devlet desteği alınmaksızın kurulduğunu göstermektedir. Kümes kuruluşunda devlet desteği, TKB ve DPT tarafından uygulanan KKDF (yatırım tutarının %25'inin devlet tarafından desteklenmesi) şeklinde, 1986 – 1995 yılları arasında yapılmıştır (Sarıözkan, 2005). Bu yıllar arasında kurulan işletme oranı %12'dir. Kuruluş finansmanının sağlanmasıyla ilgili yetiştiricilerden alınan yanıtlar bu saptamaları destekler niteliktedir. Buna göre yetiştiricilerin %73,5'i işletmelerinin kuruluş finansmanını kendi kaynaklarıyla, %8,3'ü KKDF ile sağladıklarını beyan etmişlerdir. Kuruluş finansmanını KKDF ile sağlayanların oranının 1986 – 1995 yılları arasında kurulan işletme sayısından düşük çıkmasının temel nedeninin kümeslerin daha sonra el değiştirmesi olduğu tespit edilmiştir. Kuruluş finansmanında entegrasyon kredisi oranının oldukça düşük olduğu (%1,6) dikkat çekmektedir.

İşletmelerde en çok kullanılan yakacığın kömür olduğu (%55,8) ortaya çıkmıştır. Kullanılan yakacak çeşidinin, işletmenin kuruluş yerine ve kullanılan yakacığın o yöredeki pazar fiyatına bağımlı olduğu görülmüştür. İller genelinde %24,9 kullanım oranına sahip olan odun, dağ ve orman köylerinin temel yakacağı konumundadır. Yine fındikkabuğunun, üretiminin yaygın olarak yapıldığı yörelerde, yakacak olarak kullanımının da yaygın olduğu görülmektedir. Fındikkabuğunun işletmelerde kullanım oranı %9,7 olarak tespit edilmiştir. LPG'nin yakacak olarak kullanımında durum biraz daha farklıdır. LPG ile ısıtma, diğer alternatif kaynaklara göre daha pahalı olmasına karşın daha homojen bir ısı dağılımı sağlamaktadır. Bu nedenle entegrasyonların bir bölümü yetiştiriciliğin en özen gerektiren dönemi olan 0 – 25 günlük dönemde sözleşmeli yetiştiricilerinin yakacak olarak LPG kullanımını

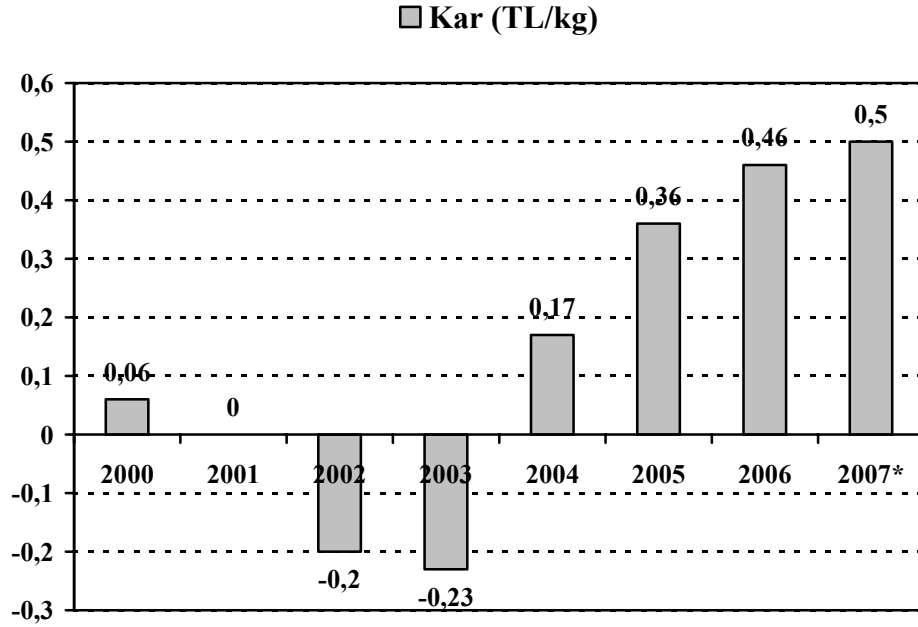
zorunlu tutmuştur. İşletmelerde LPG kullanımının toplam dönemler itibariyle oranı %8,9 olarak bulunmuştur.

4.1.3. İşletmelerde Üretimin Özelliklerine İlişkin Genel Bulguların Değerlendirilmesi

Araştırmada, 2006 yılına göre üretimde kullanılan toplam kapalı kümes alanının, ortalama devre, birim kapalı alana konulan civciv ve üretilen hindi sayısının 2007 yılında işletmeler genelinde arttığı görülmektedir. Böyle bir durumda 2007 yılında toplam hindi üretiminde CA artışı olması gerektiği şeklinde bir beklenti oluşmaktadır. Ancak bu verilere karşın 2007 yılında KKO'nun, toplam ve ortalama hindi canlı ağırlığının 2006 yılına göre düştüğü tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular değerlendirildiğinde entegrasyonların 2007 yılında 2006 yılına göre maliyet düşürücü tedbirler aldıkları sonucu ortaya çıkmaktadır. Entegrasyonlar en büyük masraf unsuru olan yem masraflarında kesintiye gidebilmek için civciv maliyetini bir parça yükseltmek pahasına 2007 yılında ortalama kesim yaşını 10 gün azaltarak YYO değerlerini düşürmüşler böylece daha düşük bir yem maliyetiyle üretim sürecini tamamlama yolunu seçmişlerdir. Çizelge 3.14'deki veriler doğrultusunda entegrasyonların hassas bir maliyet hesabı yaparak daha az üretim yapmalarına karşın 2007 yılında 2006 yılına göre yaklaşık %10 daha kârlı üretim yaptıkları hesaplanmıştır. Ayrıca ortalama kesim yaşındaki 8 günlük azalma mortalite oranında %17'lik bir düşüşe neden olmuştur ki bu durum, hem entegrasyonların hem de yetiştiricilerin kazancına olumlu yansımıştır.

Bu hususta önemli bir olguda 2006 yılında sektörü önemli ölçüde etkileyen Kuş Gribi salgınıdır. Entegrasyonlar 2006 yılında Kuş Gribi nedeniyle bir dönem hindi etine cari talebin hiç olmaması nedeniyle stoklama masraflarını minimize etmek için, devre sürelerini uzatmak ve kullanmakta oldukları yem kalitesini ve maliyetini düşürmek temeline oturttukları bir kriz politikası yürütmüşlerdir. Entegrasyonların 2007 yılı üretiminin, 2006 yılı üretiminin altında kalmasında etkenlerden biri Kuş Gribi salgının talepte yarattığı önemli düşüş nedeniyle entegrasyonların her an oluşabilecek yeni bir zoonoz salgın ihtimaline karşı ihtiyatlı davranması, diğer sebepleri de 2007 yılından itibaren yem fiyatlarının ve yumurta/civciv maliyetlerinin yükselişe geçmesidir. Yumurta/civciv maliyetlerinin

yükselişe geçmesinde temel etken ABD’de hindi yetiştiriciliğinin belirtilen dönemde çok başarılı bir üretim performansı gerçekleştirmiş olmasıdır.



Şekil 4.1. ABD’de entegrasyonların 1 kg hindi eti üzerinden sağladıkları kâr (Elanco, 2007). * 2007 yılı verileri, ilk ay verilerine göre oluşan tahmini rakamlardır.

İşletme ölçeklerine göre üretimin genel özelliklerine ilişkin bulguların, işletmeler geneline benzer bir seyir izlediği görülmüştür. Kapalı alan kullanımı, toplam yetiştirme dönemi, kümise konulan civciv sayısı 2007 yılında 2006 yılına göre, en çok küçük ölçekli işletmelerde artmıştır. KKO, toplam yem tüketimi ve toplam CA kriterleri bakımın 2007 yılında 2006 yılına göre en büyük kaybın büyük ölçekli işletmelerde görüldüğü saptanmıştır. Her ne kadar burada ortaya çıkan sonuç entegrasyonlar tarafından küçük ölçekli işletmelere pozitif ayrımcılık yapıyormuş gibi görünmesine karşın, aslında durum tam olarak bu biçimde değerlendirilemez. Çünkü her ne kadar işletme sahibinin adı farklı da olsa, birbirine yakın küçük ve çok sayıda işletme, çevreden bağımsız tek başına bir büyük işletmeden entegrasyonlar için bir bütün olarak çok daha büyük bir işletme özelliği taşımaktadır. Entegrasyonlar genellikle birbirine yakın konumlanmış yetiştiricilerinin üretim planlamasını senkronize biçimde yapmaktadırlar. Bu sayede civciv, yem ve veteriner hekimlik hizmeti gibi nakliyat, akaryakıt ve işgücü maliyeti gerektiren ve entegrasyona ait

masrafların azaltılması sağlanmış olmaktadır. Çalışmadan elde edilen önemli bir gözlem de yetiştiricinin, entegrasyonun kesimhanesine yakınlığının, yetiştiricilik başarısına göre yetiştiricinin üretimde tercih edilirliğinde çoğu zaman daha etkin olduğu olgusudur. Bu çalışmanın proje aşamasında yetiştiricilerin entegrasyonun kesimhanesine uzaklığı anket sorularına eklenmediği için tespit edilememiş, gerekli değerlendirme çalışmada yapılamamıştır. Ancak özellikle Türkiye’de ulaşım giderlerinin çalışmalarda belirleyici etki yapabileceği gerçeği, ileride yapılacak çalışmalarda göz ardı edilmemelidir.

4.2. Teknik Değerlendirme Rasyolarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Teknik değerlendirme rasyoları içinde yer alan kesim yaşı, ortalama CA, YYO ortalama değerlerinin ölçekler ve iller itibariyle büyük farklılıklar gösterdiği dikkat çekmektedir. Bu değerlerin ölçekler ve iller bakımından bu kadar farklı olmasının temelinde çok değişkenli bir ilişkinin varlığı yatmaktadır. Bu üç kriter; hayvanın ırkı, cinsiyeti, yem kalitesi ve yetiştiricilik becerisine göre büyük değişkenlik gösterebilmektedir.

İşletmeler genelinde ortalama kesim yaşının 2007 yılında 2006 yılına göre 8 gün kısalarak (%6,7) 119,9 günden 111,9 güne düştüğü Çizelge 3.17’de görülmektedir. Kesim yaşı süresinin ölçekler itibariyle yaklaşık 11 günle (%8,6) en çok küçük ölçekli işletmelerde; iller itibariyle yaklaşık 13 günle (%9,9) en çok Bolu ilinde kısaldığı tespit edilmiştir.

Ortalama kesim yaşında Kuş Gribi krizinin görüldüğü 2006 yılı ile diğer yıllar arasında değişim, Yalçın ve ark. (2008)’nın çalışmasından elde edilen oransal değer ile örtüşmektedir. Ancak genel olarak kesim yaşları arasında gerek kriz yılında ve gerekse olağan süreç arasında bu çalışmanın ortalama kesim yaşı yaklaşık bir hafta yüksek bulunmuştur. Bu durumun en önemli nedeninin çalışmada kullanılan örnekleme oluşturan entegrasyon sayısının ve örneklemin daha kapsamlı oluşu olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada yer alan ve diğer çalışmada yer almayan entegrasyonların ortalama kesim yaşını yükseltmiş olduğu tahmin edilmektedir.

İşletmeler genelinde 2007 yılında 2006 yılına göre yaşama gücünün yükseldiği, ölüm oranının düştüğü saptanmıştır. İşletmeler genelinde ölüm oranının 1,5 puan azalarak %8,8'den %7,3'e düştüğü, yaşama oranının da aynı miktarda artarak %91,2'den %92,7'ye çıktığı belirlenmiştir. Ölçekler itibariyle ölüm oranında en büyük azalma büyük ölçekli işletmelerde (1,9 puan), en küçük değişiminde küçük ölçekli işletmelerde olduğu (0,8 puan) bulunmuştur. İller itibariyle ölüm oranında azalmanın en fazla olduğu ilin Bolu (2,3 puan), en az değişimin İzmir ilinde görüldüğü (0,3 puan) ortaya çıkmıştır. Ölüm oranındaki düşüşün ortalama kesim yaşı ve KKO'da tespit edilen azalma ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Entansif beside kullanılan bu hindiler olabilecek en az yemle en kısa zamanda olabilecek en yüksek miktarda et üretmektedirler. Hızlı gelişim; iskelet problemleri, solunum ve kardiyovasküler sistem hastalıklarına yol açmaktadır (Duncan, 2004). Bu nedenle kesim yaşı arttıkça hindilerde belirtilen hastalıklara duyarlılık artmaktadır. Ölçekler itibariyle büyük ölçekli işletmelerde, iller itibariyle Bolu ilindeki ölüm oranında azalmanın en fazla oluşunun belirtilen işletmelerin bu kriter bakımından halihazırda en yüksek değere sahip olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ölüm oranı kriteri bakımından büyük ölçekli işletmelerin en yüksek değere sahip olmasının nedeninin, işletme ölçeğinin büyümesiyle işletme idaresinin ve yetiştiriciliğin giderek zor hale gelmesi olduğu düşünülmektedir. Bolu ilindeki ölüm oranının diğer iller ortalamasının oldukça üzerinde olmasının ise tercih edilen yetiştiricilik metoduyla ilgisi olduğu düşünülmektedir. Diğer illerde yetiştiricilik hepsi içeride – hepsi dışarıda (all in – all out) biçiminde yapılmaktayken, Bolu ilinde yetiştiriciliğin ilk 6 haftası başlangıç kümeslerinde geri kalan kısmı ise geliştirme kümeslerinde tamamlanmaktadır. Bu nedenle Bolu ilinde, hem nakliyat sayısının artmasının hem de yaşam koşullarında yaşanan ani değişimin, genç hindi palazları üzerinde stres yaratarak ölüm oranının artmasına yol açtığı düşünülmektedir.

İşletmeler genelinde ortalama canlı ağırlığın, ortalama kesim yaşının kısılmasına paralel olarak 2007 yılında 2006 yılına göre 1,3 kg azaldığı ve 9,5 kg olduğu belirlenmiştir. Ortalama CA'ta 2006 yılına göre 2007 yılında ölçekler itibariyle azalmanın en az orta ölçekli işletmelerde (0,8 kg), en fazla büyük ölçekli işletmelerde (1,6 kg) olduğu tespit edilmiştir. Azalmanın en fazla büyük ölçekli işletmelerde olmasının büyük ölçekli işletmelerdeki hindilerin ortalama canlı

ağırlığının diğer ölçeklere göre yüksek olmasıyla açıklanması söz konusu değildir. Çünkü küçük ölçekli işletmelerde kesim yaşına gelmiş hindilerin ortalama canlı ağırlığı, diğer işletmelere göre yüksek olmasına karşın ortalama CA'ta düşüş en yüksek değere sahip değildir. Ortalama CA üzerinde pek çok faktör etkili olabilmektedir. Bunlardan belli başlıları; kesim yaşı, hindi cinsiyeti, hindi ırkı, yetiştiricilik becerisi ve yem kalitesi olarak sıralanabilir. Ortalama canlı ağırlığın 2007 yılında 2006 yılına göre ölçekler itibariyle düşüşünde kesim yaşının azalmasının yanında belirtilen diğer etmenlerin olumsuz etkisinin en çok büyük ölçekli işletmelerde toplandığı söylenebilir. İller itibariyle ortalama CA'ta 2007 yılında düşüşün en çok 1,9 kg ile Manisa ilinde, en az 0,7 kg ile Eskişehir ilinde olduğu bulunmuştur. İşletme ölçekleri için ortalama CA'ta değişimle ilgili yapılan yorumlar iller için de geçerlidir.

YYO'da 2007 yılında 2006 yılına göre %3,3 oranında bir düşüş yaşandığı ve YYO'nun 2,472 olarak şekillendiği tespit edilmiştir. YYO'daki bu değişim verimlilik artışından ziyade, kesim süresindeki azalmadan kaynaklanmaktadır. Hindi yetiştiriciliğinde kesim süresi azaldıkça YYO da küçülmektedir. Ortalama kesim ağırlığını belirleyen etmenler YYO üzerinde de etkilidir. Bu nedenle işletme ölçekleri ve iller bakımından YYO değerleri değişimleri tam olarak kesim yaşındaki değişimlere paralellik göstermemektedir.

YYO bakımından Kuş Gribinin görüldüğü 2006 yılı verileri, Yalçın ve ark. (2008)'nin 2006 yılı verileri ile birebir örtüşmektedir. Bu çalışmada tespit edilen 2007 yılı YYO verilerinin Yalçın ve ark. (2008)'nin 2005 yılı verilerine göre daha düşük olduğu söylenebilir.

AVF'nin 2007 yılında 2006 yılına göre %1,7 oranında düştüğü görülmektedir. AVF; ortalama CA ve yaşama oranıyla doğru orantılı, YYO ve kesim yaşı ile ters orantılıdır. Bu bakımdan AVF'yi YYO'nun azalmış, kesim yaşının düşmüş ve yaşama oranının yükselmiş olması olumlu yönde etkilerken, başlı başına ortalama CA'ta meydana gelen düşüş AVF'nin işletmeler genelinde düşmesine neden olmuştur. AVF'deki düşüş, işletmeler genelinde verimliliğin bir parça düştüğünü göstermekle birlikte daha önce belirtildiği üzere kârlılığı olumsuz yönde etkilememiştir.

4.3. Kısmi Teknik Verimlilik Rasyolarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

İşletmeler genelinde kuru madde olarak 1 kg yem ile elde edilen et, 2007 yılında 2006 yılına göre 16 g (%3,7) artarak 453 g'a ulaşmıştır. İşletme ölçekleri bakımından yemin kısmi verimliliğinde en büyük artış %4,4 ile büyük ölçekli işletmelerde görülmüştür. Yemin kısmi teknik verimliliği, özellikle kullanılan yemin kalitesi ve kesim yaşı ile yakın ilişkilidir. Bunun yanında yetiştiricilik becerisi, ölüm oranı gibi kriterler de bu rasyo üzerine etkindir. Bu nedenle yemin kısmi teknik verimliliği için, genel olarak belirli illerde belirli entegrasyonların bulunması ve bu entegrasyonların birbirinden farklı kalitede yemler hazırlaması bakımından, iller üzerinden yapılacak değerlendirme daha önemli sonuçlar vermektedir.

Çizelge 3.19 incelendiğinde yemin kısmi teknik verimliliğinin hem 2006 hem de 2007 yılında en yüksek olduğu ilin İzmir olduğu, en düşük olduğu ilin Eskişehir olduğu tespit edilmiştir. Yem kalitesinin İzmir ve Manisa yöresinde bulunan iki entegrasyonda diğer illere göre daha yüksek olduğu, Eskişehir ilinde ise yem kalitesinin diğer illere göre oldukça düşük olduğu söylenebilir. Çalışmanın yapıldığı 2006 ve 2007 yılları arasında yemin kısmi teknik verimliliğinin en fazla Bolu ilinde, en az Manisa ilinde arttığı tespit edilmiştir.

İşgücü teknik verimliliğinin 2007 yılında işletmeler genelinde %4,1 oranında düştüğü tespit edilmiştir. İşgücü teknik verimliliğinde 2007 yılında en büyük değer kaybı ölçekler itibariyle %7,4 ile küçük ölçekli işletmelerde, iller itibariyle %10,3 ile Manisa ilinde yaşanmıştır. Ölçekler itibariyle işgücünün teknik verimliliğinde tüm işletme ölçekleri bakımından düşüş olduğu tespit edilmiştir. Ancak genel bulguların aksine, iller itibariyle işgücü teknik verimliliğinde Bolu ilinde %1,3; İzmit ilinde de %1,8 artış olduğu ortaya konmuştur. İzmit ilinde yer alan entegrasyonun 2006 yılına göre 2007 yılında hindi eti üretimini artırdığı Çizelge 3.19'dan elde edilen bulgular arasında yer almaktadır. Bu sebeple İzmit ilinde bulunan entegrasyon için, işgücü teknik verimliliğindeki artışın, entegrasyonun hindi eti üretimini artırmasına bağlı olduğu yorumu yapılabilir. Bolu ilindeki firmanın işgücü teknik verimliliğindeki artış ise kesim yaşının kısılmasından kaynaklanmaktadır.

4.4. İşletme Sonuçları ve Maliyetlere İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

İşletmeler genelinde hindi eti kg CA maliyetinin 2007 yılında 2006 yılına göre enflasyondan arındırılarak yapılan hesaplamada %2,9 oranında arttığı tespit edilmiştir. Maliyet artışının büyük ölçüde yem maliyetindeki ve hindi yumurta maliyetindeki artıştan kaynaklandığı söylenebilir. Ölçekler itibariyle değerlendirmede büyük ölçekli işletmelerde hindi eti CA maliyetinin en düşük, küçük ölçekli işletmelerde ise en yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Genel ekonomi kuralları gereği, ölçek büyüdükçe ısıtma-aydınlatma, su, veteriner hekim – sağlık gibi değişken masrafların birim maliyetinin düştüğü gerçeğini, ortaya çıkan sonuçlar da desteklemektedir. İller itibariyle hindi eti kg CA maliyetine ilişkin sonuçlar entegrasyonların maliyetlerin yönetimi hususunda bir başarı göstergesi olması bakımından oldukça önemlidir. Bu kritere göre kg CA birim maliyetinin en düşük olduğu ilin İzmir olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ancak İzmir ilindeki başarı sadece o ildeki entegrasyonların başarısı olarak değerlendirilemez. Çünkü İzmir ilinde faaliyet gösteren iki entegrasyon aynı zamanda Manisa ilinde de faaliyet göstermektedir. Manisa ilindeki maliyet rakamlarının İzmir ilinin %3,8 üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu durum İzmir ilindeki düşük maliyet rakamının entegrasyonlar ve entegrasyonlara bağlı yetiştiricilerin ortak başarısı olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda bu husus iyi bir yetiştiricilik becerisinin maliyetleri etkileyebildiğini de göstermektedir. Bu iki il dışında kalan diğer illerde farklı entegrasyonlar faaliyet göstermektedir. Maliyetlerin en düşük olduğu İzmir iline göre diğer illerde faaliyet gösteren entegrasyonların maliyetleri arasında %1,8 ile %12,3 arasında daha yüksek maliyet değerleri olduğu tespit edilmiştir. İller arasında en yüksek maliyetin, en düşük ile göre %12,3 yüksek maliyetle Eskişehir ilinde olduğu bulunmuştur. Bolu ilinde kg CA birim maliyetinin, İzmir ilindeki kg CA birim maliyetinin %1,7 üzerinde olduğu hesaplanmıştır.

4.5. Rantabilite Rasyolarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

4.5.1. Mali Rantabiliteye İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

İşletmeler geneli itibariyle entansif hinde yetiştiriciliği işletmelerinin mali rantabilitelerinin 2007 yılında 2006 yılına göre %3,9 oranında daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ölçekler itibariyle mali rantabilitede 2006 yılına göre 2007 yılında en fazla yükselmenin %8,4 ile orta ölçekli işletmelerde olduğu saptanmıştır. Ancak mali rantabilitesi en yüksek olan işletmeler büyük ölçekli işletmelerdir. Büyük ölçekli işletmelerin mali rantabilitesinin orta ölçekli işletmelerin mali rantabilitesinden 2006 yılında %16, 2007 yılında %10; küçük ölçekli işletmelerin mali rantabilitesinden 2006 yılında %15, 2007 yılında %14 daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında özsermayenin ölçekler itibariyle büyük ölçekli işletmelerde diğer ölçeklere göre çok daha kârlı olduğu görülmektedir.

İller itibariyle değerlendirildiğinde en yüksek mali rantabilite değerine İzmir ilinde rastlanmıştır. Özsermayenin en kârlı olduğu il İzmir ilidir. Diğer illerde mali rantabilite değerlerinin bu ile göre yaklaşık %22 ile %68 arası daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Mali rantabilite değeri en düşük il olan Eskişehir’de mali rantabilite değeri İzmir iline göre 2006 yılında %68, 2007 yılında %50 daha düşük değerde bulunmuştur. Bolu ilinin mali rantabilite değeri İzmir ilinden 2006 yılında %22, 2007 yılında %27 daha düşük değerde saptanmıştır. Manisa ilinin mali rantabilite değeri İzmir ilinden 2006 yılında %23, 2007 yılında %27 daha düşük olarak hesap edilmiştir. İzmit ilinin mali rantabilite değeri İzmir iline göre 2006 yılında %53, 2007 yılında %32 daha düşük değerde bulunmuştur. İllerin 2006 – 2007 yılları arası mali rantabilite değerleri arası değişimleri incelendiğinde, mali rantabilite değerinde en büyük artışın %59,3 ile Eskişehir ilinde olduğu, bunu %45 ile İzmit ilinin ve %1,8 ile İzmir ilinin izlediği saptanmıştır. Bolu ili ve Manisa ilinde ise mali rantabilitenin sırasıyla %4,5 ve %3,8 azaldığı tespit edilmiştir.

İşletmeler genelinde mali rantabilitenin 2007 yılında az da olsa artması 2006 yılında Kuş Gribi’nin olumsuz etkilerinin mali anlamda sektörün üzerinden kalkmaya başladığını göstermektedir. Özellikle Eskişehir ilindeki işletmelerin Kuş Gribi’nde mali rantabilite bakımından çok fazla etkilendiği 2007 yılında %59,3 oranında yükselişle mali rantabilite bakımından toparlanma sürecine girdiği görülmektedir. İzmit ilindeki işletmelerin mali rantabilite değerlerindeki hızlı yükseliş ise sadece Kuş Gribi’nin olumsuz etkisinin entegrasyon üzerinden

kalkmasına bağlanmamalıdır. İzmir ilindeki entegrasyon, hindi eti üretim miktarını da aynı periyotta hızla artırmıştır. Bu nedenle İzmir ilindeki işletmenin mali rantabilite artışı iki faktörün olumlu etkilerinin birleşmesiyle olmuştur. Bolu ve Manisa ilinde mali rantabilitede yaşanan düşüşler bu illerde Kuş Gribi krizine daha entegrasyonlar tarafından daha temkinli yanıt verildiğini göstermektedir. Bu illerde 2007 yılında da canlı hindi üretim miktarlarının azaldığı bulgulara görülebilmektedir.

4.5.2. Rantabilite Faktörüne İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Safi Hâsılanın Gayri Safi Hâsılaya oranını gösteren rantabilite faktörü 2007 yılında 2006 yılına göre %6,1 artmıştır. İşletme ölçeği büyüdükçe rantabilite faktörünün de arttığı, büyük ölçekli işletmelerde en yüksek değere sahip olduğu saptanmıştır. Küçük ölçekli işletmelerin rantabilite faktörünün büyük ölçekli işletmelere göre 2006 yılında %12, 2007 yılında %13 daha düşük değere sahip olduğu tespit edilmiştir. Orta ölçekli işletmelerin rantabilite faktörünün büyük ölçekli işletmelere göre 2006 yılında %12, 2007 yılında %10 daha düşük değere sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum büyük ölçekli işletmelerde sermayenin daha verimli olarak kullanıldığını ve işletmelerin etkin olarak çalıştıklarını ortaya koymaktadır.

İller itibarıyla rantabilite faktörünün en yüksek olduğu ilin İzmir olduğu tespit edilmiştir. İzmir iline göre diğer illerin rantabilite faktörü değerleri yaklaşık %7 ile %51 arasında daha düşük bulunmuştur. En düşük rantabilite faktörüne sahip ilin, İzmir iline göre 2006 yılında %51, 2007 yılında %31 oranında daha düşük rantabilite faktörüne sahip Eskişehir olduğu belirlenmiştir. Bolu ilinin, İzmir ilini 2006 yılında %7 2007 yılında %15 daha düşük rantabilite faktörü değeriyle takip ettiği saptanmıştır.

İller itibarıyla rantabilite faktörü değerleri arasındaki farklılıklar entegrasyonlar arasındaki verimlilik bakımından önemli farklılıklar bulunduğu göstermektedir. Kuş Gribi etkilerinin sektörde yoğun olarak hissedildiği 2006 yılında verimlilik

farklılıkları çok belirgin iken 2007 yılında entegrasyonların verimlilik değerlerinin birbirine yaklaştığı görülmektedir. Dikkat çekici bir bulgu da 2006 yılında verimlilik yönünden İzmir ve Manisa ile Bolu ilinin oldukça gerisinde bulunan İzmit ilinin 2007 yılında büyük bir atılım gösterip Bolu ilini dahi, verimlilikte geride bırakmış olmasıdır.

4.5.3. O/I Oranlarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

İşletmelerde verimliliği gösteren diğer bir rasyo da O/I oranıdır. Belli bir girdi miktarına tekabül eden çıktı miktarının belirli bir dönemde artması, işletmenin verimliliği bakımından istenilen bir durumdur. İşletmelerin verimliliğinin denetlenmesi bakımından da O/I oranı sağlam bir denetim aracı olabilir.

4.5.3.1. İşletmeler geneli itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulguların değerlendirilmesi

Çalışmada yem masrafları işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yılında sırasıyla %75,5 ve %73 olarak hesaplanmıştır. Hindi yetiştiriciliği ile ilgili olarak yapılan diğer araştırmalarda yem masraflarının toplam masraflar içindeki payını; Abbott (1955), ABD'nin Kaliforniya Eyaletinde iki ayrı hindi büyük büyük ebeveyn işletmesinde sırasıyla %52,6 ve %56,2; Bowler (1994), Kanada'nın Ontario Eyaletinde %47,3; EPA (2001), 1990 – 1995 yılları arasında %62 - %64; Ayala ve ark. (2007), Nijerya'da %36,5 olarak bildirmişlerdir. Ayala ve ark. (2007) tarafından Nijerya'da yapılan çalışmada yem maliyetlerinin düşük olmasındaki etkenlerden en önemlisi yemin, yörede hangi yem maddesi bol ve ucuz ise bu kaynaklardan yetiştiriciler tarafından sağlanıyor olmasıdır. Diğer çalışmalarda yem maliyetlerinin düşük çıkmasının nedeni ise belirtilen tarihlerde hindi yeminin birim maliyetinin günümüze göre oldukça düşük buna karşın civeiv birim maliyetlerinin ise günümüz fiyatlarına göre yüksek olmasına bağlanabilir. Son yıllarda küresel mısır arzına yönelik, özellikle yenilenebilir yakıtların üretiminde kullanılmak üzere ekstra bir talebin

eklenmesiyle oluşan talep artışı nedeniyle mısır fiyatlarında tahminlerin ötesinde bir fiyat artışı olduğu görülmektedir. Donohue ve Cuningham 2009 yılında yaptıkları çalışmalarında, kanatlı yetiştiriciliğinde yem maliyetlerinin toplam işletme maliyetleri içindeki payının; 2001 yılında %51,8 iken 2008 yılında %68,7'ye çıktığını bildirmişlerdir. Çalışmada, bu artışın en önemli nedenin, ABD'nin etanol ve biyodizel gibi yenilenebilir yakıtların üretimine sağladığı teşvikler ve destekler olduğu değerlendirilmesi yapılmıştır. Etanol ve diğer biyodizellerin üretiminde en yaygın kullanılan bitkinin mısır olduğu ve etanol olarak kullanılan mısır oranının 2008 yılında ABD toplam mısır üretiminin %30'una ulaştığı vurgulanmıştır. ABD'nin yenilenebilir yakıt politikalarına göre yapılan projeksiyonlarda 2015 yılına kadar toplam mısır üretiminin %36'sının biyodizel üretimi için kullanımının planlandığı belirtilmiştir. Hindi eti CA satış fiyatı 2007 yılında 1,718 TL/kg iken, USDA'nın uzun dönemli projeksiyonunda 2015 yılında hindi eti CA satış fiyatının %28,7 oranında artarak 2,210 TL/kg'ye çıkacağı tahmini yapılmıştır (USDA, 2009b). USDA'nda da yem fiyatlarına bağlı üretim maliyetlerinde ve CA satış fiyatında önemli bir artış olacağı beklentisi bulunduğu göstermektedir.

Civciv masrafları işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yıllarında sırasıyla %10,6 ve %12,7 olarak bulunmuştur. Bu değeri, Bowler (1994) 14,03; Ayala ve ark. (2007) %23,5 olarak bildirmiştir. Yıllara göre civciv maliyeti oranındaki bu azalışın, verimlilik artışına bağlı olarak yurtdışından temin edilen hindi yumurtası fiyatlarının düşmesine bağlı olarak şekillendiği düşünülmektedir.

Toplam amortisman masrafları işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yıllarında %4,1 olarak saptanmıştır. Bu masraf unsurunu Abbott (1955), iki işletme için sırasıyla %2,37 ve %3,16; Bowler (1994), %4,5; Ayala ve ark. (2007) %2,1 olarak bildirmiştir.

Isıtma ve aydınlatma maliyetlerinin işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yılında sırasıyla %2 ve %2,2 olduğu tespit edilmiştir. Bowler (1987), Ontario için bu maliyet kalemini %4,3 olarak bildirmişlerdir. Isıtma- aydınlatma masrafları arasında görülen farkların önemli ölçüde iklim şartları ve kümeslerin yalıtım durumlarına bağlı olarak değişim gösterdiği düşünülmektedir.

İşçilik giderlerinin toplam masraflar içindeki payı işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yılında sırasıyla %0,4 ve %0,5 olarak hesaplanmıştır. Abbott (1955) bu oranı, iki ayrı işletme için sırasıyla %22,24 ve %14,16; Bowler (1994) %10,1; Ayala ve ark. (2007) %5,2 olarak bulmuştur. İşçilik giderlerinin bu çalışmada diğer çalışmaların pek çoğundan düşük bulunmasının nedeni aile işgücünün yörede işçilere verilen cari fiyatlar üzerinden hesaplanmış olmasıdır. Bu cari fiyat, pek çok yörede asgari ücretin bile altında şekillendiği için işçilik giderlerinin masraflar içindeki payı da eski yıllarda yapılmış pek çok çalışmaya göre düşük çıkmaktadır.

Veteriner hekim ve sağlık masraflarının toplam masraflar içindeki payı işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yılında sırasıyla %0,4 ve %0,5 olarak bulunmuştur. Bu masraf kalemini Abbott (1955) %0,96; Ayala ve ark. (2007) %21,5 olarak saptamıştır. Ayala ve ark (2007) tarafından yapılan çalışmada veteriner hekim ve sağlık masraflarının çok yüksek olmasının nedeni Afrika'da gerek bakteriyel – viral gerekse paraziter hastalık çeşitliliğinin fazla olmasına, bunlarla ilgili daha yoğun koruyucu hekimlik gereksinimine, tedaviye ihtiyaç duyulmasına bağlanabilir.

Bakım – onarım masraflarının toplam masraflar içindeki payı işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yıllarında %2,2 olarak bulunmuştur. Bu masraf unsurunu Abbott (1955) iki ayrı işletme için sırasıyla %2,14 ve %5,51; Ayala ve ark. (2007) %2,8 olarak bildirmiştir.

İşletmeler genelinde 2007 yılında yem maliyetlerinin 2006 yılına göre %3,3 oranında azaldığı tespit edilmiştir. Bu azalmada önemli unsurlardan biri hindi kesim yaşının yaklaşık 10 gün kısalmış olmasıdır. İşletmeler genelinde maliyeti oluşturan masraf unsurları içerisinde civciv masraflarının 2007 yılında 2006 yılına göre %19,8 oranında arttığı görülmektedir. Bu durumun en önemli nedeni 2007 yılında üretimde kullanılan civciv sayısının ve civciv birim fiyatının 2007 yılında 2006 yılına göre artmış olmasıdır. İşletmeler genelinde 2007 yılında ortalama devre sayısının 2006 yılına göre artması neticesinde, işçilik, veteriner hekim-sağlık, ısıtma-aydınlatma ve altlık maliyetinde de sırasıyla %25, %25, %10 ve %8,7'lik bir artış olduğu tespit edilmiştir.

O/I oranı işletmeler genelinde 2006 ve 2007 yılında sırasıyla 1,20 ve 1,22 olarak bulunmuştur. Bu oran; Nijerya'daki hindi işletmelerinde yürütülen çalışmada 1,539 (Ayala ve ark, 2007) olarak saptanmıştır.

O/I oranı işletmeler genelinde 2007 yılında 2006 yılına göre %1,7 artmıştır. O/I oranı, işletmelerde verimliliğin tanımları arasında önemli rasyolardan biri olduğu için yıllık verimlilikte %1,7'lik artış önemli bir verimlilik artışı olarak nitelenebilir.

4.5.3.2. İşletme ölçekleri itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulguların değerlendirilmesi

İşletme ölçekleri itibariyle 2007 yılında 2006 yılına göre civciv maliyetlerindeki artış en fazla %25,3 ile büyük ölçekli işletmelerde olmuştur. Küçük ölçekli işletmelerde civciv maliyetlerinde artış 2007 yılında 2006 yılına göre %20,8; orta ölçekli işletmelerde %13,8 oranında gerçekleşmiştir. Yetiştiricilikte kullanılan civciv sayısında artış oransal olarak en az büyük ölçekli işletmelerde şekillenmesine karşın, civciv maliyetinde en yüksek artışın oransal olarak büyük ölçekli işletmelerde olması, büyük ölçekli işletmelerde kesim yaşının diğer işletmelere göre yüksek olması, dolayısıyla civciv maliyetinin işletme maliyetleri içindeki payının diğer ölçeklere göre çok daha düşük olmasıyla izah edilebilir. Bu durumda diğer ölçeklere göre daha düşük bir değişim bile masraf içinde daha yüksek oranda bir artışa neden olmaktadır. İşletme ölçekleri itibariyle 2007 yılında 2006 yılına göre yem maliyetlerindeki değişim incelendiğinde, yem maliyetlerinde en büyük azalmanın %4 ile küçük ölçekli işletmelerde gerçekleştiği, bunu %3,8 ile büyük ölçekli işletmelerin izlediği, en düşük azalmanın %2 ile orta ölçekli işletmelerde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu hindilerin kesim yaşında en büyük kısılmanın küçük ölçekli işletmelerde, en az kısılmanın da orta ölçekli işletmelerde olması ile ilişkilendirilebilir.

İşletme ölçekleri bakımından O/I oranının büyük ölçekli işletmelerde, küçük ölçekli işletmelere göre %3,2 ve orta ölçekli işletmelere göre %2,4 yüksek olduğu

bulunmuştur. Bu gösterge ölçeğin büyüklüğünün artmasıyla işletme verimliliği arasında ilişki olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

4.5.3.3. İller itibariyle maliyetleri oluşturan masraf unsurlarının dağılımı, oranları ve O/I oranlarına ilişkin bulguların değerlendirilmesi

İller itibariyle 2007 yılında 2006 yılına göre civciv maliyetlerindeki artışın en yüksek olduğu iki il yaklaşık %21, artış ile Manisa ve Bolu illeri olmuştur. Ancak civciv masraflarının masraflar genel toplamı içerisindeki payının en yüksek olduğu il Bolu ili olduğu için Bolu ilindeki değişimin de daha yüksek olduğu söylenebilir. 2006 yılına göre 2007 yılında civciv maliyetlerindeki artışın %14,9 olduğu Eskişehir ili, civciv maliyetlerindeki artış bakımından son sırada yer almıştır. Diğer önemli kriter olan 2006 yılına göre 2007 yılında yem maliyetlerindeki azalma bakımından illerdeki değişim incelendiğinde Bolu ilinin bu kriter bakımından da %5,8 ile ilk sırada yer aldığı bulunmuştur. İzmit ilinin ise %0,1 ile son sırada yer aldığı saptanmıştır. Eldeki bulgular ışığında Bolu, İzmir ve Manisa ilindeki işletmelerde kesim yaşının ve toplam canlı ağırlığın azaldığı, toplam civciv sayısının arttığı saptanmıştır. Bu nedenle de bu illerde yem maliyetlerinin oransal olarak azaldığı, civciv maliyetlerinin ise oransal olarak arttığı saptanmıştır. Genel bulgular bölümünde değinildiği gibi İzmit ilinde toplam canlı ağırlığın arttığı, civciv sayısının arttığı belirtilmiştir. Burada civciv maliyetlerinin artması ve yem maliyetlerindeki çok az değişim bu bulguları desteklemektedir. Eskişehir ilindeki işletmelerde ise durağan bir seyir olduğu göze çarpmaktadır. Yem maliyetlerinde kesim yaşındaki azalmaya bağlı %0,3 oranında bir azalma buna karşılık civciv sayısında %14,9'luk artış görülmüştür.

İller bakımından 2007 yılında O/I oranının en yüksek olduğu il 1,26 ile İzmir ili olmuştur. İzmir ilinin O/I oranının 2007 yılında; Bolu ve Manisa ilinden %3,2; İzmit ilinden %4 ve Eskişehir ilinden %7,9 oranında yüksek olduğu saptanmıştır. İşletme verimliliğinin İzmir ilinde diğer illere göre daha yüksek olduğu bu bulgulara göre söylenebilir. Ancak İzmir ilinde O/I oranında 2006 yılına göre 2007 yılında değişim ve gelişim saptanamamıştır. O/I oranı bakımından 2006 yılına göre 2007 yılında en çok artışın %5,5 ile Eskişehir ilinde olduğu tespit edilmiştir. Bu değeri

%5,5 artış oranı ile İzmit ilinin, %2,5 artış oranı ile Manisa ilinin izlediği bulunmuştur. Genel olarak sektör değerlendirildiğinde Eskişehir ilindeki artışın daha çok 2006 yılında yaşanan kayıpların toparlanmasından kaynaklanan bir telafi artışı olduğu söylenebilir. Çünkü Eskişehir ilindeki işletmelerin gerek 2006 gerekse 2007 yılındaki verimlilik değerleri işletmeler geneli ortalamasının oldukça altındadır. Ancak özellikle İzmit ilindeki artış gerçek bir verimlilik artışı olarak ifade edilebilir. Çünkü bu artışta İzmit ilindeki işletmelerin genelinde bir artış olduğu saptanmış ve özellikle 2007 yılında O/I oranının işletmeler genelinin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Dikkat çekici bir durumda hem İzmir ilinde hem de Bolu ilindeki işletmelerin O/I oranında 2006 ve 2007 yılları arasında bir değişim olmamış olmasıdır.

4.6. Regresyon Analizine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Yapılan bu ekonomik değerlendirmeler sonucunda, Entegrasyona bağlı hindi yetiştiricilerinin 2006–2007 yıllarına ait verilerine uygulanan çoklu regresyon analizi yardımıyla, işletmelerin birim karlılığına masraf unsurlarının etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bağımsız değişkenlerin her birinin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin istatistik önemini açıklayan t değerlerine göre; tüm işletmeler bazında bağımlı değişken olan kâra; canlı hindi satış fiyatı, civciv/palaz maliyeti, ısıtma–aydınlatma masrafları, işçilik, kuru madde cinsinden kesif yem masrafı, toplam diğer masraflar, veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları ile yemden yararlanma oranı (YYO) değişkenlerin etkisinin istatistik açıdan önemli ($p < 0,01$) olduğu tespit edilmiştir.

İşletmeler genelinde R^2 Belirtilen Tanımlayıcılık Katsayısı %99,7; işletme ölçekleri itibariyle yapılan analizlerde R^2 Belirtilen Tanımlayıcılık Katsayısı küçük ölçekli işletmelerde %99,8; orta ölçekli işletmelerde %99,6 ve büyük ölçekli işletmelerde %99,7; iller itibariyle yapılan analizlerde R^2 Belirtilen Tanımlayıcılık Katsayısı Bolu ilinde %99,9; Eskişehir ilinde %99,6; İzmir ve İzmit ilinde %99,7;

Manisa ilinde %99,3 olarak tespit edilmiş olup, işletmelerin birim kârlılığındaki değişimin en az %99'u her bir değerlendirme kriteri bakımından modele dâhil edilen canlı hindi satış fiyatı, civciv/palaz maliyeti, ısıtma-aydınlatma masrafları, işçilik, kuru madde cinsinden kesif yem masrafı, toplam diğer masraflar, veteriner hekim, sağlık, dezenfeksiyon ve temizlik masrafları ile yemden yararlanma oranı (YYO) değişkenleri tarafından açıklanmaktadır. Oluşturulan modelin F değeri, F tablo değerinden büyük bulunmuştur. O nedenle, gruplar arası farkın rastgele ortaya çıkma ihtimali yüzde 1'den daha az olan modelin F değeri, istatistiksel olarak önemli ($p < 0,001$) bulunmuş olup, bu durum modelin kabul edilebilirliğini göstermektedir.

İşletmeler geneli, işletme ölçekleri itibariyle ortaya çıkan regresyon modelleri incelendiğinde kuru madde cinsinden kesif yem masrafının (X_5) birim kâr üzerine negatif yönlü olarak en yüksek ilgiye sahip olduğu görülmektedir. Kuru madde cinsinden kesif yem masrafında (X_5) meydana gelen %1'lik artışın, kg CA başına elde edilen kârda işletmeler geneli ve işletme ölçekleri itibariyle yaklaşık %0,943 - %1,008 azalışa neden olduğu bulunmuştur.

4.7. Yetiştirici Ücretleri ile İşletme Kârları Arasında Oluşan Farklara İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

İşletmeler genelinde 2006 yılında hindi eti CA satış fiyatının 2,98 TL, yetiştirici ücretinin ortalama 0,251 TL/kg olduğu hesaplanmıştır. Yetiştirici ücretinin 2006 yılında CA satış fiyatına oranının %8,4 olduğu tespit edilmiştir. Hindi eti CA satış fiyatının işletmeler genelinde 2007 yılında %17,4 artarak 3,5 TL'ye ulaştığı, yetiştirici ücretinin %9,6 artarak 0,275 TL/kg olduğu bulunmuştur. Yetiştirici ücretinin 2007 yılında CA satış fiyatına oranının %7,9'a düştüğü tespit edilmiştir. ABD'de 1992 – 1997 yılları arasında ortalama CA satış fiyatının yaklaşık 1,322TL/kg (0,88 ¢/kg), yetiştirici ücretinin yaklaşık 0,149TL/kg (9,9 ¢/kg) olduğu bildirilmiştir (EPA, 2001). Elde edilen bu verilere göre ABD'de hindi yetiştiricilerinin aldıkları yetiştirici ücretinin CA satış fiyatına göre payının %11,2 olduğu hesaplanmıştır. Buna göre sözleşmeli hindi yetiştiricilerinin Türkiye'de CA satış fiyatına göre aldıkları yetiştirici ücretinin payının, ABD'deki sözleşmeli

yetiştiricilerin aldıkları paya göre daha düşük kaldığı değerlendirmesi yapılabilir. Ancak; özellikle yem fiyatları daha önce de belirtildiğı gibi 2002 yılından itibaren hızla artmış, hindi eti CA satış fiyatı bu seyre bağı olarak önemli ölçüde yükselmiştir. ABD’de hindi eti CA satış fiyatı 2007 yılında 1,718 TL/kg (1,15 \$/kg) düzeyine ulaşmıştır (USDA, 2009b). Bu dönemde ABD’de sözleşmeli hindi yetiştiricilerinin CA satış fiyatı üzerinden aldıkları paya ilişkin bir araştırma verisine ulaşılammıştır. Bununla birlikte Türkiye’nin aksine belirtilen dönemde ABD’de CA satış fiyatı ile yetiştirici ücreti arasındaki payın düşmediğı %11,2 oranın sabit kaldığı varsayılabilir, ABD’de yetiştirici ücretinin Türkiye’deki sözleşmeli yetiştirici ücretinin altında olduğı saptanmıştır. Belirtilen hesaplama göre ABD’de sözleşmeli hindi yetiştiricileri ortalama 0,193TL/kg yetiştirici ücreti almaktadır. Bu oran 2007 yılı verileriyle Türkiye’deki sözleşmeli hindi yetiştiricilerinin yaklaşık %30 daha altındadır. Tabii ki yetiştirici ücretinin %30 daha yüksek olması Türkiye’de sözleşmeli hindi yetiştiricilerinin kârlarının ABD’deki yetiştiricilere göre %30 daha fazla olduğı anlamına gelmemektedir. Böyle bir değerlendirmenin yapılabilmesi için Türkiye ve ABD’de sözleşmeli hindi yetiştiricilerinin karşılamakla yükümlü oldukları maliyet unsurlarının hangi maliyet kalemleri olduğunun ve birim fiyatlarının neler olduğunun ortaya konması gerekmektedir.

İşletmelerin 2006 yılında CA satış fiyatına göre aldıkları yetiştirici ücretinin payları ölçekler itibariyle değerlendirildiğinde ölçekler arasında önemli bir fark bulunmadığı ve işletmeler geneli ile aynı değer olan %8,4 oranında olduğı ortaya çıkmıştır. İşletmelerin 2007 yılında da CA satış fiyatlarına göre aldıkları yetiştirici ücreti paylarında önemli bir fark bulunmadığı ve işletmeler geneli ile yaklaşık aynı değer olan %7,9 oranında olduğı ortaya çıkmıştır. Bu sonuçtan işletmelerin ölçeklerine göre farklı bir fiyat politikası bulunmadığı görölmektedir. Hangi ölçekte bulunursa bulunsun, işletmelerin CA satış fiyatından aşağı yukarı eşit oranda yetiştirici ücreti aldığı görölmüştür.

İller itibariyle gerek 2006 gerekse 2007 yılında CA satış fiyatına göre aldıkları yetiştirici ücretinin payları incelendiğinde Bolu ilinde yetiştirici ücretinin diğer illere göre oransal olarak düşük olduğı ortaya çıkmıştır.

İşletmelerin CA satış fiyatından yetiştirici ücreti olarak aldıkları paylarda yıllara göre değişim incelendiğinde, 2007 yılında yetiştirici ücreti oranlarının işletmeler genelinde 2006 yılına göre %7 azaldığı tespit edilmiştir. İşletme ölçekleri itibariyle değişimin işletmeler geneline yakın bir seyir gösterdiği ve CA satış fiyatına göre yetiştirici ücretinin payının 2007 yılında 2006 yılına göre yaklaşık %7 oranında azaldığı bulunmuştur. İller itibariyle 2007 yılında 2006 yılına göre CA satış fiyatına göre yetiştirici ücretinin payında azalma olmuştur. Ancak bu azalma işletme ölçekleri gibi bir örnek özellik göstermemiştir. İzmit ve Manisa illerinde CA satış fiyatına göre yetiştirici ücretinin payında %8'in üzerinde bir azalma olduğu gözlenirken Eskişehir ilinde azalma %4 ile sınırlı kalmıştır. Yetiştiricilerin CA satış fiyatından ücret olarak aldığı payın 2007 yılında 2006 yılına göre azalması, entegrasyonların Kuş Gribinden kaynaklanan maliyeti dolaylı da olsa yetiştiricilere maliyet olarak yüklediklerini göstermektedir.

Özellikle 2006 yılında Kuş Gribi krizine bağlı olarak düşen hindi eti talebi, entegrasyonların cirolarının önemli ölçüde azalmasına neden olmuştur. Buna satılamayan hindilerin depolama maliyetleri, reklâm harcamaları ve kredi faiz ödemelerindeki artışlar gibi ekstra maliyetler de eklenmiştir. Nitekim Yalçın ve ark. (2008), çalışmasında kriz nedeniyle entegre firmaların üretim ve satış gelirlerinde sırasıyla %18, ve %25 oranında azalma; depolama masrafları, reklam harcamaları ve kredi faiz ödemelerinde ise çok ciddi artışlar (%79 ile %592 arasında) olduğunu tespit etmiştir. Hindi eti talebinde yaşanan azalma 2007 yılında da devam etmiştir. Bu durum, Kuş Gribinin tetiklediği ani talep daralmasıyla başlayan krizin hindi eti sektörü için 2007 yılında da devam ettiği anlamına gelmektedir. Entegrasyonlar, oluşan bu talep daralmasına bağlı olarak, hindi eti üretimini azaltmak zorunda kalmışlardır (Çizelge 1.38). Entegrasyonların hindi eti üretimini azaltma kararı, entegrasyonların canlı hindi üretim kapasitelerini oluşturan sözleşmeli yetiştiricileri doğrudan etkilemiştir. Yetiştiricilerin bir bölümüyle sözleşme yenilenmemiş, sözleşme yenilenenlere ise CA satış fiyatı üzerinden geçmiş yıllara göre 2007 yılında daha düşük bir pay verilmiştir.

İşletme ölçeklerine ve illere göre yetiştiricilerin bağımsız üretim yaptıklarında sağlayacakları kazanç artışına ilişkin bulgular değerlendirildiğinde işletmeler geneli

ve işletme ölçekleri bakımından 2006 yılına göre 2007 yılında kazanç artışında önemli bir fark olmadığı tespit edilmiştir. İllere göre 2006 yılına göre 2007 yılında kazanç artışında mühim farklılıklar olduğu görülmüştür. Bolu ilinde işletmelerin, üretimi kendileri yaptıklarında 2006 yılında 2007 yılına göre çok daha kazançlı oldukları tespit edilmişken, Eskişehir ve İzmit illerinde bu olgunun aksine 2007 yılında 2006 yılına göre daha kazançlı oldukları saptanmıştır. Manisa ve İzmir ilinde ise yetiştiricilerin 2006 – 2007 yılları kazançlılık durumları arasında kayda değer bir fark bulunmadığı gözlenmiştir. Bolu ilinde 2006 yılında işletmelerin kazançlılığının yetiştiriciliği kendileri yapmaları halinde 2007 yılına göre önemli ölçüde yüksek çıkmasının nedeninin 2006 yılında Kuş Gribi nedeniyle yetiştiricilere verilen CA başına birim ücretin sadece Bolu ilinde bulunan entegrasyon tarafından düşürülmüş olmasıdır. Eskişehir ilindeki İzmit illerindeki yüksekliğin, entegrasyon tarafından Kuş Gribi nedeniyle oluşan maliyetin yetiştiricilere yansıtılmamasından, entegrasyonların maliyeti üstlenmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tez çalışması ile 2000 – 2005 yılları arasında Türkiye’de hızlı bir üretim artışı göstermiş olan hindi yetiştiriciliğini mercek altına almak, entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerinin kârlılık ve verimlilik durumlarını ortaya koymak ve bu sektörle ilgili hayvancılık politikalarının geliştirilmesine karar desteği sağlamak amaçlanmıştır.

Bu çalışmaya karar verildiğinde, Türkiye’de etlik piliç sektörüne göre entansif yetiştiricilikte geçmiş olduğu kadar yeni sayılan hindi yetiştiriciliğinin, piliç etine göre sunduğu alternatif lezzet, sağlıklı beslenme trendinin vazgeçilmez bir parçası olması sebebiyle piliç sektöründen farklı bir tüketici kitlesine hitap edeceği ve hindi üretiminin, çalışmanın yürütüldüğü yıllarda hızla artacağı beklentisi bulunmaktaydı. Ancak ilk vakaları 2005 yılı sonlarında görülen ve sonrasında 2006 yılında yaşanan insan ölümleriyle halk üzerinde büyük bir kaygı oluşturan Kuş Gribi krizi ve yem ham maddesinde yaşanan olağan dışı artışlar, bu çalışmanın beklentilerini, yönünü ve sonuçlarını da etkilemiştir. Öyle ki çalışmanın tamamlanmakta olduğu 2010 yılı içerisinde dahi hindi yetiştiriciliği Türkiye’de 2005 yılı üretim seviyelerine ulaşamamıştır.

Kuş Gribi gerçeği, et sektöründe ölümcül zoonoz bir hastalığın tüketici tercihlerini nasıl etkileyebileceğini göstermesi bakımından çok önemli bir deneyim olmuştur. Zira çalışmanın yapıldığı yıllarda Türkiye’de tüketicinin yeni yeni tanıştığı ve alışmaya başladığı entansif hindi etinin tüketimi, Kuş Gribi ile birlikte hızla düşüşe geçmiş ve geçmişten gelen güçlü bir alışkanlık olmadığı için de toparlanması etlik pilice göre daha fazla vakit almıştır. Aynı dönemde Kuş Gribi vakaları görülen ülkelerde de hindi eti tüketiminde büyük düşüşler yaşandığı, tüketici tercihlerinin risk taşımayan diğer et sektörlerine kaydığı gözlenmiştir.

Bu dönemde sektörü son derece olumsuz etkileyen bir durum da hindi yeminin çok önemli bir bölümünü oluşturan soya ve mısır birim fiyatındaki önemli artışlardır. Yapılan çalışmalar bu artışların kanatlı yetiştiriciliğinde maliyet kalemleri içinde yem masrafları kaleminin oranını %50’lerden %70’lere çıkardığını göstermiştir (Donohue ve Cuningham, 2009). Nitekim hindi yetiştiriciliğinde yem maliyetlerinin

maliyet kalemleri içindeki payı Türkiye’de 2006 yılında %75,5; 2007 yılında %73 olarak tespit edilmiştir. Yem maliyetlerinin bu kadar arttığı ve yem masraflarını azaltmanın bir o kadar önem kazandığı ülkemiz koşullarında entegrasyonlara kesim yaşını düşürmeleri önerilebilir. Özellikle ilerleyen günlerde YYO oranı çok yüksek olan dişi hindilerde kesim yaşının düşük tutulmasının YYO’nun azalmasına ve maliyetlerin düşürülmesine olumlu katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda yem maliyetlerinin yükselmesi fiyatı sabit bile olsa görece olarak cive civ maliyetlerini düşüreceği için yine entegrasyonların birim alana koydukları cive civ sayını da artırması yetiştiricilikte kârlılığı günümüzde uygulanan yetiştiriciliğe kıyasla artıracak bir diğer strateji olabilir. Yem maliyetlerinin olumsuz etkisinden firmaları korumada en doğru görünen stratejinin bu iki öneriyi bir arada uygulamak olduğu düşünülmektedir. Bu iki öneri bir arada uygulanırsa kesim yaşı düşürüldüğü için YYO düşeceği ve yem maliyetlerinde önemli bir azalmanın olacağı buna karşılık birim alana konulacak hindi sayının artırılarak KKO’da kesim yaşının azaltılmasıyla meydana gelen azalmanın bir miktar telafi edileceği düşünülmektedir.

Ancak hindi yetiştiriciliğinde bunca olumsuz etkinin bir araya geldiği 2006 – 2007 yılları arasında gerçekleştirilen bu çalışmada bile Türkiye’de entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerinin rantabl olduğu ortaya çıkmıştır. Sektörün O/I oranının her şeye rağmen kâra geçiş noktası olan 1 değerinin üzerinde, 2006 yılında 1,20; 2007 yılında 1,22 olduğu saptanmıştır. Sektörde mali rantabilite ve rantabilite faktörü değerlerinin de olumlu olduğu ve 2006 yılına göre 2007 yılında yükseldiği tespit edilmiştir. O/I oranı, mali rantabilite ve rantabilite faktörü değerlerinin işletme ölçekleri bakımından büyük ölçekli işletmelerde, iller bakımından değerlendirmede İzmir ilinde en yüksek değere sahip olduğu saptanmıştır. İşletme ölçekleri bakımından büyük ölçekli işletmelerin, hem O/I oranı, hem mali rantabilite hem de rantabilite faktörü yönünden diğer işletme ölçeklerine göre yüksek çıkması işletme verimliliğinin, özsermayenin kârlılığının ve sermayenin verimliliğinin büyük ölçekli işletmelerde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, entegrasyonların büyük ölçekli yetiştiricileri teşvik etmelerinin sektörün ve kendilerinin gelişimine, kârlılığına ve verimliliğine olumlu katkı yapacağı söylenebilir. İller bazında O/I oranı, mali rantabilite ve rantabilite faktörünün en yüksek olduğu il olan İzmir, iklim şartlarının ve yetiştiricilerin

bakıcılık kabiliyetlerinin sektörde kârlılığı ve verimliliği ne kadar etkileyebildiğine en net örnektir. Zira İzmir ilinde bulunan entegrasyonlar aynı zamanda Manisa ilinde de faaliyet göstermektedirler. Yem ve cıvıv kaliteleri ve entegrasyonlar tarafından sunulan hizmetler birbirine bu kadar yakın olan bu iki il arasında mali rantabilite ve rantabilite faktörü değerleri yönünden yaklaşık %25 oranında fark bulunmaktadır. Bu bakımdan bu yörede faaliyette bulunan iki entegrasyona da İzmir ilindeki sözleşmeli yetiştiricilere yönelik teşviklerini artırmaları önerilebilir. Dikkatle incelendiğinde İzmit ilindeki entegrasyona bağlı entansif hindi yetiştiricilerinin kârlılık verimlilik rasyolarının 2007 yılında 2006 yılına göre hızla geliştiği ve diğer entegrasyonlarla arasındaki farkın kapandığı görülmektedir. Kârlılık ve verimlilik rasyoları bakımından en düşük değerlere Eskişehir ilinin sahip olduğu, 2006 yılında çok bozuk olan kârlılık verimlilik rasyolarının 2007 yılında bu ilde de nispeten toparlanma eğilimine girdiği görülmüştür.

Çalışmadan elde edilen bir başka önemli sonuç da Türkiye’de en bunalımlı günlerini yaşayan hindi entegrasyonlarının, bu durumun aksine, son yılların en kârlı üretim dönemini yaşayan ABD hindi entegrasyonlarına kıyasla sözleşmeli yetiştiricilerine verdikleri birim hak ediş tutarının %30 daha yüksek olmasıdır.

Entansif yetiştiriciliğin Türkiye’de karşılaştığı büyük darboğazlardan biri sırasında 2006 – 2007 yıllarında yürütülmüş bu çalışmadan, işletme kârlılık ve verimliliklerine yönelik elde edilen bulgular, sektörün geleceğinin umut verici olduğunu göstermektedir. Bu zor koşullara rağmen yetiştiriciliğin rantabl olduğunun tespiti, Kuş Gribi, Domuz Gribi gibi tüketicinin hindi eti tüketim kararını olumsuz yönde etkileyen koşullar ortadan kalktığında ve talep tekrar yükselişe geçtiğinde sektörün kârlılığının çok daha yüksek olabileceğini göstermektedir. Sektörde entegrasyona bağlı sözleşmeli yetiştiricilerin KKO’nun %70 dolayında olması bir üretim döneminde dahi hindi eti üretiminin sektör tarafından %30 artırılabilmesine işaretler. Ayrıca entegrasyonların kesimhane kapasitelerinin güncel üretiminin çok daha üzerinde bulunuyor olması, kazancın iyi olduğu dönemlerde sözleşmeli piliç yetiştiricilerinden sağlanacak takviye yetiştiricilerle üretimin günümüz koşullarından çok daha yüksek miktarlara çıkarılabileceğini göstermektedir.

Sektörün gelişiminde tüketici tercihleri belirleyici olacaktır. Efektif talep ve kişi başına tüketim ancak hindi eti tüketiciye cazip gelecek bir değere ulaştığında önemli ölçüde artabilecektir. Bu nedenle sektör tüketici talebini artırmak için, fiyat düşürücü tedbirleri almak başta olmak üzere, hindi etinin servis edilebilirliğini, sağlık şartlarını, tadını ve lezzetini geliştirmeye yönelik çalışmalara odaklanmalıdır.

Görüldüğü üzere sektörün temel sorunu efektif talep yaratmaktır. Şu anki koşullarda efektif talebi yaratmada iki önemli engel bulunmaktadır. Bunlardan ilki Kuş Gribi gibi zoonoz hastalıkların, bulaşma endişesi nedeniyle tüketim üzerindeki caydırıcı etkisi, ikinci ise yem fiyatlarının yüksekliğinin satış fiyatlarını yükseltmesinin efektif talepte azalmaya neden oluşudur.

Bu etkilerden zoonoz hastalıkların tüketim üzerindeki olumsuz etkisinin azaltılabilmesi için koruyucu hekimlik faaliyetleri (aşılama, belirli aralıklarla sürülerde hastalık taraması) üst düzeyde tutulmalı, yapılan çalışmalar belgelendirilmeli ve gerektiği durumlarda da yapılacak reklâm faaliyetleriyle hastalıklar hakkında önlemlerin hassasiyetle alındığı konusunda tüketiciler bilgilendirilmelidir. Unutulmamalıdır ki tüketicilerin zoonoz hastalıklarla mücadelede sektöre güven duyması, bu hususta ilk hedeflenen durumdur.

Yapılan regresyon analizi sonucunda hindi yemi fiyatının kâr üzerindeki etkisinin son derece yüksek olduğu (yem fiyatında %1’lik artış kârlılıkta %0,96’lık azalma oluşturmakta) görülmüştür. Hindi yeminin temel unsurları olan soyanın büyük bölümü ve mısırın bir bölümü yurtdışından sağlanmaktadır. Bu ürünlerden özellikle mısırın yakıt olarak kullanımının artması hammaddenin birim fiyatını petrol fiyatlarına indeksli olarak yükseltmektedir. Nitekim 2000 yılında ithal edilen mısırın fiyatı 110 \$/ton iken, 2007 yılında 229,4 \$/ton’a ve 2008 yılında da 314,1 \$/ton’a ulaşmıştır. 2000 yılında 214,2 \$/ton olan soya küspesinin fiyatı da yükselerek 2007 yılında 287,4 \$/ton’a, 2008 yılında da 440,6 \$/ton’a ulaşmıştır (TÜRKİYEM-BİR, 2009). Özellikle 6 haftalık yaştan üzerindeki hindilerde çeşitli enzim katkılarıyla mısır ve soyaya alternatif, daha uygun fiyatlı rasyonların hazırlaması yem maliyetlerini düşürmek ve işletme kârlılığı bakımından faydalı olabilir. Yine hindi entegrasyonları ile hammadde sağlayıcıları arasındaki ilişkinin geliştirilerek daha uygun fiyata daha uygun kalitede ürünün tedarik edilmesi sağlanmaya çalışılmalıdır.

Hindi yetiştiriciliğinde belli bir girdi karşısında elde edilen çıktı miktarı sürekli artmaktadır, yani sektörün verimliliği sürekli yükselmektedir. Uygun besleme, yem formülasyonlarının gelişimi ve içeriğinin kalitesinin artması gibi ilave diğer gelişmeler sayesinde hindi yetiştiriciliğinde ticari performansın daha çok gelişeceği düşünülmektedir.

Hindi yetiştiriciliğinin ticari performansı üzerinde yetiştiricilerin bakım faaliyetinin katkısı da oldukça önemlidir. Yetiştiricilerin barınma, beslenme, yönetim ve organizasyon konusunda sürekli eğitim seminerleri almaları, yetiştiricilik hakkında güncel bilgilendirmelerin paylaşımının performansı ve kârı artırıcı etki yapacağı düşünülmektedir. Regresyon analizi sonucunda yakıt, yem, YYO, veteriner hekim – sağlık gibi kâr üzerinde oldukça etkili olduğu tespit edilen değişkenler, büyük ölçüde yetiştiricilerin bakım, yönetim ve organizasyon becerisine bağlı değişkenlerdir. Bu konuda alınacak eğitimin kârı önemli ölçüde artıracığı öngörülmektedir. Günümüze kadar yapılan çalışmaların daha çok damızlık hindilerde verimlilik artırışı üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak bu çalışmada yapılan regresyon analizlerinin de gösterdiği gibi ticari performans üzerine yetiştirici bakım faaliyetleriyle doğrudan ilgili değişkenlerin önemli ölçüde etki ediyor olması, yönetim ve organizasyon üzerinde yapılacak düzenlemelerle ticari kârlılıkta, verimlilik üzerine yapılan uygulamalardan da çok artış sağlanabileceğini ortaya koymaktadır.

Sözleşmeli hindi yetiştiricilerine yapılabilecek en somut önerilerden biri de, işletme ölçeklerinin artırılmasıdır. Çalışma bulgularının da gösterdiği gibi büyük ölçekli işletmelerde hem O/I oranının, hem mali rantabilitenin hem de rantabilite faktörünün değeri, diğer ölçeklere göre oldukça yüksektir. Yetiştiricilerin gelirlerini ve kârlarını artırabilmede kendi değişken maliyetlerini en başarılı biçimde yönetme ve bakımını yaptıkları hindileri en uygun biçimde yetiştirmek dışında geriye kalan en sağlam alternatif işletme ölçeklerini artırmaktır. İşletme ölçeklerini artırmak yetiştiricilere, bakım koşulları sabit kalsa bile birim alana düşen değişken masrafların maliyetini azaltacağı için daha kârlı yetiştiricilik yapma imkânı sağlayacaktır.

Dünya etlik piliç üretiminde ilk 15 ülke arasında yer alarak gösterilen başarının hindi yetiştiriciliğinde de gösterilebilmesi için ülkemizde gerekli altyapı, yetişmiş

eleman ve potansiyel mevcuttur. Ülkede hindi tüketimi üzerinde olumsuz etkisi olan hastalıklar ve yüksek seyirli yem fiyatlarının baskısı kalktığında, hindi yetiştiriciliğinin de tırmanışa geçerek hak ettiği konuma ulaşacağına inanılmaktadır.

ÖZET

Entansif Hindi Yetiştiriciliği İşletmelerinde Kârlılık ve Verimlilik Analizleri

Bu araştırma, entegre firmalara bağlı olarak sözleşmeli hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonometrik analizini yaparak; işletmelerde kârlılık ve verimliliği etkileyen, iktisadi faktörlerin dağılımlarını tespit etmek ve hindi yetiştiriciliğinde optimum kaynak kullanımı yanında, kârlılık ve verimliliği yükseltmek için alınabilecek önlemleri saptamak amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın materyalini; Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde bulunan entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerinden tabakalı rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen 65 adet işletmeden anket yoluyla sağlanan 2006 – 2007 yıllarına ait veriler oluşturmuştur.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; verimlilik analizleri için, basamaklı (stepwise) regresyon analizi prosedüründen, kârlılık analizleri için de rantabilite rasyolarından yararlanılmıştır.

İşletmelerden yetiştiricilikte kullanılabilir alanı 0 – 700 m² arasında yer alanlar küçük ölçekli, 701 – 1200 m² arasında yer alanlar orta ölçekli ve 1201 m² ve üzeri alana sahip olanlar büyük ölçekli işletmeler olarak sınıflandırılmışlardır. Elde edilen bulgular işletmeler geneli, işletme ölçekleri ve illere göre değerlendirilmiştir.

Hindi endüstrisinde işletmeler genelinde ortalama kesim yaşı 2006 yılında 119,9 gün, 2007 yılında 111,9 gün, ortalama ölüm oranı 2006 yılında %8,8; 2007 yılında %7,3; ortalama CA 2006 yılında 10,8 kg, 2007 yılında 9,5 kg, YYO (FCR) 2006 yılında 2,557; 2007 yılında 2,472; AVF 2006 yılında 368,18; 2007 yılında 361,75 olarak bulunmuştur.

Araştırmada kullanılan girdi unsurlarının toplam girdi içerisindeki oranları incelendiğinde yem masraflarının 2006 yılında %75,5; 2007 yılında %73 oranında, civciv/palaz masraflarının 2006 yılında %10,6; 2007 yılında %12,7; toplam amortisman masraflarının 2006 ve 2007 yılında %4,1; genel idare giderlerinin 2006 ve 2007 yılında %2,7; bakım – onarım masraflarının 2006 yılında ve 2007 yılında %2,2; ısıtma – aydınlatma masraflarının 2006 ve 2007 yılında %2 oranında olduğu tespit edilmiştir. Diğer masraf unsurlarının (işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme) toplam maliyetler içindeki payının 2006 yılında %2,9; 2007 yılında %4,1 olduğu hesaplanmıştır.

İşletmeler genelinde O/I oranının 2006 yılında ortalama 1,2; 2007 yılında ortalama 1,22 olduğu belirlenmiştir. Mali rantabilite rasyosu işletmeler genelinde 2006 yılında ortalama 0,127; 2007 yılında ortalama 0,132 olarak; rantabilite faktörü değeri 2006 yılında ortalama 0,165; 2007 yılında ortalama 0,175 olarak hesaplanmıştır.

Sözleşmeli yetiştiricilerin, entegrasyonlardan canlı hindi satış fiyatı üzerinden yetiştirici ücreti olarak aldıkları pay, işletmeler genelinde 2006 yılında %8,4; 2007 yılında %7,9 olarak bulunmuştur.

Sözleşmeli yetiştiricilerin, üretim sürecini bağımsız yetiştirici olarak yapmaları halinde kazançlarında meydana gelecek tahmini artış oranları işletmeler genelinde 2006 yılında %59,7; 2007 yılında %58,9 olarak hesaplanmıştır.

Kuş Gribi, Domuz Gribi gibi zoonoz hastalıklar ve yem hammadde fiyatlarında olağan dışı yükselme nedeniyle hindi eti fiyatındaki artışın, hindi eti tüketimini olumsuz etkilediği 2006 – 2007 yılında yürütülen bu çalışma, belirtilen faktörlerin sektör üzerindeki baskısı kalktığında Türkiye’de hindi yetiştiriciliğinin gelişimi hususunda kuvvetli bir beklenti oluşturmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Hindi, sözleşmeli yetiştiricilik, kârlılık, verimlilik analizi.

SUMMARY

Analysis of Profitability and Productivity of Intensive Turkey Breeding Enterprises

The present study aimed to carry out an econometric analysis of contract turkey growing enterprises operating for integrated firms in order to determine the distribution of the financial factors that affect profitability and productivity in the enterprises and to identify the measures to be taken to ensure optimum resource utilization in turkey breeding as well as to enhance profitability and productivity.

The study material consisted of survey data for the years 2006 – 2007 concerning 65 enterprises which were selected from among the intensive turkey farming enterprises in the provinces of Bolu, Eskisehir, Izmir, Izmit and Manisa using the stratified random sampling method.

To evaluate the obtained data, stepwise regression analysis procedure and the profitability ratios were exploited for productivity and profitability analyses, respectively.

The enterprises with a field use between 0 – 700 m² were classified as small-scale enterprises; those with a field use between 701 – 1200 m² were classified as medium-scale enterprises; and those with a field use over 1201 m² were classified as large-scale enterprises. The results were assessed according to the enterprises, enterprise scales and provinces.

For the enterprises in turkey industry, the average cutting age was found to be 119.9 days in 2006 and 111.9 days in 2007; average mortality rate was found to be 8.8% in 2006 and 7.3% in 2007; average live weight was found to be 10.8 kg in 2006 and 9.5 kg in 2007; FCR was found to be 2.557 in 2006 and 2.472 in 2007; and European Efficiency Rate was found to be 368.18 in 2006; 361.75 in 2007.

An examination of the share of the input elements used in the study in the total input revealed that feed costs had a share of 75.5% in 2006 and 73% in 2007; the rate of chick/poult costs was identified to be 10.6% in 2006 and 12.7% in 2007; total depreciation expenses had a share of 4.1% both in 2006 and 2007; the rate of general administrative expenses was found to be 2.7% both in 2006 and 2007; maintenance - repair costs were found to have a share of 2.2% both in 2006 and 2007; and the rate of heating – lighting costs was identified to be 2% both in 2006 and 2007. The share of other costs (labor, veterinary – health, cleaning-disinfection, base and poult loading) in total costs was 2.9% in 2006 and 4.1% in 2007.

The enterprises' mean output/input ratios were determined to be 1.2 in 2006 and 1.22 in 2007. Their mean financial profitability ratios were calculated as 0.127 for 2006 and 0.132 for 2007. Finally, their mean profitability factor value was found to be 0.165 in 2006 and 0.175 in 2007.

Average grower fees obtained by the contract growers from integrated firms according to the live weight selling price of turkeys were 8.4% in 2006 and 7.9% in 2007 for all enterprises.

If the contract growers had carried out the production processes as independent growers, it is estimated that their revenues would have increased by 59.7% in 2006 and by 58.9% in 2007.

The study was conducted in 2006 – 2007 when turkey meat consumption was adversely affected by the increase in the price of turkey meat due to zoonose diseases like Avian Influenza and Swine Flu and the extraordinary increases in feed raw material prices and thus, it creates a strong expectation for the improvement of turkey breeding in Turkey when the pressure of the mentioned factors on industry is lifted.

Key Words: Turkey, contract growing, productivity, profitability analysis.

KAYNAKLAR

- ABBOTT, J.C. (1955). Pedigree Turkey Breeding Costs. *California Agriculture*, **April**: 4 – 14.
- AÇIL, A.F. (1970). Zirai Ekonomi ve İşletmecilik Dersleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 465. Ankara.
- AÇIL, A.F. (1977). Tarımsal Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması ve Memleketimizde Tarımsal Ürün Maliyetlerindeki Gelişmeler. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 665. Şark Matbaası. Ankara.
- AKBAY, R. (1990). Poultry production in Turkey. CIHEAM, *Options Méditerranéennes, Sér. A*, p.: 303 – 306.
- AMERICAN LIVESTOCK BREEDS CONSERVANCY, ALBC (2007). Choosing a variety and obtaining poults. In: *How to Raise Heritage Turkeys on Pasture*. Chapter 1, p.: 1 – 12.
- ANONİM (2002). Infocard. Capital, Aylık Ekonomi Dergisi, **2**: 17–19.
- ANONİM (2007). BESD-BİR Genel Sekreteri Yüce CANOLER Bey’den elde edilen veriler. Görüşme Tarihi: 08.03.2007.
- ANONİM (2008). BESD-BİR Genel Sekreteri Yüce CANOLER Bey’den elde edilen veriler. Görüşme Tarihi: 18.05.2008.
- ANONİM (2009). BESD-BİR Genel Sekreteri Yüce CANOLER Bey’den elde edilen veriler. Görüşme Tarihi: 18.12.2009.
- ANONYMOUS (2004). Talking turkey! *Foodlink Local Harvest*, **9**: 3.
- ASSOCIATION OF POULTRY PROCESSORS AND POULTRY TRADE IN THE EU COUNTRIES, AVEC (2008). 2008 annual report. Erişim: [<http://www.poultryresearchcentre.com/kms/files/2008AnnualReport.pdf>]. Erişim Tarihi: 18.07.2009.
- A.S.M.M.M.O. (2004). Ankara Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası Yayınları. Ankara.
- AVIAGEN (2007a). B.U.T 9 Commercial Performance Goals. Erişim [<http://www.aviagen.com/docs/BUT%209%20Commercial%20Goals.pdf>]. Erişim Tarihi: 27.06.2008.

- AVIAGEN (2007b). Ross 308: Broiler Performance Objectives. Erişim: [http://www.aviagen.com/docs/Ross%20308%20Broiler%20Performance%20Objectives.pdf]. Erişim Tarihi: 28.06.2009.
- AYALA, M.K., NWAGU, B.I., SEKONI, A.A., ADESEHINWA, A.O.K. (2007). The profitability of turkey production in Zaira, Kaduna State, Nigeria. *Asian J. Inform. Tech.* **6**(1): 27–33.
- BAUMEL, C.P., IMERMAN, M., LAWRENCE, J., SELL, J., TRAMPELD, E. (2000). Iowa's turkey industry - An economic review. Erişim: [www.econ.iastate.edu/research/webpapers/paper_12880.pdf]. Erişim Tarihi: 25.12.2007.
- BEGUM, İ.A. (2005). An assessment of vertically integrated contract poultry farming: A case study in Bangladesh. *International Journal of Poultry Science*, Cilt: **4**(3): 167 – 176.
- BEYAZ ET SANAYİCİLERİ VE DAMIZLIKÇILARI BİRLİĞİ, BESD-BİR (2007). Kanatlı Bilgileri Yıllığı – 2006. BESD-BİR Yayın No: 7. İlke – Emek Matbaacılık ve Yayıncılık, Kavaklıdere/Ankara.
- BEYAZ ET SANAYİCİLERİ VE DAMIZLIKÇILARI BİRLİĞİ, BESD-BİR (2009). Sektör istatistikleri: Türkiye. Erişim: [http://www.besd-bir.org/turkiyekanatliistatistikleri.htm]. Erişim Tarihi: 22.07.2009.
- BJERKLIE, S. (1994). Dark passage 1. *Meat & Poultry*, **August**: 24 – 26.
- BOWLER, I.R. (1994). The case of poultry production in the province of Ontario. *Trans. Inst. Br. Geog. NS.*, **19**(3): 346 – 358.
- BUGOS, G.E. (1992). Intellectual property protection in The American chicken breeding industry. *Business History Review*, **66**: 127 – 138.
- CEVGER, Y. (2003). Quantitative Methods to Determine Factors Affecting Profits of Lamb Fattening Enterprises, *Veterinární medicína (Vet. Med. — Czech)*, **48**(1–2), 25–31.
- CEVGER, Y., TÜRKYILMAZ, K. (2001). Türkiye’de hindi eti ve önemi. *Veteriner Hekimler Derneği Dergisi*, **70**(3):
- ÇAKICI, L. (1973). Sanayi İşletmelerinde Rantabilite ve Rantabilite ile İlgili Sorunlar. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 353, Sevinç Matbaası, Ankara.
- ÇINGİ, H. (1990). Örneklem Kuramı. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Basımevi, Beytepe/Ankara.
- DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, FOOD AND RURAL AFFAIRS, DEFRA (2007). The UK turkey and geese production industry: A short study. Final report.

- DOHNER, J.V.(2001). The Encyclopedia of Historic and Endangered Livestock and Poultry Breeds. Yale University Pres, New Haven and London.
- DONOHUE, M., CUNINGHAM D.L. (2009). Effects of grain and oilseed prices on the costs of US poultry production. *J. Appl. Poult. Res.*, **18**: 325 – 337.
- DUNCAN, I.J.H. (2004). Welfare Problems of Poultry. In: *The Well-Being of Farm Animals* (Ames, IA: Blackwell, 2004), Benson JB, Rollin BE (eds.) p.: 307–324.
- ELANCO, T.E. (2007). 2008 Turkey Outlook: A 5th Profitable Year? Erişim: [<http://farmecon.com/Documents/Elanco%20Turkey%20Tech%20Outlook%202008%20ELAM%208-2007.ppt>]. Erişim Tarihi: 25.11.2008.
- EMMERSON, D. (2005). The Modern Turkey: The Challenge. Poultry Service Industry Workshop October 4th - 6th, 2005 Proceeding Book, p.: 59 – 63.
- ERATALAR, S.A., BULUT O. (2007). Türkiye’de hindi yetiştiriciliği. *Mektup Ankara*, **5**: 3 – 11.
- FAOSTAT (2009a). Consumption. Livestock and fish primary equivalent. Erişim: [<http://faostat.fao.org/site/610/DesktopDefault.aspx?PageID=610#ancor>]. Erişim Tarihi: 28.07.2009.
- FAOSTAT (2009b). Production. Livestock primary. Erişim: [<http://faostat.fao.org/site/569/default.aspx#ancor>]. Erişim Tarihi: 27.07.2009.
- FAOSTAT (2009c). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 29.07.2009.
- FAOSTAT (2009d). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 30.07.2009.
- FAOSTAT (2009e). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 01.08.2009.
- FAOSTAT (2009f). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 02.08.2009.
- FAOSTAT (2009g). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 03.08.2009.
- FAOSTAT (2009h). Trade. Livestock products. Erişim: [<http://faostat.fao.org/site/535/default.aspx#ancor>]. Erişim Tarihi: 04.08.2009.
- FAOSTAT (2010a). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 03.01.2010.

- FAOSTAT (2010b). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 08.01.2010.
- FAOSTAT (2010c). Production. Livestock primary. Erişim:[<http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>]. Erişim Tarihi: 09.01.2010.
- FULGINITI, E.L. (1996). The change from red to white meat: The role of technology. Proceeding Book. AAEA Meetings, San Antonio, 1996. Erişim: [<http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=ageconfacpub>], Erişim Tarihi: 07.06.2007.
- GINDER, R.G., BRENT, H., MARCOUL, P. (2005). Cooperatives and contracting in agriculture: The case of West Liberty Foods. Working Paper 05 – WP 408. Center for Agricultural and Rural Development (CARD), Iowa State University.
- HALL, S. (1996). Turkeys turned meat-machines. Erişim [www.earthsave.ca/files/turkeys.pdf]. Erişim Tarihi: 07.07.2009.
- KABUKÇU, M.A. (1976). Elazığ ili şeker şirketi besi bölge şefliğince yönetilen sığır besi işletmelerinin ekonomik analizi. Doçentlik Tezi, Elazığ.
- KNOEBER, C.R. (1989). A real game of chicken: Contracts, tournaments and the production of Broilers. *Journal of Law, Economics and Organization*, **5**: 271 – 292.
- KOHLER, H. (1985). Statistics for Business and Economics. 2nd Ed. Scott, Foresman and Company, U.S.A. p.:583.
- LASLEY F.A. (1983). The US poultry industry: Changing economics and structure. AER–502. USDA.
- LEADTOOLS (2003). SPSS 12.0 for Windows, Version 2.0. Champaign, IL: Lead Technologies, Inc.
- MALTHUS, T.R. (1798). An Essay on the Principle of Population. Erişim: [<http://www.ac.wvu.edu/~stephan/malthus/malthus.0.html>]. Erişim tarihi: 29.12.2006.
- MARTIN, J. (2009). The commercialisation of British turkey production. *Rural History*, **20**(2): 209 – 228.
- MARTIN, L.L. (1994). Pork ... The other white meat? An analysis of vertical coordination and contracting in the North Carolina pork industry. Ph.D. Thesis, North Carolina State University.
- MARTINEZ, S.W. (2002). Vertical coordination of marketing systems: Lessons from the poultry, egg, and pork industries. Agricultural Economic Report No: 807, United States Department of Agriculture, Economic Research Service.

- MAYEN, C.D., MCNAMARA, C.T. (2005). Indiana's poultry meat industry. *Perdue Agricultural Economics Report*. **October**: 5 – 12.
- MICROSOFT (2007). Office Excel, Version 2007 (10. 2701. 2625). Champaign, IL: Microsoft.
- MDA, MISA, CIAS, MASA, MIFFS, SFA (2005). Poultry Your Way. Erişim: [http://www.misa.umn.edu/vd/publications/poultry.pdf]. Erişim Tarihi: 28.11.2008.
- MÜFTÜOĞLU, T. (2007). İşletme İktisadı. 6. Baskı. Ankara: Turhan Kitabevi.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL, NRC (1991). Microlivestock: Little known small animals with a promising economic future. National Academic Press, Washington D.C.
- NATIONAL TURKEY FEDERATION, NTF (2007a). Glossary. Erişim: [http://www.eatturkey.com/foodsrv/manual/glossary.html]. Erişim Tarihi: 15.12.2007.
- NATIONAL TURKEY FEDERATION, NTF (2007b). Turkey History & Trivia. Erişim: [http://www.eat turkey.com/consumer/history/history.html]. Erişim Tarihi: 18.12.2007.
- NATIONAL TURKEY FEDERATION, NTF (2008a). How turkey stacks up against other proteins. Erişim: [http://www.eatturkey.com/consumer/nutrition/other_proteins.html]. Erişim Tarihi: 01.01.2008.
- NATIONAL TURKEY FEDERATION, NTF (2008b). Statistics. In: *Turkey Fact & Trivia*. Erişim: [http://www.eatturkey.com/consumer/stats/stats.html]. Erişim Tarihi: 06.05.2008.
- NATIONAL TURKEY FEDERATION, NTF (2008c). Today's turkey cuts and nutrition. Erişim: [http://www.eatturkey.com/consumer/nutrition/cut.html]. Erişim Tarihi: 02.01.2008.
- OLLINGER, M., MACDONALD, J., MADISON, M. (2000). Structural change in U.S. chicken and turkey slaughter. Agricultural Economic Report No: 787, United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
- PRATTS, S.G., MATHEWS K. (2004). Superfoods RX. HarperCollins Publishers Inc. New York, U.S.A.
- RALOFF, J. (2003). Talking Turkey. Science News Online, Vol: 164, No: 22.
- SARIÖZKAN, S. (2005). Afyon İli Yumurta Tavukçuluğu İşletmelerinde Kârlılık ve Verimlilik Analizleri. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- TAN, S., DELLAL, İ. (2002). Kırmızı et ve tüketim açığını kapatmak için alternatif bir yaklaşım: Hindi üretimi ve sözleşmeli yetiştiricilik modeli. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Proje Raporu 2002-3. Ankara.
- TANKER, L. (1969). İşletme İktisadı. Bilgi Basımevi, Ankara.
- TÜRKİYE CUMHURİYETİ DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI MÜSTEŞARLIĞI, DPT (2004). VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı 2005 Yılı Programı. Erişim: [http://ekutup.dpt.gov.tr/program/2005/tarim.html]. Erişim Tarihi: 20.12.2006.
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU, TÜİK (2009). Nüfus istatistikleri ve projeksiyonlar. Erişim: [http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=39&ust_id=11]. Erişim Tarihi: 23.07.2009.
- TÜRKİYE YEM SANAYİCİLERİ BİRLİĞİ, TÜRKİYEM-BİR (2009). 1998-2008 yıllarında yem sanayine ait ithalat miktar (ton), değer (\$) ve fiyatları (\$/ton). Erişim: [http://www.turkiyeyembir.org.tr/yembir/index.php?area=1&p=static&page=istatistikler]. Erişim Tarihi: 04.11.2009.
- TÜRKOĞLU, M., AKTAŞ, N., KOLSARICI, N. (1996). Tavuk Eti ve Yumurtanın Önemi ve Tüketimi. Ankara: Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Matbaası, Yayın No:23. Erişim: [http://www.tarim.gov.tr/hizmetler/yayinlar/e-kitap/tavuketi_yumurta/dengeli_beslenmeli.htm]. Erişim Tarihi: 21.12.2006.
- UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM, UNDP (2006): Human Development Report 2006. Erişim: [http://www.undp.org.tr/annDocuments/HDR06-complete.pdf]. Erişim tarihi: 09.07.2009.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, USDA (2008a). EU-27 poultry and products annual report 2008. Gain report no: E48090 Erişim: [http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200808/146295649.pdf]. Erişim Tarihi: 15.07.2009.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, USDA (2008b). Tips to help you make wise choices from the meat & beans group. Erişim: [http://www.mypyramid.gov/pyramid/meat_tips.html]. Erişim tarihi: 08.02.2008.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, USDA (2009a). Livestock, dairy and poultry Outlook. June 17, 2009. Erişim: [http://www.ers.usda.gov/Publications/LDP/2009/06Jun/ldpm180.pdf]. Erişim Tarihi: 17.07.2009.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, USDA (2009b). USDA Agricultural Projections to 2018. Office of the Chief Economist. Long-term Projections Report OCE-2009-1.
- UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, EPA (2001). Economic Analysis for the Proposed Revisions to the National Pollutant Discharge Elimination

System Regulation and the Effluent Guidelines for Concentrated Animal Feeding Operations. Washington, D.C. 20460, January, 2001.

VUKINA, T. (2001). Vertical entegration and contracting U.S. poultry sector. *Journal of Food Distribution Research*, **July**: 29 – 38.

WORLD HEALTH ORGANISATION, WHO (2004). The 10 leading causes of death. Erişim: [<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html>]. Erişim Tarihi: 09.07.2009.

WIJNANDS, J.H.M., Van Der MEULEN B.M.J., POPPE, K.J. (2006). Competitiveness of the European food industry: An economic and legal assessment. Erişim: [<http://www.thepoultrysite.com/articles/contents/Meat%20products%20competition.pdf>]. Erişim Tarihi: 14.07.2009.

WINDHORST, H. (2008). Recent and future dynamics in U.S. poultry meat production and trade. Erişim: [http://www.zootecnicainternational.com/index.php?option=com_content&view=article&id=183:recent-and-future-dynamics-in-us-poultry-meat-production-and-trade&catid=3:marketing&Itemid=5]. Erişim Tarihi: 28.08.2008.

YALÇIN, C., CEVGER, Y., SARIÖZKAN, S., ARAL, Y., GENÇ, L., İÇÖZ, Y. (2008). Türkiye’de Yaşanan Avian Influenza Krizinin Kanatlı Sektörü, Köy Tavukçuluğu ve Tüketiciler Üzerindeki Sosyo-ekonomik Etkileri. TÜBİTAK 1001 Projesi, Proje No: 106O457.

YALÇIN, E.G. (1993). Ankara koşullarında entansif sistemde dört farklı hindi genotipinin verim özelliklerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

YASANKUL, M. (1974). Ülkemiz Hayvansal Üretiminde Bölgelerarası Verimlilik Karşılaştırmaları. Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları. Yayın No: 182. Ankara.

YÜKSEKKAYA, C. (1998). Balıkesir ilinde hindi üreticilerinin sosyo-ekonomik yapısı ve sorunları. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

EKLER

Ek – 1

Entansif Hindi Yetiştiriciliği İşletmelerine ait Maliyet Analiz Tabloları

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No:1 – 5).

Firma Adı	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
İl	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa
İşletme No	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	10 639	15 642	28 673	29 290	7 347	8 264	20 736	18 109	6 354	5 882
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	19 788,04	31 752,76	53 332,68	59 459,35	13 666,89	16 777,73	38 568,52	36 761,76	11 818,75	11 940,75
2-Yem Giderleri	245 980,80	195 048,00	452 483,20	355 692,00	186 910,37	133 572,00	292 395,37	243 768,00	165 260,32	128 076,00
3-Toplam İşçilik	2 521,84	2 644,36	2 941,38	3 033,27	760,92	822,18	1 141,38	1 233,27	0,00	0,00
3-a)Nakdi İşçilik	1 000,00	1 000,00	1 800,00	1 800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Ayni İşçilik	1 521,84	1 644,36	1 141,38	1 233,27	760,92	822,18	1 141,38	1 233,27	0,00	0,00
4-Veteriner Hekim-Sağlık	1 120,21	861,84	2 163,00	1 676,22	808,64	599,13	1 415,40	1 154,86	737,45	589,12
5-Isıtma Aydınlatma	7 600,00	7 709,00	13 850,00	13 908,00	7 030,00	7 110,00	11 650,00	11 453,00	4 825,00	4 895,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	867,20	884,00	1 378,20	1 404,00	642,16	655,20	1 339,50	1 365,00	506,00	520,00
7-Altlık	5 500,00	5 500,00	7 800,00	9 100,00	4 838,00	4 838,00	8 225,00	8 925,00	440,00	400,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	1 650,00	1 330,00	2 700,00	2 300,00	1 086,67	810,00	1 840,00	1 560,00	956,67	780,00
9-Diğer (su vs.)	0,00	0,00	7 600,00	7 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	285 028,09	245 729,96	544 248,46	454 072,84	215 743,65	165 184,24	356 575,17	306 220,89	184 544,19	147 200,87
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	8 550,84	7 371,90	16 327,45	13 622,19	6 472,31	4 955,53	10 697,26	9 186,63	5 536,33	4 416,03
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	6 060,00	6 060,00	6 240,00	6 240,00	4 515,00	4 515,00	6 540,00	6 540,00	4 500,00	4 500,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	12 020,00	12 020,00	12 330,00	12 330,00	9 010,00	9 010,00	13 080,00	13 080,00	9 600,00	9 600,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	311 658,93	271 181,86	579 145,91	486 265,02	235 740,95	183 664,77	386 892,42	335 027,52	204 180,51	165 716,90
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	311 658,93	271 181,86	579 145,91	486 265,02	235 740,95	183 664,77	386 892,42	335 027,52	204 180,51	165 716,90
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	160 030,00	123 120,00	309 000,00	239 460,00	115 520,00	85 590,00	202 200,00	164 980,00	105 350,00	84 160,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,95	2,20	1,87	2,03	2,04	2,15	1,91	2,03	1,94	1,97
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	384 072,00	307 800,00	741 600,00	598 650,00	277 248,00	213 975,00	485 280,00	412 450,00	252 840,00	210 400,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	72 413,07	36 618,14	162 454,09	112 384,98	41 507,05	30 310,23	98 387,58	77 422,48	48 659,49	44 683,10

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No:6 – 10).

Firma Adı	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
İl	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	İzmir	İzmir
İşletme No	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	10 865	11 979	18 013	18 190	23 072	21 929	20 057	16 331	6 497	6 590
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	20 208,91	24 317,65	33 504,18	36 927,21	42 913,22	44 515,89	37 305,39	33 151,97	12 084,82	13 378,29
2-Yem Giderleri	191 931,60	191 034,00	300 619,84	252 516,00	463 228,80	400 752,00	326 228,82	285 264,00	116 686,12	102 750,00
3-Toplam İşçilik	1 141,38	1 233,27	1 141,38	1 233,27	2 260,92	2 322,18	2 282,76	2 466,54	0,00	0,00
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	1 500,00	1 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Aynı İşçilik	1 141,38	1 233,27	1 141,38	1 233,27	760,92	822,18	2 282,76	2 466,54	0,00	0,00
4-Veteriner Hekim-Sağlık	886,06	882,56	1 354,43	1 147,16	2 179,80	1 837,50	1 561,18	1 312,92	565,11	508,62
5-Isıtma Aydınlatma	10 080,00	8 776,00	11 400,00	14 770,00	17 900,00	17 925,00	12 400,00	10 980,00	3 170,00	3 370,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	681,60	702,00	991,20	1 014,00	2 302,00	2 340,00	1 300,80	1 326,00	402,80	416,00
7-Altlık	4 860,00	4 320,00	6 760,00	6 630,00	14 850,00	16 200,00	8 840,00	8 670,00	2 640,00	2 880,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	740,00	700,00
9-Diğer (su vs.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	920,00	920,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	229 789,55	231 265,48	355 771,03	314 237,64	545 634,74	485 892,57	389 918,95	343 171,43	137 208,85	124 922,91
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	6 893,69	6 937,96	10 673,13	9 427,13	16 369,04	14 576,78	11 697,57	10 295,14	4 116,27	3 747,69
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	5 025,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	12 000,00	12 000,00	6 000,00	6 000,00	2 505,00	2 505,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	10 795,00	9 920,00	8 600,00	8 600,00	24 900,00	24 900,00	11 920,00	11 920,00	4 450,00	4 450,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	252 503,23	252 623,44	379 544,17	336 764,77	598 903,78	537 369,35	419 536,52	371 386,57	148 280,11	135 625,60
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	251 003,23	251 123,44	378 044,17	335 264,77	598 903,78	537 369,35	419 536,52	371 386,57	148 280,11	135 625,60
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	126 580,00	126 080,00	193 490,00	163 880,00	311 400,00	262 500,00	223 025,00	187 560,00	80 730,00	72 660,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,98	1,99	1,95	2,05	1,92	2,05	1,88	1,98	1,84	1,87
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	303 792,00	315 200,00	464 376,00	409 700,00	747 360,00	656 250,00	535 260,00	468 900,00	193 752,00	181 650,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	52 788,77	64 076,56	86 331,83	74 435,23	148 456,22	118 880,65	115 723,48	97 513,43	45 471,89	46 024,40

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 11 – 15).

Firma Adı	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
İl	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir
İşletme No	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	6 541	6 378	5 172	4 987	5 212	5 685	4 250	4 933	3 783	3 437
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	12 166,73	12 947,05	9 619,07	10 124,29	9 694,48	11 539,90	7 905,00	10 014,22	7 036,46	6 976,60
2-Yem Giderleri	80 724,57	69 300,00	93 752,44	83 130,00	92 885,78	90 039,00	74 425,54	69 120,00	73 038,54	53 880,00
3-Toplam İşçilik	0,00	0,00	760,92	822,18	1 141,38	1 233,27	1 521,84	1 644,36	760,92	822,18
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Ayni İşçilik	0,00	0,00	760,92	822,18	1 141,38	1 233,27	1 521,84	1 644,36	760,92	822,18
4-Veteriner Hekim-Sağlık	399,39	355,46	445,41	392,70	470,05	421,33	368,90	339,36	322,14	262,78
5-Isıtma Aydınlatma	2 180,00	2 665,00	2 750,00	2 770,00	3 270,00	3 750,00	1 950,00	1 990,00	3 550,00	3 610,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	339,30	351,00	531,80	546,00	488,10	507,00	252,00	260,00	325,40	338,00
7-Altılık	2 115,00	2 565,00	2 310,00	2 520,00	3 055,00	3 705,00	1 650,00	1 800,00	2 145,00	2 340,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	560,00	460,00	560,00	520,00	620,00	540,00	480,00	460,00	420,00	350,00
9-Diğer (su vs.)	920,00	910,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 100,00	1 100,00	590,00	590,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	99 404,99	89 553,51	110 729,64	100 825,17	111 624,79	111 735,50	89 653,28	86 727,94	88 188,46	69 169,56
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	2 982,15	2 686,61	3 321,89	3 024,76	3 348,74	3 352,06	2 689,60	2 601,84	2 645,65	2 075,09
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	1 281,00	1 281,00	1 905,00	1 905,00	1 635,00	1 635,00	2 370,00	2 370,00	2 475,00	2 475,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	2 242,00	2 242,00	3 430,00	3 430,00	2 870,00	2 870,00	4 090,00	4 090,00	4 440,00	4 440,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	105 910,14	95 763,12	119 386,53	109 184,92	119 478,54	119 592,56	98 802,88	95 789,78	97 749,11	78 159,65
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	105 910,14	95 763,12	119 386,53	109 184,92	119 478,54	119 592,56	98 802,88	95 789,78	97 749,11	78 159,65
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	57 056,00	50 780,00	63 630,00	56 100,00	67 150,00	60 190,00	52 700,00	48 480,00	46 020,00	37 540,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,86	1,89	1,88	1,95	1,78	1,99	1,87	1,98	2,12	2,08
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	136 934,40	126 950,00	152 712,00	140 250,00	161 160,00	150 475,00	126 480,00	121 200,00	110 448,00	93 850,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	31 024,26	31 186,88	33 325,47	31 065,08	41 681,46	30 882,44	27 677,12	25 410,22	12 698,89	15 690,35

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 16 – 20).

Firma Adı	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
İl	İzmir	İzmir	Manisa	Manisa	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir
İşletme No	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	5 428	6 364	2 436	2 900	11 208	11 960	9 301	10 886	11 182	8 630
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	10 095,42	12 918,27	4 530,55	5 887,56	20 846,17	24 279,61	17 299,30	22 097,70	20 799,20	17 518,88
2-Yem Giderleri	99 296,35	83 370,00	41 724,46	38 256,00	169 328,46	145 650,00	188 091,22	154 914,00	174 961,73	151 443,00
3-Toplam İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	1 950,00	1 950,00	0,00	0,00	1 141,38	1 233,27
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	1 950,00	1 950,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Aynı İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 141,38	1 233,27
4-Veteriner Hekim-Sağlık	460,60	398,16	204,75	184,38	834,69	726,18	840,00	717,08	832,30	690,90
5-Isıtma Aydınlatma	2 200,00	2 240,00	770,00	790,00	4 700,00	4 030,00	6 700,00	6 700,00	3 810,00	4 435,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	301,60	312,00	150,80	156,00	610,20	624,00	764,00	780,00	526,80	546,00
7-Altlık	1 980,00	2 160,00	990,00	1 080,00	4 160,00	4 080,00	4 950,00	5 400,00	3 290,00	3 570,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	600,00	520,00	0,00	0,00	1 140,00	990,00	1 150,00	980,00	1 140,00	910,00
9-Diğer (su vs.)	190,00	190,00	0,00	0,00	1 220,00	1 210,00	0,00	0,00	320,00	310,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	115 123,98	102 108,43	48 370,56	46 353,94	204 789,52	183 539,79	219 794,51	191 588,78	206 821,41	180 657,05
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	3 453,72	3 063,25	1 451,12	1 390,62	6 143,69	5 506,19	6 593,84	5 747,66	6 204,64	5 419,71
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	2 220,00	2 220,00	1 050,00	1 050,00	2 970,00	2 970,00	4 455,00	4 455,00	1 440,00	1 440,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	4 090,00	4 090,00	2 070,00	2 070,00	5 624,00	5 624,00	8 430,00	8 430,00	2 600,00	2 600,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	124 887,69	111 481,68	52 941,68	50 864,56	219 527,21	197 639,99	239 273,35	210 221,45	217 066,05	190 116,76
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	900,00	900,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	124 887,69	111 481,68	52 941,68	50 864,56	219 527,21	197 639,99	239 273,35	210 221,45	216 166,05	189 216,76
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	65 800,00	56 880,00	29 250,00	26 340,00	119 241,00	103 740,00	120 000,00	102 440,00	118 900,00	98 700,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,90	1,96	1,81	1,93	1,84	1,91	1,99	2,05	1,82	1,92
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	157 920,00	142 200,00	70 200,00	65 850,00	286 178,40	259 350,00	288 000,00	256 100,00	285 360,00	246 750,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	33 032,31	30 718,32	17 258,32	14 985,44	66 651,19	61 710,01	48 726,65	45 878,55	69 193,95	57 533,24

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 21 – 25).

Firma Adı	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B
İl	İzmir	İzmir	Manisa	Manisa	İzmir	İzmir	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa
İşletme No	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	23 823	20 394	23 404	23 116	7 583	7 324	19 936	20 240	12 528	12 225
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	44 311,37	41 398,95	43 297,87	46 693,62	14 028,08	14 794,63	36 880,93	40 884,64	23 177,62	24 695,16
2-Yem Giderleri	387 717,60	344 040,00	695 037,38	675 639,75	227 168,70	202 768,50	262 147,38	255 939,75	169 768,80	169 089,75
3-Toplam İşçilik	1 141,38	1 233,27	1 521,84	1 644,36	1 300,00	1 300,00	4 232,76	4 416,54	2 282,76	2 466,54
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	1 300,00	1 300,00	1 950,00	1 950,00	0,00	0,00
3-b)Ayni İşçilik	1 141,38	1 233,27	1 521,84	1 644,36	0,00	0,00	2 282,76	2 466,54	2 282,76	2 466,54
4-Veteriner Hekim-Sağlık	1 823,22	1 586,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5-Isıtma Aydınlatma	8 425,00	9 790,00	6 630,00	6 770,00	3 750,00	3 850,00	5 940,00	5 845,00	3 950,00	4 020,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	1 146,00	1 170,00	1 748,00	1 768,00	614,00	624,00	918,00	936,00	600,00	624,00
7-Altılık	7 050,00	8 550,00	7 800,00	7 900,00	4 250,00	4 250,00	5 685,00	5 735,00	1 800,00	1 800,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	2 540,00	2 190,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9-Diğer (su vs.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	900,00	900,00	300,00	300,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	454 154,57	409 958,42	756 035,09	740 415,73	251 110,78	227 587,13	316 704,07	314 656,93	201 879,18	202 995,45
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	13 624,64	12 298,75	22 681,05	22 212,47	7 533,32	6 827,61	9 501,12	9 439,71	6 056,38	6 089,86
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	3 495,00	3 495,00	10 500,00	10 500,00	4 755,00	4 755,00	6 300,00	6 300,00	3 480,00	3 480,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	6 190,00	6 190,00	19 050,00	19 050,00	8 510,00	8 510,00	11 500,00	11 500,00	6 360,00	6 360,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	477 464,21	431 942,17	808 266,15	792 178,20	271 909,10	247 679,75	344 005,19	341 896,63	217 775,56	218 925,31
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	1 350,00	1 350,00	7 000,00	7 000,00	3 000,00	3 000,00	4 500,00	4 500,00	3 000,00	3 000,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	476 114,21	430 592,17	801 266,15	785 178,20	268 909,10	244 679,75	339 505,19	337 396,63	214 775,56	215 925,31
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	260 460,00	226 600,00	385 000,00	359 850,00	120 000,00	113 600,00	160 700,00	157 891,00	102 100,00	99 910,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,83	1,90	2,08	2,18	2,24	2,15	2,11	2,14	2,10	2,16
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	625 104,00	566 500,00	924 000,00	899 625,00	288 000,00	284 000,00	385 680,00	394 727,50	245 040,00	249 775,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	148 989,79	135 907,83	122 733,85	114 446,80	19 090,90	39 320,25	46 174,81	57 330,87	30 264,44	33 849,69

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 26 – 30).

Firma Adı	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
İl	Manisa	Manisa	Manisa	Manisa	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir	İzmir
İşletme No	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	3 993	3 929	10 310	10 222	13 026	12 503	13 768	13 490	13 245	12 894
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	7 387,83	7 935,65	19 073,11	20 648,28	24 097,42	25 256,56	25 471,36	27 249,27	24 504,13	26 045,86
2-Yem Giderleri	116 659,84	111 064,50	300 749,78	261 315,00	149 494,51	159 506,25	164 195,25	172 451,25	158 539,94	163 201,50
3-Toplam İşçilik	760,92	822,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1 141,38	1 233,27	2 282,76	2 466,54
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Ayni İşçilik	760,92	822,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1 141,38	1 233,27	2 282,76	2 466,54
4-Veteriner Hekim-Sağlık	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5-Isıtma Aydınlatma	2 750,00	2 820,00	7 600,00	7 715,00	7 550,00	6 570,00	11 300,00	9 430,00	8 700,00	7 680,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	250,00	260,00	766,00	780,00	576,00	593,20	567,00	585,00	1 851,00	1 920,00
7-Altılık	1 600,00	1 600,00	4 600,00	4 600,00	3 150,00	2 700,00	3 750,00	3 000,00	2 000,00	1 750,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9-Diğer (su vs.)	200,00	200,00	0,00	0,00	250,00	500,00	600,00	600,00	0,00	0,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	129 608,59	124 702,33	332 788,89	295 058,28	185 117,93	195 126,01	207 024,99	214 548,79	197 877,83	203 063,90
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	3 888,26	3 741,07	9 983,67	8 851,75	5 553,54	5 853,78	6 210,75	6 436,46	5 936,33	6 091,92
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	1 890,00	1 890,00	5 610,00	5 610,00	2 985,00	2 985,00	3 450,00	3 450,00	2 595,00	2 595,00
12- Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	3 400,00	3 400,00	10 520,00	10 520,00	5 370,00	5 370,00	6 380,00	6 380,00	4 650,00	4 650,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	138 786,85	133 733,40	358 902,56	320 040,03	199 026,47	209 334,79	223 065,74	230 815,26	211 059,16	216 400,81
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	2 240,00	2 240,00	360,00	360,00	540,00	540,00	540,00	540,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	138 786,85	133 733,40	356 662,56	317 800,03	198 666,47	208 974,79	222 525,74	230 275,26	210 519,16	215 860,81
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	64 075,00	61 261,00	166 455,00	150 000,00	97 480,00	99 000,00	111 606,00	111 500,00	103 410,00	103 389,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	2,17	2,18	2,14	2,12	2,04	2,11	1,99	2,07	2,04	2,09
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	153 780,00	153 152,50	399 492,00	375 000,00	233 952,00	247 500,00	267 854,40	278 750,00	248 184,00	258 472,50
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	14 993,15	19 419,10	42 829,44	57 199,97	35 285,53	38 525,21	45 328,66	48 474,74	37 664,84	42 611,69

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 31 – 35).

Firma Adı	B	B	D	D	D	D	D	D	D	D
İl	Manisa	Manisa	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu
İşletme No	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	3 707	3 587	13 844	9 440	14 318	13 388	36 405	42 761	4 145	2 331
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	6 858,18	7 245,65	39 177,57	29 074,10	40 520,96	41 234,52	68 805,07	88 088,41	11 729,66	7 179,06
2-Yem Giderleri	110 256,28	97 132,50	173 328,32	154 234,57	151 842,81	105 627,20	248 476,40	240 471,28	53 969,58	36 713,60
3-Toplam İşçilik	760,92	822,18	1 141,38	1 233,27	0,00	0,00	1 800,00	1 800,00	0,00	0,00
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 800,00	1 800,00	0,00	0,00
3-b)Ayni İşçilik	760,92	822,18	1 141,38	1 233,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4-Veteriner Hekim-Sağlık	0,00	0,00	1 300,00	1 650,00	905,00	465,00	1 800,00	1 800,00	864,00	576,00
5-Isıtma Aydınlatma	6 050,00	6 155,00	1 470,00	1 510,00	1 260,00	1 315,00	6 400,00	6 458,00	1 485,00	1 036,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	914,00	940,00	1 030,00	1 100,00	702,00	720,00	662,00	720,00	466,00	320,00
7-Altılık	2 500,00	2 500,00	1 790,00	1 185,00	1 425,00	1 091,00	0,00	3 200,00	600,00	230,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	0,00	0,00	300,00	300,00	360,00	360,00	800,00	840,00	180,00	120,00
9-Diğer (su vs.)	200,00	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	127 539,38	114 995,33	219 537,26	190 286,94	197 015,77	150 812,72	328 743,47	343 377,69	69 294,24	46 174,66
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	3 826,18	3 449,86	6 586,12	5 708,61	5 910,47	4 524,38	9 862,30	10 301,33	2 078,83	1 385,24
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	2 580,00	2 580,00	7 650,00	7 650,00	6 000,00	6 000,00	12 450,00	12 450,00	2 400,00	2 400,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	4 700,00	4 700,00	14 900,00	14 900,00	11 550,00	11 550,00	23 550,00	23 550,00	4 150,00	4 150,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	138 645,56	125 725,19	248 673,38	218 545,54	220 476,24	172 887,10	374 605,78	389 679,02	77 923,07	54 109,90
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	138 645,56	125 725,19	248 673,38	218 545,54	220 476,24	172 887,10	374 605,78	389 679,02	77 923,07	54 109,90
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	60 655,00	55 110,00	121 910,00	107 694,50	105 774,40	74 068,80	205 780,60	214 901,00	35 684,00	22 570,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	2,29	2,28	2,04	2,03	2,08	2,33	1,82	1,81	2,18	2,40
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	145 572,00	137 775,00	292 584,00	269 236,25	253 858,56	185 172,00	493 873,44	537 252,50	85 641,60	56 425,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	6 926,44	12 049,81	43 910,62	50 690,71	33 382,32	12 284,90	119 267,66	147 573,48	7 718,53	2 315,10

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 36 – 40).

Firma Adı	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
İl	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu
İşletme No	36	36	37	37	38	38	39	39	40	40
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	8 846	9 809	4 568	7 234	5 762	4 061	4 686	7 422	51 843	55 482
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	25 035,39	30 212,75	12 926,75	22 280,85	16 305,15	12 508,22	13 260,38	22 858,65	97 982,60	114 292,55
2-Yem Giderleri	141 683,65	129 360,00	55 396,08	58 562,55	59 232,35	69 820,80	65 094,94	71 064,00	405 925,81	276 561,04
3-Toplam İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 500,00	1 500,00
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 500,00	1 500,00
3-b)Ayni İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4-Veteriner Hekim-Sağlık	1 350,00	1 350,00	440,00	1 080,00	240,00	240,00	360,00	540,00	3 500,00	3 500,00
5-Isıtma Aydınlatma	3 165,00	3 235,00	1 500,00	2 380,00	1 800,00	1 875,00	1 100,00	1 729,00	4 850,00	4 980,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	591,00	630,00	299,00	530,00	441,00	540,00	298,00	460,00	1 403,00	1 200,00
7-Altılık	1 275,00	1 275,00	435,00	660,00	600,00	510,00	700,00	1 050,00	4 200,00	4 200,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	360,00	360,00	120,00	180,00	180,00	180,00	160,00	240,00	870,00	840,00
9-Diğer (su vs.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	173 460,04	166 422,75	71 116,83	85 673,40	78 798,51	85 674,02	80 973,32	97 941,65	520 231,41	407 073,59
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	5 203,80	4 992,68	2 133,50	2 570,20	2 363,96	2 570,22	2 429,20	2 938,25	15 606,94	12 212,21
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	3 030,00	3 030,00	2 406,00	2 406,00	2 280,00	2 280,00	2 400,00	2 400,00	11 700,00	11 700,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	5 560,00	5 560,00	4 122,00	4 122,00	4 060,00	4 060,00	5 020,00	5 020,00	24 200,00	24 200,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	187 253,84	180 005,43	79 778,33	94 771,60	87 502,46	94 584,24	90 822,52	108 299,90	571 738,35	455 185,79
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	187 253,84	180 005,43	79 778,33	94 771,60	87 502,46	94 584,24	90 822,52	108 299,90	571 738,35	455 185,79
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	98 804,00	96 250,00	38 168,00	43 017,00	41 434,70	46 568,00	46 551,60	53 663,00	323 240,00	274 220,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,90	1,87	2,09	2,20	2,11	2,03	1,95	2,02	1,77	1,66
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	237 129,60	240 625,00	91 603,20	107 542,50	99 443,28	116 420,00	111 723,84	134 157,50	775 776,00	685 550,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	49 875,76	60 619,57	11 824,87	12 770,90	11 940,82	21 835,76	20 901,32	25 857,60	204 037,65	230 364,21

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 41 – 45).

Firma Adı	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
İl	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu
İşletme No	41	41	42	42	43	43	44	44	45	45
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	47 182	48 033	7 585	8 805	7 587	5 855	15 052	19 675	30 332	26 835
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	89 174,02	98 947,55	21 465,33	27 118,55	21 472,27	18 032,90	42 596,69	60 597,86	57 326,63	55 280,56
2-Yem Giderleri	492 847,32	425 785,92	110 624,10	131 717,26	93 945,29	89 550,46	213 838,38	170 233,28	347 917,10	349 619,20
3-Toplam İşçilik	2 760,92	2 822,18	760,92	1 233,27	0,00	0,00	1 141,38	1 233,27	1 960,92	2 022,18
3-a)Nakdi İşçilik	2 000,00	2 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 200,00	1 200,00
3-b)Ayni İşçilik	760,92	822,18	760,92	1 233,27	0,00	0,00	1 141,38	1 233,27	760,92	822,18
4-Veteriner Hekim-Sağlık	3 900,00	3 900,00	0,00	0,00	1 200,00	1 200,00	6 000,00	6 000,00	2 400,00	2 400,00
5-Isıtma Aydınlatma	5 400,00	6 020,00	1 060,00	1 700,00	1 350,00	1 440,00	1 950,00	2 015,00	3 400,00	3 429,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	1 945,00	1 608,00	334,00	529,00	501,00	540,00	828,00	922,00	1 393,00	1 300,00
7-Altılık	3 450,00	3 470,00	1 020,00	1 530,00	750,00	750,00	1 650,00	1 080,00	2 680,00	2 800,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	1 120,00	1 120,00	240,00	360,00	180,00	180,00	720,00	720,00	820,00	720,00
9-Diğer (su vs.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	800,00	800,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	600 597,26	543 673,65	135 504,35	164 188,08	119 398,56	111 693,36	268 724,45	242 801,41	418 697,65	418 370,94
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	18 017,92	16 310,21	4 065,13	4 925,64	3 581,96	3 350,80	8 061,73	7 284,04	12 560,93	12 551,13
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	18 900,00	18 900,00	3 300,00	3 300,00	3 600,00	3 600,00	2 700,00	2 700,00	11 700,00	11 700,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	38 950,00	38 950,00	7 060,00	7 060,00	7 085,00	7 085,00	5 570,00	5 570,00	24 200,00	24 200,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	676 465,18	617 833,86	149 929,48	179 473,72	133 665,51	125 729,16	285 056,19	258 355,45	467 158,58	466 822,07
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	320,00	480,00	450,00	450,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	676 465,18	617 833,86	149 609,48	178 993,72	133 215,51	125 279,16	285 056,19	258 355,45	467 158,58	466 822,07
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	364 320,00	345 360,00	74 980,00	84 899,00	71 700,00	67 367,00	152 800,00	119 065,00	242 520,00	237 740,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,86	1,79	2,00	2,11	1,86	1,86	1,87	2,17	1,93	1,96
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	874 368,00	863 400,00	179 952,00	212 247,50	172 080,00	168 417,50	366 720,00	297 662,50	582 048,00	594 350,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	197 902,82	245 566,14	30 342,52	33 253,78	38 864,49	43 138,34	81 663,81	39 307,05	114 889,42	127 527,93

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 46 – 50).

Firma Adı	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
İl	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu	Bolu
İşletme No	46	46	47	47	48	48	49	49	50	50
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	43 216	55 113	13 938	10 446	12 639	17 419	5 710	6 140	6 261	8 177
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	81 677,37	113 533,78	39 443,74	32 172,18	35 768,76	53 649,00	16 157,87	18 912,60	17 719,66	25 185,47
2-Yem Giderleri	243 506,55	251 176,76	131 225,10	125 697,60	145 242,50	130 222,40	76 223,70	66 080,00	89 058,45	77 588,00
3-Toplam İşçilik	1 800,00	1 800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-a)Nakdi İşçilik	1 800,00	1 800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Ayni İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4-Veteriner Hekim-Sağlık	500,00	500,00	3 000,00	3 000,00	3 500,00	3 000,00	1 500,00	1 500,00	540,00	540,00
5-Isıtma Aydınlatma	2 200,00	2 226,00	1 050,00	1 089,00	1 410,00	1 449,00	750,00	789,00	1 650,00	1 686,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	642,00	596,00	655,00	859,00	710,00	815,00	423,00	450,00	436,00	468,00
7-Altılık	2 400,00	3 200,00	908,00	900,00	1 050,00	1 050,00	1 050,00	1 050,00	705,00	705,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	630,00	840,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	240,00	240,00
9-Diğer (su vs.)	560,00	560,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	333 915,92	374 432,53	176 641,84	164 077,78	188 041,26	190 545,40	96 464,57	89 141,60	110 349,11	106 412,47
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	10 017,48	11 232,98	5 299,26	4 922,33	5 641,24	5 716,36	2 893,94	2 674,25	3 310,47	3 192,37
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	7 200,00	7 200,00	2 940,00	2 940,00	3 375,00	3 375,00	2 130,00	2 130,00	2 370,00	2 370,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	14 520,00	14 520,00	5 410,00	5 410,00	6 400,00	6 400,00	3 810,00	3 810,00	4 910,00	4 910,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	365 653,40	407 385,51	190 291,10	177 350,11	203 457,50	206 036,76	105 298,51	97 755,85	120 939,58	116 884,85
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	365 653,40	407 385,51	190 291,10	177 350,11	203 457,50	206 036,76	105 298,51	97 755,85	120 939,58	116 884,85
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	183 520,00	200 488,60	105 240,00	88 380,00	102 310,00	89 320,00	48 540,00	42 509,00	62 848,00	54 964,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,99	2,03	1,81	2,01	1,99	2,31	2,17	2,30	1,92	2,13
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	440 448,00	501 221,50	252 576,00	220 950,00	245 544,00	223 300,00	116 496,00	106 272,50	150 835,20	137 410,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	74 794,60	93 835,99	62 284,90	43 599,89	42 086,50	17 263,24	11 197,49	8 516,65	29 895,62	20 525,15

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 51 – 55).

Firma Adı	D	D	E	E	E	E	E	E	E	E
İl	Bolu	Bolu	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit
İşletme No	51	51	52	52	53	53	54	54	55	55
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	9 618	10 122	7 395	7 257	10 142	16 627	5 899	9 041	6 743	11 537
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	27 220,06	31 177,25	14 419,40	15 240,62	19 777,39	34 917,26	11 502,51	18 986,56	13 148,80	24 227,02
2-Yem Giderleri	130 020,65	79 312,80	120 081,52	128 075,60	260 597,95	323 985,05	101 069,83	131 653,74	157 283,97	188 773,04
3-Toplam İşçilik	0,00	0,00	2 282,76	2 466,54	760,92	1 233,27	2 282,76	3 699,81	0,00	0,00
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Ayni İşçilik	0,00	0,00	2 282,76	2 466,54	760,92	1 233,27	2 282,76	3 699,81	0,00	0,00
4-Veteriner Hekim-Sağlık	900,00	860,00	800,00	660,00	1 000,00	1 500,00	750,00	1 100,00	1 400,00	2 100,00
5-Isıtma Aydınlatma	1 650,00	1 718,00	4 600,00	4 680,00	4 360,00	9 000,00	3 980,00	4 390,00	6 140,00	7 830,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	541,00	625,00	935,00	950,00	994,00	1 500,00	655,00	1 000,00	824,00	1 255,00
7-Altılık	422,00	288,00	1 760,00	1 230,00	3 080,00	4 180,00	1 100,00	1 540,00	1 400,00	2 100,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	240,00	240,00	520,00	500,00	920,00	1 390,00	358,00	518,00	517,00	794,00
9-Diğer (su vs.)	0,00	0,00	600,00	650,00	1 445,00	2 210,00	850,00	1 300,00	900,00	1 400,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	160 993,71	114 221,05	145 998,68	154 452,76	292 935,26	379 915,59	122 548,10	164 188,10	181 613,77	228 479,06
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	4 829,81	3 426,63	4 379,96	4 633,58	8 788,06	11 397,47	3 676,44	4 925,64	5 448,41	6 854,37
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	2 374,50	2 374,50	7 140,00	7 140,00	9 828,00	9 828,00	5 017,20	5 017,20	6 855,00	6 855,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	4 941,50	4 941,50	13 280,00	13 280,00	17 656,00	17 656,00	8 724,40	8 724,40	12 310,00	12 310,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	173 139,52	124 963,69	170 798,64	179 506,34	329 207,31	418 797,06	139 966,14	182 855,35	206 227,18	254 498,43
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	160,00	145,00	335,00	510,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	173 139,52	124 963,69	170 638,64	179 361,34	328 872,31	418 287,06	139 966,14	182 855,35	206 227,18	254 498,43
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	83 560,00	53 645,00	76 000,00	82 900,00	156 767,00	199 076,00	65 390,00	87 272,00	97 322,00	117 884,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	2,07	2,33	2,25	2,16	2,10	2,10	2,14	2,10	2,12	2,16
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	200 544,00	134 112,50	182 400,00	207 250,00	376 240,80	497 690,00	156 936,00	218 180,00	233 572,80	294 710,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	27 404,48	9 148,81	11 761,36	27 888,66	47 368,49	79 402,94	16 969,86	35 324,65	27 345,62	40 211,57

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 56 – 60).

Firma Adı	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
İl	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit	İzmit
İşletme No	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	23 267	22 292	22 881	23 301	15 593	24 810	17 738	16 422	7 465	10 666
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	45 371,52	46 812,86	44 617,66	48 932,07	30 406,54	52 100,78	34 589,62	34 487,21	14 556,74	22 398,31
2-Yem Giderleri	369 060,34	349 644,68	334 924,03	362 448,48	319 372,90	406 782,53	268 829,37	289 286,40	145 367,74	195 728,87
3-Toplam İşçilik	3 424,14	3 699,81	1 141,38	1 233,27	3 043,68	4 933,08	1 141,38	1 233,27	760,92	1 233,27
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-b)Aynı İşçilik	3 424,14	3 699,81	1 141,38	1 233,27	3 043,68	4 933,08	1 141,38	1 233,27	760,92	1 233,27
4-Veteriner Hekim-Sağlık	3 300,00	3 300,00	1 050,00	1 050,00	2 200,00	3 300,00	600,00	600,00	1 000,00	1 500,00
5-Isıtma Aydınlatma	26 400,00	14 530,00	5 780,00	4 440,00	14 580,00	17 370,00	5 045,00	5 150,00	2 940,00	4 940,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	2 480,00	2 555,00	2 691,00	2 752,00	2 395,00	3 663,00	2 247,00	2 150,00	998,00	1 566,00
7-Altlık	4 500,00	4 500,00	2 000,00	2 000,00	2 100,00	3 150,00	2 700,00	2 400,00	700,00	1 050,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	1 405,00	1 405,00	1 340,00	1 340,00	1 650,00	2 500,00	1 290,00	1 320,00	534,00	801,00
9-Diğer (su vs.)	2 180,00	2 180,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 160,00	1 210,00	600,00	900,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	458 121,00	428 627,35	393 544,07	424 195,83	375 748,12	493 799,39	317 602,37	337 836,88	167 457,40	230 117,45
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	13 743,63	12 858,82	11 806,32	12 725,87	11 272,44	14 813,98	9 528,07	10 135,11	5 023,72	6 903,52
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	10 320,00	10 320,00	12 135,00	12 135,00	12 510,00	12 510,00	9 915,00	9 915,00	6 825,00	6 825,00
12. Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	18 840,00	18 840,00	22 070,00	22 070,00	22 840,00	22 840,00	18 010,00	18 010,00	12 250,00	12 250,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	501 024,63	470 646,17	439 555,39	471 126,70	422 370,57	543 963,37	355 055,44	375 896,98	191 556,13	256 095,97
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	501 024,63	470 646,17	439 555,39	471 126,70	422 370,57	543 963,37	355 055,44	375 896,98	191 556,13	256 095,97
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	258 727,00	235 080,00	231 940,00	243 396,00	193 090,00	262 412,00	179 800,00	190 950,00	88 200,00	123 766,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	1,94	2,00	1,90	1,94	2,19	2,07	1,97	1,97	2,17	2,07
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	620 944,80	587 700,00	556 656,00	608 490,00	463 416,00	656 030,00	431 520,00	477 375,00	211 680,00	309 415,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	119 920,17	117 053,83	117 100,61	137 363,30	41 045,43	112 066,63	76 464,56	101 478,02	20 123,87	53 319,03

Çizelge. Entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerine ait maliyet analiz tablosu (İşletme No: 61 – 65).

Firma Adı	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
İl	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir	Eskişehir
İşletme No	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65
Anket Dönemi	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Palaz Sayısı (Adet)	5 047	7 237	5 407	5 346	5 487	7 231	15 450	15 352	10 105	10 100
Masraf Unsurları										
1- Cıvıv Maliyeti	9 942,24	15 415,16	10 651,42	11 387,88	10 809,95	15 402,42	30 435,81	32 699,33	19 906,36	21 523,12
2-Yem Giderleri	108 054,00	142 601,28	137 863,68	123 240,00	114 135,30	132 472,88	226 927,90	211 453,20	209 702,48	216 933,60
3-Toplam İşçilik	760,92	1 233,27	760,92	822,18	760,92	1 233,27	0,00	0,00	760,00	820,00
3-a)Nakdi İşçilik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	760,00	820,00
3-b)Ayni İşçilik	760,92	1 233,27	760,92	822,18	760,92	1 233,27	0,00	0,00	0,00	0,00
4-Veteriner Hekim-Sağlık	800,00	1 100,00	1 000,00	1 000,00	500,00	750,00	1 000,00	1 000,00	1 600,00	1 600,00
5-Isıtma Aydınlatma	1 790,00	2 640,00	2 030,00	2 060,00	3 990,00	6 150,00	6 190,00	6 300,00	5 300,00	5 340,00
6-Temizlik-Dezenfeksiyon	1 596,00	2 466,00	1 944,00	2 000,00	1 443,00	2 253,00	1 967,00	2 001,00	1 670,00	1 701,00
7-Altılık	3 200,00	4 800,00	3 000,00	3 000,00	2 500,00	3 750,00	3 000,00	3 000,00	2 600,00	2 600,00
8-Palaz Yakalama /Yükleme	400,00	600,00	440,00	440,00	210,00	300,00	480,00	480,00	900,00	900,00
9-Diğer (su vs)	450,00	675,00	600,00	600,00	500,00	750,00	1 000,00	1 000,00	675,00	675,00
A-MASRAFLAR TOPLAMI	126 993,16	171 530,71	158 290,02	144 550,06	134 849,17	163 061,57	271 000,71	257 933,53	243 113,84	252 092,72
10-Genel İdare Giderleri (A X 0,03)	3 809,79	5 145,92	4 748,70	4 336,50	4 045,48	4 891,85	8 130,02	7 738,01	7 293,42	7 562,78
11- Bakım-Onarım Masrafları (Bina-Ekipman)	3 855,00	3 855,00	4 635,00	4 635,00	5 460,00	5 460,00	15 570,00	7 785,00	8 865,00	8 865,00
12- Amortisman Masrafları (Bina-Ekipman)	6 580,00	6 580,00	7 910,00	7 910,00	9 370,00	9 370,00	26 700,00	13 350,00	15 720,00	15 720,00
B-MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	141 237,96	187 111,63	175 583,72	161 431,56	153 724,64	182 783,42	321 400,73	286 806,54	274 992,25	284 240,50
C-TOPLAM TALİ GELİR (Gübre, Boş Çuval vs)	350,00	525,00	400,00	400,00	1 000,00	1 500,00	300,00	300,00	800,00	800,00
D-TOPLAM MALİYET (B - C)	140 887,96	186 586,63	175 183,72	161 031,56	152 724,64	181 283,42	321 100,73	286 506,54	274 192,25	283 440,50
E-DÖNEM SONU TOPLAM CA (Kg)	64 900,00	86 660,00	83 400,00	74 400,00	68 818,00	86 700,00	141 440,00	132 340,00	129 880,00	129 880,00
1kg Ca Maliyeti (D/E)	2,17	2,15	2,10	2,16	2,22	2,09	2,27	2,16	2,11	2,18
F-HİNDİ SATIŞ GELİRİ	155 760,00	216 650,00	200 160,00	186 000,00	165 163,20	216 750,00	339 456,00	330 850,00	311 712,00	324 700,00
G-NET KÂR-ZARAR(F - D)	14 872,04	30 063,37	24 976,28	24 968,44	12 438,56	35 466,58	18 355,27	44 343,46	37 519,75	41 259,50

Ek – 2**Sözleşmeli Hindi Yetiştiriciliği İşletmelerinde Kârlılık ve Verimlilik Analizi Anket Formu****A-GENEL BİLGİLER**

İşletmenin Bağlı Bulunduğu Entegrasyon:

Tarih:

İşletmenin Bağlı Bulunduğu;

İL:	İLÇE:	Mah/Köy:
-----	-------	----------

İşletme Sahibinin Adı Soyadı:

Tel. No:

İşletme Sahibinin Eğitim Durumu:

a) Okur-yazar değil	b) İlkokul	c) Ortaokul	d) Lise	e) Üniversite
---------------------	------------	-------------	---------	---------------

Kaç yıldır hindi yetiştiriciliği ile uğraşıyorsunuz?.....

Hindi yetiştiriciliği dışında bir geliriniz var mı?

a) Evet (türünü ve miktarını belirtiniz).....

b) Hayır

Hindi yetiştiriciliğine nasıl başlandı?

a) Komşu teşviki ile b) Geçim kaynağı olarak c) Ek iş amacıyla d) Hobi e) Diğer(belirtiniz).....

Hindi yetiştiriciliğine devam etmeyi düşünüyor musunuz? a) Evet

b) Hayır*

*Yanıtınız “hayır” ise nedenini belirtiniz.

a) Kuş Gribi	c) Satış fiyatları düşük	e) Ekonomik darboğaz
b) Maliyetler yüksek	d) Devlet desteği yok	f) Diğer.....

B-İŞLETMEYE AİT BİLGİLER

İşletmenin kurulu kapasitesi (adet/dönem):

İşletmenin yüzölçümü (m²) :

İşletmenin Kuruluş Finansmanı Kaynakları:

Öz Kaynak: %.....	Banka Kredisi: %.....	Orkoy: %.....	KKDF: %.....	Entegrasyon Kredisi: %.....	Diğer: %.....
----------------------	--------------------------	------------------	-----------------	--------------------------------	------------------

İşletmede çalışan toplam işçi sayısı:

	Cinsiyeti	Yaşı	Aldığı Ücret
a) 15 yaşından küçük aile işgücü:			
b) 15 yaşından büyük aile işgücü:			
c) Yabancı işgücü:			

Kümeslerin yapısal durumları

a) Modern (Briket, beton, tuğla)	b) Geleneksel (kerpiç, ahşap)
----------------------------------	-------------------------------

İşletmenin altlık ve yakacak durumları.

Kullanılan yakacağın dağılımı (%)						
Odun %	Kömür %	Kist %	Fındıkkağıdı %	Hızır talaşı %	Altlık %	Diğer %

İşletmenizde tabloda belirtilen sabit yatırımların yapım yılı ve değerini belirtiniz.

	Yapım yılı	Şu anda yenisinin değeri(YTL)
Kümes 1		
Kümes 2		
Kümes 3		
Kümes 4		
Ekipmanlar 1 (suluk, yemlik vb)		
Ekipmanlar 2 (suluk, yemlik vb)		
Ekipmanlar 3 (suluk, yemlik vb)		
Ekipmanlar 4 (suluk, yemlik vb)		
Isıtma sistemi		
Diğer (Belirtiniz)		
Diğer (Belirtiniz)		

İşletmeye ait teknik ve finansal değerler (01.01.2006–31.12.2007)

Yetiştirilen toplam hindi palazı (adet/dönem)	
Toplam canlı ağırlık (ton/ dönem)	
1kg CA için yetiştirici ücreti (YTL)	
Yetiştirme döneminde bankadan alınan kredi (YTL/dönem)	
Kredi faizi oranı (%/dönem)	
Yetiştirme döneminde dışarıdan alınan borç	
Yetiştiriciye yetiştirme ücretinin ödenme şekli ve süresi (gün)	
Ortalama besi süresi (gün)	
Ortalama yetiştirme puanınız/FCR-Kg kategorisi	
Ortalama mortalite (ölüm) oranı	

1 yılda kaç dönem hindi yetiştiriciliği yapıyorsunuz?.....

Entegrasyonla sözleşme şekliniz aşağıdakilerden hangisine uymaktadır?

- a) Her şey entegrasyondan “puan sistemine” göre prim alıyorum.
- b) Her şey entegrasyondan “FCR-kg sistemine” göre prim alıyorum
- c) Her şey entegrasyondan, sabit bir fiyat üzerinden girdileri satın alıp- pilici satıyorum.
- d) Diğer (belirtiniz).

C-İŞLETME GİRDİLERİ

(01.01.2006–31.12.2007)

MASRAFLAR <u>Palaz Maliyeti (nakliye dahil):</u> Alınan palazın birim fiyatı (YTL/adet) Alınan palazın adeti: <u>Yem Masrafları:</u> Yemin birim fiyatı: Tüketilen toplam yem miktarı: <u>İşçilik Gideri:</u> Aile İşgücü:.....(yaşları ve kişi sayısı) Yabancı işgücü: <u>Veteriner Hekim, Aşı ve İlaç Gideri:</u> <u>Isıtma-Aydınlatma Masrafı:</u> <u>Temizlik- Dezenfeksiyon Masrafı:</u> Yeni palaz girişinde yapılan temizlik ve dezenfeksiyon masrafı:..... Genel hijyen açısından gündelik uygulanan dezenfeksiyon ve masrafı:..... <u>Altlık Masrafı:</u> <u>Su Gideri:</u>	<u>Palaz Yakalama ve Yükleme Masrafı:</u> <u>Amortisman Masrafları:</u> Bina amortismanı: Ekipman amortismanı: <u>Bakım ve Onarım Giderleri:</u> Bina Bakım-Onarım: Ekipman Bakım-Onarım: <u>Diğer Masraflar</u>
	GELİRLER <u>Satılan Hindi Geliri:</u> <u>Gübre, Boş Çuval Geliri:</u> <u>İşletme İçin Ayrılan veya Yeniden Hindi Palazları:</u> Toplam hindi palazı kg miktarı: Entegrasyonun kg canlı ağırlık için verdiği birim fiyat:

ÖZGEÇMİŞ**I – BİREYSEL BİLGİLER**

Adı : Cevat
Soyadı : SİPAHİ
Doğum Yeri : Ereğli/KONYA
Doğum Tarihi : 08.03.1980
Uyruğu : T.C.
Medeni Durumu : Bekâr
Askerlik Bilgileri : 31.03.2011 tarihine kadar tecilli
İletişim Adresi : Yunus Emre C. Karaelmas S. Elmas Apt.
No:34/2, 06110, İncirli/Ankara.
Tel. No : (90) 5333695330 (Gsm)
E-posta : cevatsipahi@gmail.com

II – EĞİTİM

Şubat 2005- : Doktora Programı (Ph.D)
Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hayvan
Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı (Ankara)
Ekim 2004-Şubat 2005 : Özel Öğrenci
Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hayvan Sağlığı
Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı (Ankara)
Ekim 1998- Ağustos 2004 : Lisans - Yüksek Lisans Eğitimi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Yabancı Dili : İngilizce

III – BİLİMSEL İLGİ ALANLARI

A. SCI kapsamında yer alan hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

SARIOZKAN, S., YALCIN, C., CEVGER, Y., ARAL, Y., SİPAHI, C. (2009). The impact of the Avian Influenza outbreaks on Turkish layer-egg producers. *World Poultry Sci J*, **65**(1), 91 – 96.

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler:

CEVGER, Y., YALCIN, C., ARAL, Y., SİPAHI, C., DEMİR, P., AYDIN, E. (2008). The impacts of the HPAI epidemics on the Turkish consumers. 1st Mediterranean Summit of WPSA, Book of Proceedings, 176–180. 08.05.2008, Chalkidiki, Greece.

ARAL, Y., YALCIN, C., CEVGER, Y., SİPAHI, C., SARIOZKAN, S. (2008). Financial impacts of HPAI outbreaks on the Turkish broiler producers. 1st Mediterranean Summit of WPSA, Book of Proceedings, 181–185. 08.05.2008, Chalkidiki, Greece.

YALCIN, C., CEVGER, Y., SİPAHI, C., ARAL, Y., GENÇ, L. (2008). The impact of the HPAI outbreaks on Turkish village poultry producers, and their opinions on the disease and disease control. 1st Mediterranean Summit of WPSA, Book of Proceedings, 186–191, 08.05.2008, Chalkidiki, Greece.

SARIOZKAN, S., YALCIN, C., CEVGER, Y., ARAL, Y., SİPAHI, C. (2008). The impact of the Avian Influenza outbreaks on Turkish layer-egg producers. 1st Mediterranean Summit of WPSA, Book of Proceedings, 582–586, 08.05.2008, Chalkidiki, Greece.

ELMAZ, O., SAATCI, M., OZCELIK METİN, M., SİPAHI, C. (2009). Determination of Condition Dairy Cattle Farming in Burdur Province of Turkey. Proceedings of International Scientific Conference on Agriculture and Countryside in Our Changing World. 23rd April 2009, Hodmezövasarhely, Hungary. *Agrar-es Videkfejlesztési Szemle* **4**(1), 29.

C. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan bilimsel makaleler:

SİPAHI, C. (2006). Türkiye’de entansif hindi yetiştiriciliği. *Vet Hekim Der Derg* **77**(4), 16–21.

YALÇIN, C., SİPAHI, C. (2006). Kuş Gribi’nin ulusal düzeyde sosyo-ekonomik etkileri. *Vet Hekim Der Derg* **77**(1), 32–38.

D. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan diğer yayınlar:

SİPAHİ, C. (2005). “Sağlıklı hayvan, sağlıklı gıda, sağlıklı insan” konulu panel gerçekleştirildi. *Vet Hekim Der Derg* **76**(3–4), 59–62.

CEVGER, Y., SİPAHİ, C., ÖZKAN, Ş. (2006). Röportaj: Dr. M. Yücel Akıncı. *Vet Hekim Der Derg* **77**(1), 45–48.

SİPAHİ, C. (2007). Anadolu Yaban Koyunu. *Vet Hekim Der Derg* **78**(1), 55–59.

SİPAHİ, C. (2007). Toros Kurbağası. *Vet Hekim Der Derg* **78**(2), 68.

SİPAHİ, C. (2008). Röportaj: Prof. Dr. Ahmet NOYAN. *Vet Hekim Der Derg* **79**(3), 15–18.

IV – BİLİMSEL ETKİNLİKLER**Aldığı Burslar**

: YALÇIN, C., CEVGER, Y., SARIÖZKAN, S., ARAL, Y., GENÇ, L. (2006). Türkiye’de Yaşanan Avian İnfluenza Krizinin Kanatlı Sektörü, Köy Tavukçuluğu ve Tüketiciler Üzerindeki Sosyo-ekonomik Etkileri. TÜBİTAK tarafından finanse edilen 106O457 no.lu projede tam zamanlı doktora bursu alınmıştır.

Projeler

: ELMAZ, Ö., SAATCİ, M., ÖZÇELİK, M., SİPAHİ, C. (2009). Burdur İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Mevcut Durumunun Belirlenmesi. 0038-NAP-08 (2008–2009). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi. Kasım, 2009.

V – DİĞER BİLGİLER**Eğitim programı haricinde aldığı kurslar ve katıldığı eğitim seminerleri**

: The European Association for Animal Production (EAAP) (2006). 57nci yıllık toplantısı, Etkili Sunum Teknikleri Eğitim Semineri, Antalya, 17–20.09.2006.

Diğer Üyelikleri 2005 – 2006

: Veteriner Hekimler Derneği Dergisi Yönetim Kurulu Üyeliği

2006 -

: Veteriner Hekimler Derneği Üyeliği

2006 -

: Veteriner Hekimler Derneği Dergisi Yardımcı Editörü