

AYDIN İLİNDE ETLİK PİLİÇ İŞLETMELERİNİN EKONOMİK ANALİZİ VE PAZARLAMA DURUMU

Ferit ÇOBANOĞLU
Erbeyli İncir Araştırma
Enstitüsü, Aydın – Türkiye

Kezban KONAK
ADÜ Ziraat Fak. Tarım Ekonomisi
Böl., Aydın – Türkiye

Mehmet BOZKURT
Erbeyli İncir Araştırma
Enstitüsü, Aydın – Türkiye

Özet

Bu çalışmada, Aydın ilinde etlik piliç üretimi yapan işletmelerin, üretim faaliyetlerinin ekonomik analizinin yapılması amaçlanmıştır. Araştırmmanın temel materyalini, Kasım – Aralık 1999 döneminde Aydın ili genelinde etlik piliç üretimi yapan 30 işletmeden elde edilen veriler oluşturmuştur.

İncelenen işletmelerden 28 adedi sözleşmeli, 2 adedi serbest koşullarda üretimde bulunmaktadır. İşletmelerde aktif sermaye içinde en büyük payı (%41,46) bina varlığı ve alet makine varlığı (%19,75) oluşturmaktadır. İşletmelerde ortalama kesim süresi 41,50 gün olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde bir piliç bir devrede ortalama 3,60 kg yem tüketmekte olup, yemden yararlanma oranı da 1,93 olarak tespit edilmiştir. Yemden yararlanma oranının bir başka ifadesi olan randıman oranı da %51,80 olarak belirlenmiştir.

İşletmelerin tümünün serbest çalıştığı varsayımdan hareket edilerek, genel olarak üretim masraflarının %67,95'ini yem masrafları, %17,37'sini de cıvcıv masrafları, %14,68'ini de diğer masraflar oluşturmaktadır. Canlı ağırlık birimi başına düşen net gelir ortalama 35829,24 TL/kg'dır.

Anahtar Kelimeler: Etlik piliç üretimi, ekonomik analiz, etlik piliç maliyeti.

Marketing and Economic Analysis of Broiler Farms in Aydın Province

Abstract

The aim of this study is to analyse economic structure and economic results of commercial broiler producing farms and broiler production in Aydın province. Data of this research was collected from 30 broiler farms in Aydın province by questionnaire method. The questionnaire was conducted between November – December in 1999.

The survey was conducted at 30 broiler farms as a result of some calculations, so that 28 of these were contractual and 2 farms at free conditions. The biggest part of asset was consist of building capital by 41.46% and tool-machinery capital by 19.75%. Average slaughter age was determined as 41.50 days in the farms. An average feed cunsumption was 3.60 kg and live weight was 1.9 kg per chick at the end of the fattening period. The feed converton rate was determined as an average 1.93, the feed efficiency was 51.80, which was declared as an alternative statement of feed converton.

Total production expenses in enterprises were consisted of feed costs 67.95%, chick costs 17.37% and other costs 14.68%. Average net income per unit live weight was 35829.24 TL/kg.

Keywords: Broiler production, economic analyses, production cost of broiler

1. Giriş

Türkiye'de hayvancılığın geliştirilmesi, halkın dengeli ve sağlıklı beslenmesi yönünden önemlidir. Ülkemizde, kişi başına 20-25 gr/gün olan hayvansal protein tüketiminin, 35-40 gr/gün düzeyine çıkarılması gereği bulunmaktadır. Hayvansal protein açığının kapatılabilmesi için de, özellikle tavukçuluk önemli bir seçenekdir (Türkoğlu, 1995). Tavuk eti ve yumurtanın besin değeri yüksek, üretimi kısa sürede gerçekleştirilebilmekte, yem en iyi şekilde değerlendirilebilmekte ve ürünlerin görelî olarak düşük maliyet ile üretilebilme olanakları bulunmaktadır. Bu nedenlerle tavukçuluk, hayvansal üretimin artırılması

ve geliştirilmesi yönünden, ayrı ve önemli bir yere sahiptir (Bayaner, 1999).

Türkiye'de 1990 yılından sonra beyaz et üretimi büyük bir gelişme göstermiştir. 1999 yılında piliç eti üretimi yaklaşık 580000 tona, toplam beyaz et üretimi de 680000 tona yükselmiştir. Kişi başına düşen beyaz et tüketim miktarı da, 1990 yılında 3,85 kg iken, 1999 yılında 10,44 kg'a yükselmiştir (Anonim, 1999).

Aydın ilindeki etlik piliç varlığı, işletmelerin sıkça açılıp kapanması, işletmelerin gübre desteği vb destek ve teşvik kapsamında bulunmaması, sektörde kayıt sistemini sağlıklı bir şekilde yürütecek

bir örgütlenme, birlik, kooperatif vb oluşumların bulunmayışı, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin tespitini zorlaştırmaktadır. Anket yapılan dönemde, yörede yapılan incelemeler sonucunda, Aydın ilinde faaliyette bulunan 69 adet ticari broiler işletmesi olduğu belirlenmiştir. Bu işletmelerden, yıllık olarak yaklaşık 6525000 kg piliç üretimi yapılmaktadır. Bu üretim miktarı ile, 1999 yılı tahmini Türkiye beyaz et üretim miktarı olan 673000 tonun, yaklaşık olarak %1'ini oluşturduğu görülmektedir ki bu da önemli sayılabilecek bir rakamdır. İl toplam üretiminin %30,80'ini sadece Buharkent ilçesi karşılaşırken, %16,74'ünü Kuyucak, %14,67'sini Germencik, %37,79'unu da diğer ilçeler karşılamaktadır. Aydın ilinde toplam olarak 475 hayvan/saat çalışma kapasitesine sahip 2 adet kesimhane olduğu belirtilirken (Anonim, 1994), araştırma sonuçlarına göre yörede 4 adet kesimhane olduğu, ancak ikisinin faaliyette olduğu, fakat bunların da 300 hayvan/saat ve 500 hayvan/saat olmak üzere, toplam olarak 800 hayvan/saat piliç kesme kapasitelerine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Yörede, etlik piliç sektörünün 1980-1990'lı yıllarda büyük bir sıçrama gösterdiği, birçok broiler işletmesinin serbest olarak faaliyete geçtiği belirlenmiştir. Ancak 1990'lı yılların başlarından itibaren, ulusal ve uluslararası boyutlarda görülen ekonomik krizler ve beyaz et piyasalarındaki istikrarsızlıklardan dolayı, bu işletmelerin çoğu kapanmıştır. Fakat son beş yıldan beri, büyük ölçekli sözleşmeci broiler firmaları ile anlaşmalı olarak birtakım avantajlar sayesinde, bu işletmeler tekrar faaliyete geçmeye başlamıştır. Ancak yapılan çalışmalar sonucunda, il sınırları içerisinde halen yaklaşık olarak 15 adet etlik piliç işletmesinin ve dolayısıyla bunların kümelerinin kapalı olduğu, bundan dolayı oluşan üretim kaybının da yıllık olarak yaklaşık 166000 kg piliç eti olduğu tahmin edilmektedir.

Bu çalışmada, Aydın ilinde broiler (etlik piliç) üretimi yapan işletmelerin, broiler üretim şubesinin ekonomik yapısının belirlenmesi, broiler üretim faaliyetlerinin ekonomik analizinin yapılması

amaçlanmaktadır. Çalışmada, girişi takip eden bölümlerde önceki çalışmalar, materyal ve yöntem hakkında bilgiler verilmiştir. Araştırma alanındaki işletmelerin genel özelliklerinin anlatıldığı bölümden sonra, broiler üretiminde işgücü kullanımını ve broiler şubesinin ekonomik yapısı ile yıllık faaliyet sonuçları analiz edilmiştir. Çalışma "Sonuç ve Öneriler" bölümü ile son bulmuştur.

Daha önce yapılmış konu ile ilgili çalışmalardan bazlarına aşağıda kısaca degenilmiştir:

Ege Bölgesi'nde (İzmir, Manisa, Aydın, Denizli, Muğla illeri) etlik piliç yetiştiriciliği yapan işletmelerin yapısal özellikleri ve sorunlarının belirlenmesine yönelik olarak yapılan çalışmada; toplam işletme sayısı 327, yıllık broiler et kapasitesinin 11000 – 15000 ton civarında olduğu, 2000-5000 adet kapasitedeki işletmelerin, toplam broiler işletmeleri içerisindeki oranının da %51 olduğu tespit edilmiştir (Yelmen ve Kovan, 1989).

21600 adet/devre'lik kapasite ile sözleşmeli olarak faaliyette bulunan bir broiler işletmesinde, maliyetler ve üreticinin kazandığı net hasila ortaya konulmuştur. Çalışmada yıllık toplam sabit masraflar 11989 dolar, değişken masraflar toplamı 4930 dolar olarak hesaplanırken, üreticinin sağladığı gayri safi üretim değeri 19409 dolar iken, yıllık net geliri 2490 dolar olarak ortaya konulmuştur (Cunningham, 1990).

ABD’nde, broiler endüstrisindeki gelişmelere paralel olarak, işletme büyülüklerinin de artarak 150000 – 300000 adet/devre'lik kapasitelere doğru bir eğilim içeresine girildiği belirtilmiştir. Ayrıca büyük ölçekli işletmelerin özellikle maliyetler açısından birçok avantajlarının olduğu ifade edilmiştir (Lacy, 1990).

ABD’nde 1990 yılı verilerine göre sözleşmeli tarım uygulamasının domuz yetiştiriciliğinde %18, gıda ve yemlik danelerde %7 ve pamukta %12 iken, broilerde %90'dan fazla olduğu, sebze işlemede ise %80'e ulaştığı ifade edilmektedir (Kelley, 1994).

AB’nde tarım ürünlerinin sözleşmeli üretim oranlarının ülkelere göre değişiklik gösterdiği, bu oranın tavuk eti için %15-95, yumurta için %10-70 arasında olduğu ifade

edilmektedir (Anonim, 1995).

Ege Bölgesi'nde bazı entegre işletmelerle sözleşmeli olarak piliç üreten işletmelerin girdi sağlama ve pazarlama sıkıntısının bulunmadığı, ancak sözleşmeci entegre şirketlerin, kendilerine ödemmiş oldukları üretim primlerinin yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle orta ve küçük ölçekli broiler işletmelerinin birleşerek kuracakları kooperatiflerin, bazı girdileri daha ucuza sağlayabilme ve ürünleri aracısız pazarlama olanaklarına sahip olacakları belirtilmiştir (Akşit ve Miran, 1997).

Dünya tavuk eti ihracatında, AB %17, ABD %46,3'lük bir paya sahip iken, Türkiye'nin payının ise sadece %0,1 civarında olduğu belirtilmiştir (Gordon, 1997).

Broiler yetiştirciliğinde, yetiştirciliğe başlamadan önce kümesi hazırlama işlerinde 236 saat işgücü kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca işgücü kullanımının toplam 446,21 saat, bu değerin 100 piliç başına 9,3 saat olduğu belirlenmiştir. Üretim döneminde kullanılan toplam işgücü saatinin %31,8'i yemleme, %37,6'sı sulama, %12,4'ü temizlik, %9,0'ı ısıtma-havalandırma ve %9,2'si de diğer işler için harcadığı belirtilmiştir (Fidan ve Güneş, 1999).

1989-1998 döneminde, tarıma yapılan 2125 adet teşvik belgesinin %94,4'ünün (2006 adet) hayvancılığa verildiğini, bunun %18,89'unun tavukçuluk alt sektörüne ait olduğu belirtilmiştir (Kenanoğlu ve ark., 1999).

İzmir ili Kemalpaşa ilçesindeki 70 adet broiler işletmesinin ekonomik analizi yapılmıştır. İşletmelerde, genel ortalamaya göre canlı ağırlık birimi başına elde edilen brüt gelir toplamı 49685,67 TL iken, net gelir 2166,90 TL olarak bulunmuştur (Saner, 1999).

2. Materyal ve Yöntem

Aydın Tarım İl Müdürlüğü ve İlçe Müdürlüklerinden alınan listeler ve araştırma bölgesinde yapılan ön çalışmalar neticesinde sağlanan veriler, araştırmanın ana populasyonunu oluşturmaktadır. Anket yapılan Kasım-Aralık 1999 döneminde, araştırma alanında faal durumda olan toplam

69 adet etlik piliç (broiler) işletmesi bulunduğu belirlenmiştir. Bu işletmelerin sadece 5 adedi serbest koşullarda (sözleşmeler olmayan) faaliyette bulunmakta olup, geriye kalan 64 işletme sözleşmeli koşullarda faaliyette bulunmaktadır.

Aydın ilinde broiler üretimi yapan işletmelerin broiler faaliyetlerinin analizini amaçlayan bu çalışmada, söz konusu işletmelerin sadece broiler üretim faaliyetleri ele alınmış ve analiz edilmiştir.

Örneğe girecek işletmeler belirlenirken örneklem birimi olarak, kurulu etlik piliç kapasitesi (adet/devre) dikkate alınmıştır. Yapılan ön saha çalışması ile işletmelerin kapasitelerine göre dağılımını gösteren frekans tablosu düzenlenmiştir. Daha sonra işletmeler, frekans eğrileri yardımıyla 2000-7000, 7001-12000, 12001 ve üzeri (adet/devre) olmak üzere üç tabakaya ayrılmıştır. Dağılım bu gruplar içinde normal dağılıma daha yakın görüldüğünden, bu biçimde tabakalara ayrılması uygun bulunmuştur.

Anket uygulanacak örnek sayısı aşağıdaki formülle tespit edilmiştir (Wilfrid ve Massey, 1969).

$$n = N \cdot S^2 \cdot t^2 / e(N-1) + s^2 \cdot t^2$$

Formülde:

n : Örnek hacmi t²: Güven sınırı

S²: Varyans

N: Populasyondaki işletme sayısı

e: Kabul edilebilir azami hata payını ifade etmektedir (%10).

Broiler işletmelerinin seçiminde %10 hata payı ile, %90 güvenilirlik sınırları içinde çalışılmıştır. Yukarıda verilen formülle göre yapılan hesaplamalar sonucunda, birinci gruptan 15, ikinci gruptan 8, üçüncü gruptan da 7 olmak üzere, örnek hacmi 30 işletme olarak tespit edilmiştir. Örneğe çıkacak işletmeler, tesadüfi sayılar tablosundan yararlanılarak belirlenmiştir. Ayrıca, her gruptan seçilecek örneklerin %30'u kadar da yedek işletme belirlenerek, asillerinin bulunamadığı durumlarda yedekleri ile anket yapılmıştır. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde, 2000-7000 adet/devre'ye kadar olan işletmelerden birinci grup, 7001-12000 adet/devre'ye kadar olan işletmelerden ikinci grup, 12001

ve üzeri kapasiteye sahip işletmelerden de üçüncü grup işletmeler olarak bahsedilmektedir.

Örnek hacmine giren 30 adet broiler işletmesinden, 28 adedi sözleşmeli (fason), 2 adedi ise bireysel (serbest) olarak faaliyette bulunmaktadır. Anket sonuçlarına göre işletmelerin büyük oranda (%90), yılda 6 devre üretim yaptıkları belirlenmiştir.

Anket yapılan işletmelerin, ilçelere göre dağılımı Çizelge 1'de, işletmelerin devrelik kapasitelerine göre yapılan grupperlendirmede yer alan işletme sayıları da Çizelge 2'de verilmiştir.

İncelenen işletme sahibi ve ailesinin, etlik piliç yetiştirciliğinde çalışan işgücünün yaş, eğitim ve cinsiyet itibariyle dağılımı dikkate alınmış ve işletmelerde çalışan işgücü erkek işgücü birimi (EİB) cinsinden tespit edilmiştir.

İşletmelerde sermaye unsurları, dönem sonu itibarıyle değerlendirilmiş ve söz konusu değerlendirmede, sermayenin fonksiyonlarına göre dağılımı esas alınmış olup, işletmelerdeki sermaye unsurları detaylı olarak incelenmiştir. Bina sermayesi değerinin belirlenmesinde; yeniler inşa maliyeti ile, eskiler ise birikmiş amortismanları, yeniden inşa maliyetlerinden çıkarılarak bulunmuştur. Alet ve makine sermayesinde de, yeniler satın alma fiyatlarıyla, eskiler ise birikmiş amortismanları düşülverek hesaplanmıştır. Borçlar ve alacaklar, işletmeci beyanı esas kabul edilerek belirlenmiştir.

Anket yapılan 30 işletmeden 28 adedinin sözleşmeli koşullarda üretim yapmaları nedeniyle bu işletmelerde, benzer çalışmalarda uygulandığı gibi (Saner, 1999), hayvan varlığı (civciv varlığı) ve ambar

Çizelge 1. Araştırma Kapsamına Giren İlçeler.

İlçeler	İşletme Sayısı
Buharkent	16
Germencik	2
Koçarlı	1
Kuyucak	3
Nazilli	1
Söke	2
Yenipazar	1
Merkez	4
Toplam	30

Çizelge 2. Araştırma Yüresinde İncelenen İşletmelerin Kapasitelerine Göre Dağılımı.

Kapasite Grupları	İşletme Sayısı	Grup No		Adet/devre
		1	2	
1	2000-7000	15		
2	7001-12000		8	
3	12001 ve üzeri			7
Toplam				30

varlığı (yem ve aşı varlığı) tamamen sözleşme yaptıkları firmaya ait olduğundan pasif altında kiralanmış varlıklar şeklinde gösterilmektedir. Serbest olarak faaliyette bulunan 2 işletme sahibinin ise, yem, aşı ve civcivi daima aynı firmadan aldıları, bunun sonucunda her ne kadar sözleşmeli olarak çalışmasalar da, işletmecilerin yem, aşı ve civciv giderlerini devre sonunda hayvanları sattıktan sonra ödediklerini beyan ettikleri için, bu işletmeler de sözleşmeli çalışan işletme grupları içerisinde değerlendirilmiştir. Sözleşmeli üretimin esası da bu ilkeye dayanmaktadır. Devre başında, firma işletmecilere yem, aşı ve civciv temin etse de, devre sonunda işletmecinin sağlamış olduğu canlı ağırlık performansına, yem kullanım etkinliğine göre, işletmeciye verilecek prim ücretleri, bu giderler düşülverek hesaplanmaktadır.

3. Araştırma Bulguları ve Tartışma

3.1. İncelenen İşletmelerin Genel Özellikleri ve Üretim Yapısı

İşletmelerin 2'si serbest koşullarda, geriye kalan 28 adedi ise sözleşmeli üretim koşullarında faaliyette bulunmaktadır.

3.1.1. İncelenen İşletmelerde İşletmecilerin Bazı Özellikleri

İşletmecilerin yaşı, kapasite gruplarına göre 38-45 yaş arasında değişmektedir. İşletmelerin kapasiteleri büyüğütçe, işletmeci yaşı artmaktadır. İşletme sahiplerinin eğitim düzeylerinin genellikle orta-lise seviyesinde olduğu ortaya çıkmaktadır. İşletme kapasitesi arttıkça, işletmeci eğitim seviyesinin de arttığı tespit edilmiştir.

3.2. İncelenen İşletmelerde İşgücü Kullanımı

Genel ortalamaya göre, aile işgücüünün %8,53'ünü 7-14 yaş erkek ve kadın işgücü, %43,60'ını 15-49 yaş erkek işgücü, %28,46'sını 15-49 yaş kadın işgücü, %12,79'unu 50 ve üzeri yaş erkek işgücü, %6,64'ünü ise 50 ve üzeri yaş kadın işgücü oluşturmaktadır. Dışarıdan tutulan ücretli işgücünen ise, tamamına yakınının daimi işgünden (bakıcıdan) olduğu belirlenmiştir. Özellikle büyük ölçekli işletmelerde (3. grup) daimi işgücü kullanımı yoğunluk kazanmaktadır.

3.3. İncelenen İşletmelerde Broiler Üretim Şubesinin Ekonomik Yapısı

3.3.1. Aktif Sermaye

İncelenen işletmelerde sermaye, fonksiyonlarına göre yapılan sınıflandırmada esas alınarak incelenmiştir. Bu sınıflandırmaya göre, incelenen işletmelerde aktif ve pasif sermaye unsurları aşağıda Çizelge 3'de işletme grupları itibarıyle verilmiştir. Birinci gruptaki işletmelerde, aktifin önemli kısmını %37,29 ile toprak varlığı oluştururken, bunu %32,28 ile bina varlığı izlemektedir. Fakat ikinci ve üçüncü grup işletmelerde, aktif sermayenin önemli kısmını sırasıyla %53,62 ve %41,78 ile bina varlığı almaktadır. Bu gruptaki işletmeler, daha modern kümeler sahiptirler.

Genel ortalamaya göre, işletmelerin

Çizelge 3. İncelenen İşletmelerde Sermaye Yapısı (milyon TL) ve Dağılımı (%).

Sermaye Unsurları	1. grup	1. grup %	2. grup	2. grup %	3. grup	3. grup %	Ortalama	Ort. %
Toprak Varlığı	7793,33	37,29	1500,00	5,42	8142,86	9,92	6196,67	16,75
Bina Varlığı	6747,67	32,28	14848,87	53,62	34299,46	41,78	15336,74	41,46
Alet-Makine Varlığı	2622,38	12,55	4485,87	16,19	20564,25	25,05	7305,53	19,75
Ambar Varlığı	2873,65	13,75	5294,09	19,12	14501,82	17,67	6232,34	16,85
Hayvan Varlığı	8763,67	4,13	1567,19	5,66	4578,21	5,58	1918,00	5,19
Aktif Toplamı	20900,70	100,00	27695,23	100,00	82086,60	100,00	36989,28	100,00
Özsermaye	17043,38	81,54	19731,45	71,24	58078,00	70,75	27334,94	73,90
Borçlar	110,00	0,53	1027,50	3,71	4928,57	6,00	1479,00	4,00
Kira İle Tutulan Kümes Değeri	10,00	0,05	75,00	0,27	-	-	25,00	0,006
Ambar Varlığı*	2873,65	13,75	5294,09	19,12	14501,82	17,67	6232,34	16,85
Hayvan Varlığı*	863,67	4,13	1567,19	5,66	4578,21	5,58	1918,00	5,19
Pasif Toplamı	20900,70	100,00	27695,23	100,00	82086,60	100,00	36989,28	100,00

*: Buradaki ambar (yem ve aşırı) varlığı ve hayvan (civciv) varlığı, her devre sonunda, randıman esasına göre, bedeli üretici tarafından karşılanmak üzere, her devre başında sözleşmeci firma tarafından verildiği için pasifte gösterilmiştir.

Çizelge 4. İncelenen İşletmelerde Sermaye Unsurlarının Hayvan Başına Düşen Miktarı (1000 TL).

Sermaye Unsurları	1. grup	2. grup	3. grup	Ortalama
Toprak Varlığı	1425,61	154,84	297,65	529,63
Bina Varlığı	1234,33	1532,79	1253,77	1310,83
Alet-Makine Varlığı	479,70	462,98	751,70	624,40
Ambar Varlığı	525,67	546,49	530,09	532,68
Hayvan Varlığı	157,99	161,77	167,35	163,93
Aktif Toplamı	3823,30	2858,87	3000,56	3161,47
Özsermaye	3117,70	2036,79	2122,96	2336,32
Borçlar	20,12	106,07	180,16	126,41
Kira İle Tutulan Kümes Değeri	1,82	7,75	-	2,13
Ambar Varlığı	525,67	546,49	530,09	532,68
Hayvan Varlığı	157,99	161,77	167,35	163,93
Pasif Toplamı	3823,30	2858,87	3000,56	3161,47

özsermeye oranlarının yüksek olduğu dikkati çekmektedir. İşletme kapasitesi arttıkça, özsermeye oranının azalmaya başladığı, fakat borçlanma oranının ise belirgin bir artış gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Etlik piliç başına düşen sermaye unsurları da Çizelge 4'de verilmiştir. İşletmeler ortalaması itibarıyle hayvan başına düşen 131000 TL ile bina varlığı, toplam aktif içerisinde ilk sırada bulunurken, onu sırasıyla alet-makine varlığı ve ambar varlığı izlemektedir. Toplam pasif içerisinde de, hayvan başına düşen 2336000 TL ile özsermeye ilk sırada bulunmaktadır.

3.4. Etlik Piliç (Broiler) Üretim Faaliyeti Sonuçları

3.4.1. Broiler Üreticisinin Toplam Geliri (Gayrisafi Üretim Değeri) ve Toplam Giderleri (Üretim Masrafları)

Etlik piliç satışı, üreticilerin elde ettikleri randımana göre, aldığıları fiyat üzerinden hesaplanmaktadır. Genelde firmalar, anket yapılan 1999 yılı Aralık ayında, %50 randımana (canlı ağırlık/tüketilen yem miktarı) 60000 TL/kg fiyat vermektede, her %1'lik randıman artışında 3000 TL/kg prim eklenmekte, her %1'lik azalısta da 3000 TL/kg yetişiricinin alacak olduğu prim bedelinden kesinti yapmaktadır. Yakıt primi üreticilere, sözleşmeci firmalar tarafından ısıtma masrafı yükünü hafifletmek amacıyla verilen bir destek olup, firmalara göre bu destek

değişmektedir. Yakıt primi, anket yapılan dönemde 10000-20000 TL/kg ya da 10000-20000 TL/adet olarak belirlenmiştir.

Çizelge 5'de görüldüğü gibi, genel ortalamaya göre, işletmecinin toplam gelirinin %95,67'sini etlik piliç satışı alırken, bunu %4,33 ile yakıt desteği izlemektedir.

3.4.2. İncelenen İşletmelerin Serbest Çalışması Durumunda Toplam Gelir (GSÜD) ve Toplam Giderleri (Üretim Masrafları)

Bu bölüm altında eğer üretici serbest koşullarda çalışmış olsaydı varsayımdan hareket edilerek, işletmenin toplam geliri (GSÜD), üretim masrafları ve buna bağlı olarak net geliri ortaya konmuştur. İşletmelerin yem giderleri, anket yapılan dönemde geçerli olan piyasa fiyatları ve Erbeyli İncir Araştırma Enstitüsü (EİAE) Tavukçuluk Şubesi'nin görüşleri dikkate alınarak 185000 TL/kg, civciv giderleri 170000 TL/adet, aşı giderleri de 20000 TL/adet olarak belirlenmiştir. Burada bir konuyu açıklamak gerekmektedir. Sermaye kalemleri belirlenirken, ambar sermayesi içinde yer alan harcamalarda, 150000 TL/kg birim yem fiyatı hesaplanmıştır. Çünkü bazı sözleşmeci firmalar ve Erbeyli İncir Araştırma Enstitüsü Tavukçuluk Şubesi, özellikle yemi kendi üreten sözleşmeci firmaların, yemi üreticilere o dönemde serbest piyasada geçerli olan 185000 TL/kg birim fiyatından değil, ortalama olarak 150000 TL/kg birim fiyat üzerinden

Çizelge 5. İncelenen İşletmelerde Yetişiricinin Toplam Gelirini Oluşturan Unsurlar (milyon TL).

Gelir Unsurları*	1. grup	2. grup	3. grup	Ortalama
Etlik Piliç Satışı	3850,83	6453,11	24020,61	9251,06
Yakıt Primi	297,45	418,56	680,34	419,08
Toplam Gelir	4148,28	6871,67	24700,95	9670,14
%				
Etlik Piliç Satışı	92,83	93,91	97,25	95,67
Yakıt Primi	7,17	6,09	2,75	4,33
Toplam Gelir	100,00	100,00	100,00	100,00
Kümes Alanı Birimi Başına Düşen Toplam Gelir (1000 TL/m ²)	10609,41	8405,71	12498,65	11056,26
Canlı Ağırlık Birimi Başına Düşen Toplam Gelir (TL/kg)	71819,25	75054,08	81544,35	78000,73

*: Üretim periyodu 42 gün olarak belirlenmiş ve yıllık sonuçlar, 6 devreye göre hesaplanmıştır.

Çizelge 6. İncelenen İşletmelerde Üretim Masrafları (milyon TL) ve Dağılımı (%).

Gider Unsurları	1. grup	1. grup %	2. grup	2.grup %	3. grup	3.grup %	Ortalama	Ort. %
1. Cıcvıv Değeri**	22,17	0,82	-	-	407,14	3,33	106,08	2,03
2. Yem Masrafları**	48,01	1,78	-	-	1137,61	9,31	289,45	5,54
3. Aşı Masrafları**	1,67	0,06	-	-	40,71	0,33	10,33	0,20
4. İşçilik Masrafları	531,83	19,72	807,60	19,24	2571,01	21,05	1081,17	20,68
-Aile İşgücü Karşılığı	337,50	12,51	281,25	6,70	321,44	2,63	318,75	6,10
-Daimi İşçi Ücretleri	173,33	6,43	500,00	11,91	2157,14	17,66	723,33	13,84
-Geçici İşçi Ücretleri	21,00	0,78	26,35	0,63	92,43	0,76	39,09	0,74
5. İlaç/Vitamin Mas.	706,02	26,18	1117,50	26,62	2500,71	20,47	1234,51	23,61
6. Isıtma Masrafları	266,22	9,87	485,58	11,57	1570,38	12,86	544,30	10,41
7. Elektrik Masrafları	173,82	6,44	236,28	5,63	653,58	5,35	302,42	5,78
8. Su Masrafları	104,52	3,88	101,28	2,41	117,84	0,96	106,76	2,04
9. Altlık Masrafları	242,40	8,99	500,28	11,92	1127,16	9,23	517,61	9,90
10. Temiz./Dez. Mas.	238,02	8,82	392,48	9,35	405,00	3,32	318,17	6,09
11. Tamir-Bakım Mas.	103,24	3,83	142,38	3,39	292,57	2,40	157,96	3,02
-Alet-Makine Tam.M.	81,67	3,03	99,25	2,36	239,00	1,96	123,17	2,36
-Bina Tamir Bakım M.	21,57	0,80	43,13	1,03	53,57	0,44	34,79	0,66
12. Muhasebe Ücreti	1,67	0,06	-	-	12,86	0,11	3,83	0,07
13. Toplam Giderler	2439,59	90,45	3783,38	90,13	10836,57	88,72	4672,59	89,37
14. Gen. İda Gid.(%)	73,19	2,71	113,50	2,71	325,10	2,66	140,18	2,68
15. Masraflar Top. Fz.	75,79	2,81	117,54	2,81	336,68	2,76	145,17	2,78
16. Amortismanlar	108,50	4,03	183,16	4,35	716,46	5,86	270,27	5,17
-Alet-Makine Amort.	65,15	2,42	86,18	2,05	460,16	3,77	162,93	3,12
-Bina Amort.	43,35	1,61	96,98	2,30	256,30	2,09	107,34	2,05
17. Üretim Mas. Top.	2697,07	100,0	4197,58	100,0	12214,81	100,0	5228,21	100,0
18. Üretim Mas. Top./Küm. Al.(1000TL/m ²)	6913,79	-	5134,59	-	6180,68	-	5997,62	-
19. Üretim Mas. Top./Canlı Ağ.(TL/kg)	46694,43	-	45847,01	-	40324,31	-	42171,49	-

**: Sözleşmeli olarak çalışan işletmelerde, cıcvıv, yem ve aşı ücretleri, dönem sonunda üreticiye verilecek prim bedelleri üzerinden kesilmek üzere, dönem başında firma tarafından ücretsiz olarak karşılandığı için, toplam giderlere dahil edilmemiş, ancak serbest olarak çalışan işletmelerde (birinci ve üçüncü gruptaki birer işletme) üretici ifadeleri doğrultusunda belirtilmiş ve çizelgede gösterilmiştir.

verdiklerini belirttikleri için, sermaye kalemlerini oluşturan birimlerin olabildiğince doğru olması açısından, 150000TL/kg birim yem fiyatı kullanılmıştır. Fakat tüm işletmelerin serbest sistemle çalıştığı varsayımda da verilerin olabildiğince gerçeğe yakın olması açısından, o dönemde piyasada geçerli olan 185000 TL/kg birim yem fiyatı kullanılmıştır.

Gelir kalemleri içerisinde, en önemli grubu oluşturan etlik piliç satışları için, o dönemde geçerli olan 500000 TL/kg canlı

ağırlık fiyatı üzerinden hesaplamalar yapılmıştır.

İşletmeler ortalamasında üretim masrafları içerisinde, ilaç-vitamin masrafları ilk sırada yer alırken (%23,61), bunu sırasıyla işçilik masrafları (%20,68), ısıtma masrafları (%10,41) izlemektedir.

Yetiştiricinin net geliri Çizelge 7'de verilmiştir.

3. grup işletmelerde, yıllık net gelir yaklaşık 1248600000 TL ile ilk sırada bulunmaktadır.

Eğer broiler üreticilerinin tümü,

Çizelge 7. Yetiştiricinin Net Geliri (milyon TL).

Gelir Unsurları	1. grup	2. grup	3. grup	Ortalama
Toplam Gelir (2) (GSÜD)	4148,28	6871,67	24700,95	9670,14
Toplam Gider (1)(Üretim Mas. Top.)	2697,07	4197,58	12214,81	5228,21
Net Gelir (2-1)	1451,21	2674,09	12486,14	4441,93
Net Gelir/Kümes Alanı (1000TL/m ²)	3720,10	3271,02	6317,97	5078,64
Net Gelir/Canlı Ağırlık (TL/kg)	25124,83	29207,07	41220,04	35829,24

serbest koşullarda çalışmış olsayıdı varsayımdan hareket edilerek, işletmecinin toplam geliri (GSÜD), üretim masrafları ve buna bağlı olarak net geliri ortaya konmuştur.

Çizelge 8'den görüldüğü gibi, küməs alanı birimi başına düşen toplam gelir, yaklaşık olarak 76600 TL/m^2 ile üçüncü grup işletmeler ilk sırada yer alırken, bunları sırasıyla 73800 TL/m^2 ile birinci grup işletmeler, 55900 TL/m^2 ile ikinci grup işletmeler izlemektedir.

Serbest koşullarda üretim yapıldığı düşünüldüğünde, genel olarak üretim masraflarının %67,95'ini yem giderleri, %17,37'sini cıvcıv giderleri, geriye kalanı diğer masraflar oluşturmaktadır (Çizelge 9).

Broiler üreticilerinin yine serbest koşullarda üretim yaptığı düşünüldüğünde, işletmelerin negatif net gelir değerlerine sahip oldukları görülmektedir (Çizelge 10).

4. Sonuç ve Öneriler

Ülkemiz etlik piliç yetiştirciliğinde, %80-90 oranında görülen sözleşmeli üretim modeli, mevcut rekabetçi piyasa ortamında geçerli olan ve tavsiye edilebilecek bir üretim sistemidir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin serbest koşullarda faaliyette bulunmaları gerçekten zordur. Fakat sözleşmeli üretim sistemi karar alma sürecinde, broiler işletmelerinin daha az etkili oldukları tespit edilmiştir. Karar alma sürecinde dengenin sağlanabilmesi ve serbest piyasa koşullarında en isabetli kararların verilebilmesi için, üreticilerin

birleşerek kendi aralarında kooperatifler yada üretici birlikleri oluşturmalarının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Aydın yöresinde faaliyette bulunan 69 işletmeden, 5'inin serbest koşullarda, geriye kalan 64'ünün (%92,75) ise, sözleşmeli olarak üretimlerini sürdürdükleri belirlenmiştir. Karkas randımanı ortalama olarak %73 düşünüldüğünde, yörede yaklaşık olarak 6525128 kg piliç eti üretimi yapılmaktadır. 1999 yılı tahmini Türkiye beyaz et üretim miktarı 673160 ton olduğu düşünüldüğünde, Aydın ilinde üretilen yıllık piliç eti üretim miktarının, Türkiye'de üretilen yıllık beyaz et üretim miktarının %1'ini oluşturduğu görülmektedir.

Etlik piliç işletmelerinde genel olarak, aktif sermayenin %41,46'sını bina varlığı, %19,75'ini alet-makine varlığı, %16,85'ini de ambar varlığı oluşturmaktadır. İşletmelerde toplam pasifin, genel ortalama itibarıyle %73,90'ını özsermaye oluşturmaktadır.

Genel olarak işletmelerin sahip oldukları alanın, ortalama olarak $909,30 \text{ m}^2$ olduğu, bunun da $874,63 \text{ m}^2$ 'sinin depo, $3,67 \text{ m}^2$ 'sinin de soğuk hava deposu, $3,67 \text{ m}^2$ 'sinin de kesimhane alanı olduğu belirlenmiştir.

Genel olarak işletmelerde ortalama kesim süresinin 40,86-41,53 gün arasında değiştiği, ortalama olarak 41,50 gün olduğu tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde, genel ortalamaya göre işletmecinin toplam gelirinin %95,67'sini etlik piliç satışları alırken, geriye kalan %4,33'ünü yakıt primi oluşturmaktadır.

Çizelge 8. İncelenen İşletmelerde Serbest Koşullarda Toplam Geliri (GSÜD) Oluşturan Unsurlar (milyon TL).

Gelir Unsurları	1. grup	2. grup	3. grup	Ortalama
Etlik Piliç Satışı	28880,00	45778,13	151457,15	61987,50
Yakıt Primi	-	-	-	-
Toplam Gelir	28880,00	45778,13	151457,15	61987,50
%				
Etlik Piliç Satışı	100,00	100,00	100,00	100,00
Yakıt Primi	-	-	-	-
Toplam Gelir	100,00	100,00	100,00	100,00
Küməs Alanı Birimi Başına Düşen Toplam Gelir (1000 TL/m ²)	73862,08	55997,03	76637,19	70872,93
Canlı Ağırlık Birimi Başına Düşen Toplam Gelir (TL/kg)	500000,00	500000,00	500000,00	500000,00

Çizelge 9. İncelenen İşletmelerde Serbest Koşullarda Üretim Masrafları (milyon TL) ve Dağılımı (%).

Gider Unsurları	1. grup	1. grup%	2. grup	2.grup %	3. grup	3. grup%	Ortalama	Ort. %
1. Cıvcıv Değeri	5168,00	16,81	9403,13	16,84	27102,86	17,79	11415,50	17,37
2. Yem Masrafları	20732,05	67,43	38159,73	68,34	103380,86	67,85	44664,16	67,95
3. Aşı Masrafları	608,00	1,98	1106,25	1,98	3188,57	2,09	1343,00	2,04
4. İşçilik Masrafları	531,83	1,73	807,60	1,45	2571,01	1,69	1081,17	1,64
-Aile İşgücü Karşılığı	337,50	1,10	281,25	0,50	321,44	0,21	318,75	0,48
-Daimi İşçi Ücretleri	173,33	0,56	500,00	0,90	2157,14	1,41	723,33	1,10
-Geçici İşçi Ücretleri	21,00	0,07	26,35	0,05	92,43	0,07	39,09	0,06
5. İlaç/Vitamin Mas.	706,02	2,30	1117,50	2,00	2500,71	1,64	1234,51	1,88
6. Isıtma Masrafları	266,22	0,87	485,58	0,87	1570,38	1,03	544,30	0,83
7. Elektrik Masrafları	173,82	0,56	236,28	0,42	653,58	0,43	302,42	0,46
8. Su Masrafları	104,52	0,33	101,28	0,19	117,84	0,08	106,76	0,16
9. Altlık Masrafları	242,40	0,79	500,28	0,89	1127,16	0,74	517,61	0,79
10. Temiz./Dez. Mas.	238,02	0,76	392,48	0,70	405,00	0,26	318,17	0,48
11. Tamir-Bakım Mas.	103,24	0,34	142,38	0,25	292,57	0,19	157,96	0,24
-Alet-Makine Tam.M.	81,67	0,27	99,25	0,18	239,00	0,15	123,17	0,19
-Bina Tamir Bakım M.	21,57	0,07	43,13	0,07	53,57	0,04	34,79	0,05
12. Muhasebe Ücreti	1,67	0,01	-	-	12,86	0,01	3,83	0,01
13. Toplam Giderler	28875,79	93,91	52452,49	93,93	142923,40	93,80	61689,39	93,85
14. Gen. İda Gid.(%3)	866,27	2,82	1573,57	2,82	4287,70	2,81	1850,68	2,82
15. Masraflar Top. Fz.	897,13	2,92	1629,62	2,92	4440,41	2,91	1916,60	2,92
16. Amortismanlar	108,50	0,35	183,16	0,33	716,46	0,48	270,27	0,41
-Alet-Makine Amort.	65,15	0,21	86,18	0,15	460,16	0,31	162,93	0,25
-Bina Amort.	43,35	0,14	96,98	0,18	256,30	0,17	107,34	0,16
17. Üretim Mas. Top.	30747,69	100,00	55838,84	100,00	152367,97	100,00	65726,94	100,00
18. Üretim Mas. Top./Küm. Al.(1000TL/m ²)	78820,02		68303,56		77097,98		75148,28	
19. Üretim Mas. Top./Canlı Ağ.(TL/kg)	532335,3		609885,6		503006,86		530162,9	

Çizelge 10. İncelenen İşletmelerde Serbest Koşullarda Elde Edilen Net Gelir (milyon TL).

Gelir Unsurları	1. grup	2. grup	3. grup	Ortalama
Toplam Gelir (2) (GSÜD)	28880,00	45778,13	151457,15	61987,50
Toplam Gider (1)(Üretim Mas. Top.)	30747,69	55838,84	152367,97	65726,94
Net Gelir (2-1)	-1867,69	-10060,71	-910,82	-3739,44
Net Gelir/Kümes Alanı (1000TL/m ²)	-4793,67	-12320,22	-483,02	-4294,33
Net Gelir/Canlı Ağırlık (TL/kg)	-32450,14	-110007,78	-3151,32	-30339,99

Kümes alanının birimi başına düşen gelir, 3. grup işletmelerde en yüksek iken, onu sırasıyla 1. ve 2. grup işletmeler izlemektedir. Genel ortalamaya göre canlı ağırlık birimi başına elde edilen brüt gelir toplamı 78000,73 TL/kg iken, üçüncü grup işletmeler 81544,35 TL/kg ile en yüksek değere sahiptirler. İşletme kapasitesi arttıkça, canlı ağırlık birimi başına düşen brüt gelirin arttığı ifade edilebilir.

İncelenen işletmelerde toplam üretim masraflarının, işletmeler ortalaması olarak %23,61'ini ilaç-vitamin masrafları, %20,68'ini işçilik masrafları, %10,41'ini ısıtma masrafları oluşturmaktadır. Kümes

alanının birimi başına düşen üretim masrafları, birinci grup işletmelerde en yüksek iken, onu sırasıyla üçüncü ve ikinci grup işletmeler izlemektedir. İncelenen işletmelerde genel ortalamaya göre canlı ağırlık birimi başına düşen üretim masrafları toplamı 42171,49 TL iken, işletme grupları itibariyle 40324,31 TL/kg ile 46694,43 TL/kg arasında değişmektedir.

Canlı ağırlık birimi başına düşen net gelir, 41220,04 TL/kg ile üçüncü grupta en yüksek iken, onları sırasıyla ikinci ve birinci grup işletmeler izlemektedir. İşletme ölçüği arttıkça yani kapasite büyükçe canlı ağırlık birimi başına düşen net gelirin arttığı

görmektedir. Bu durum da, üçüncü grup işletmelerin en verimli çalışıklarını gösterirken, verimlilik açısından bu işletmeler sırasıyla ikinci ve birinci grup işletmeler izlemektedir.

Serbest çalışma koşullarında, toplam gelirin tamamını etlik piliç satışları oluşturmaktadır. Genel ortalama olarak, serbest üretme ilişkin masrafların en önemli kalemini %67,95 ile yem masrafları oluşturmaktadır. Bunu %17,37 ile cıcvıv masrafları izlemektedir. Serbest üretim koşullarında, etlik piliç yetiştirciliğinden elde edilen net gelir, tüm gruplar için negatif bulunmuştur. Özellikle ikinci grup işletmeler, en olumsuz gelir düzeyine sahip iken, onları sırasıyla birinci ve üçüncü grup işletmeler izlemektedir. Buradan da; zaten riskli ve kar marjı çok düşük bir üretim dalı olan etlik piliç yetiştirciliğinde, işletmelerin faaliyetlerini sözleşmeli üretim sistemi ile yürütmemeleriyle, ancak piyasada kalma şanslarının artacağı ifade edilebilir. 1998-1999 üretim sezonunda, serbest koşullarda faaliyette bulunan bir işletme, yıllık ortalama 370000000 TL zarar ederken, aynı işletmenin sözleşmeli üretim koşullarında ortalama 440000000 TL net gelir (kar) elde ettiği belirlenmiştir.

Sözleşmeci firmalar tarafından, broiler işletmelerine verilen prim bedelleri, piyasa koşullarına göre yetersiz seviyede kalmaktadır. Ayrıca bazı firmaların bu ödemeleri 1,5-2 ay vadeli çek olarak yapmaları, izleyen üretim devrelerinde işletmecileri sermaye açısından zor durumda bırakmaktadır.

Yerli genotiplerin ıslah edilebilmesi için, özel sektör-üniversite-araştırma kuruluşları, organik bir bağ içerisinde sebepsonuç ilişkisine dayanan bir çalışma sistemi oluşturmalıdır.

Etlik piliç yetiştirciliğinde, yem masrafları toplam üretim masrafları içerisinde %70 gibi önemli bir paya sahiptir. Yem rasyonları içerisinde bulunan soya, mısır, balık unu vb premiksler büyük oranda ithalat yoluyla temin edilmektedir. Mısır, soya ve balık ununun yurt içinde üretim imkanlarının iyi bir şekilde değerlendirilmesi ve organize bir destekleme politikası oluşturulması gereklidir.

Kaynaklar

- Akşit, M. ve Miran, B., 1997. Sözleşmeli Etlik Piliç Üretimi ve Ege Bölgesi'ndeki İşletmelerin Durumunun Değerlendirilmesi. Hayvancılıkta Örgütlenme Sorunları Sempozyumu, 27-28 Kasım 1997, İzmir, s. 55-63.
- Anonim, 1994. DPT, VII. BYKP, Et ve Et Mamulleri Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu.
- Anonim, 1995. The Agricultural Situation in the European Union (1995) Report, Office for Official Publications of the European Union, Luxembourg.
- Anonim, 1999. Dünya Gazetesi, 1999.
- Bayaner, A., 1999. Çorum İlinde Yumurta Tavukçuluğunun Ekonomik Analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Haziran 1999, s.2, Ankara.
- Cunningham, D. L. , 1990. Costs and Return Analysis. Production Systems in Georgia, Extension Poultry Scientist, University of Georgia, Athens.
- Fidan, H. ve Güneş, E., 1999. Broiler (etlik piliç) Yetiştiriciliğinde İsgücü Kullanımı ve Üretim Maliyetinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Tr. Journal of Agriculture and Forestry, 23 (1999), Ek Sayı:2, 317-324, TÜBİTAK.
- Gordon, A.D., 1997. The Dynamics of World Poultry Markets, Opportunities and Added Value Opportunities. NOVUS İstanbul 1997. GIRA Strategic Market Research Company.
- Kelley, C.R., 1994. All Sides Should Know Pitfalls of Agricultural Contracting, Feedstuffs, 1994, 66:23, ($P>0.05$). 19-21, Minnesota, USA.
- Kenanoğlu, Z., Saner, G. ve Kaya, F., 1999. Türkiye'de ve Ege Bölgesi'nde Hayvancılık Sektörüne Yönelik Teşvik Belgeli Yatırımlar Kapsamında Tavukçuluğun Yeri ve Önemi Üzerine Bir İnceleme. Uluslararası Hayvancılık'99 Kongresi, 21-24 Eylül 1999, İzmir, s.259-266.
- Lacy, M.P., 1990. Management of Large Broiler Farms. The University of Georgia College of Agricultural and Environmental Sciences Cooperative Extension Service, Leaflet 419/June, 1990.
- Saner, G., 1999. Etlik Piliç Yetiştiriciliği Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme "Kemalpaşa (İzmir) Örneği". EÜ Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Bornova-İzmir.
- Türkoğlu, M., 1995. Türk Tavukçuluğunun Durumu. YUTAV'95 Uluslararası Tavukçuluk Kongresi ve Fuarı. Bilimsel Tavukçuluk Derneği, İstanbul, s.14-21.
- Wilfrid, J.D. and Massey, F.J., 1969. Introduction to Statistical Analysis. Mc Grow-Hill Book Company, p.80, Kogakasha.
- Yelmen, S. ve Kovan, Ö., 1989. Ege Bölgesi'ndeki Etlik Piliç Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Sorunları. Erbeyli İncir Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tavukçuluk Şubesi, Aydın.