Van Vet J, 2015, 26 (3) 141-146

Van Veterinary Journal

http://vfdergi.yyu.edu.tr

ISSN: 2149-3359 **Original Article** e-ISSN: 2149-8644

Socio-economic Importance of Sheep Breeding Farms in Ardahan Province

Pınar AYVAZOGLU DEMİR[1] Serpil ADIGÜZEL IŞIK[2] Erol AYDIN[1]
Kemal YAZICI[3] Cemalettin AYVAZOĞLU[4]

[1] *Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Stock Farming Entity Economy, Kars, Turkey*
[2] *Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Zootechnics, Kars, Turkey*
[3] *Ardahan University, Ardahan Vocational School, Ardahan, Turkey*
[4] *Ardahan University, Göle Vocational School, Ardahan, Turkey*

Received: 08.06.2015 Accepted: 19.08.2015

SUMMARY

The purpose of this study is showing the socio-economic structure of sheep rearing enterprises and determining and problems, some of the technical and financial parameters in Ardahan Province. The data used were collected from 66 sheep rearing farms heavily in the villages using stratified random sampling method and these farms were classified into three size groups as 1-50, 51-100 and 101-+ heads. The mean herd size was 74.2±7.3. A production period of small, medium and large scale enterprises, showed that the cost of Sheep Breeding, respectively, 6.365, 10.413, 14.278 TL. It was found that the average of 34.8% of the companies hire shepherd and pay average 2.480 TL seasonal. 45.5% of the manufacturers sell the obtained milk to the diary farm was determined. In this study shows that, manufacturers are suffering from low demand when selling both milk and sheep/lamb. As a result, despite the support and encouragement, the companies are not able to increase of capital and rationalization because many of them are small-scale family-run enterprises and manufacturer's do not have any market and price guarantee against market conditions.

Key Words: *Sheep Breeding, Economic importance, Cost, Ardahan*

ÖZET

Ardahan İlinde Koyun Yetiştiriciliğinin Sosyo-Ekonomik Önemi

Bu çalışmanın amacı, Ardahan ilinde koyun yetiştiriciliği faaliyetinde bulunan işletmelerin sosyo-ekonomik özelliklerini ortaya koyarak sektöre ilişkin sorunlar ile bazı teknik ve finansal parametreleri belirlemektir. Araştırmanın materyalini yörede koyun yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı köylerden tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 66 adet işletmeden anket yoluyla toplanan veriler oluşturmuştur. Söz konusu işletmeler; 1-50, 51-100 ile 101 baş ve üstü koyun yetiştiren olmak üzere 3 gruba ayrılmış ve ortalama sürü büyüklüğü 74.2±7.3 baş olarak saptanmıştır. Çalışmada bir üretim döneminde koyunculuk faaliyet için yapılan toplam maliyetin küçük ölçekli işletmelerde 6.365 TL, orta ölçekli işletmelerde 10.413 TL ve büyük işletmelerde de 14.278 TL olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin ortalama %34.8'inin çoban tuttukları ve mevsimlik ortalama 2.480 TL ödedikleri saptanmıştır. Üreticilerin %45.5'inin elde ettiği sütü mandıralara sattığı belirlenmiş olup, yapılan çalışmada üreticilerin gerek sütü gerekse koyun/kuzu satarken talebin düşük olmasından şikayetçi oldukları görülmüştür. Sonuç olarak, işletmelerinin pek çoğunun küçük ölçekli aile işletmesi tarzında oluşu, pazar koşullarına karşı üreticinin pazar ve fiyat garantisinin olmaması nedeniyle, verilen destek ve teşviklere rağmen işletmelerin sermaye artırımına gidemediği ve rasyonelleşmediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Koyun Yetiştiriciliği, Ekonomik önemi, Maliyet, Ardahan*

GİRİŞ

Hayvancılık sektörü, dengeli ve sağlıklı beslenmede olduğu kadar, kırsal ve ekonomik kalkınmada da önemli işlevler yüklenmiştir (Aral 1995). Dünyada hayvansal üretim faaliyetleri arasında koyun yetiştiriciliği önemli bir yer tutar. Türkiye'nin doğal ve ekonomik koşulları ile tarımsal yapısı ve gelenekleri koyun yetiştiriciliğinin yaygın olarak yapılmasına ve hayvancılık içerisinde önemli bir yer tutmasına uygun bir ortam oluşturmaktadır (DPT 2001). Türkiye'de koyunculuk genellikle ekstansif olarak yapılmaktadır (Akçapınar ve ark. 2002).

1990 yılında 40 milyon 553 bin baş koyun ve 10 milyon baş dolayındaki keçi sayısı zaman içerisinde önemli ölçüde kan kaybına uğramış, 2010 yılında 23 milyona düşen koyun varlığı verilen destek ve teşviklerle 2014 yılında %39,4 oranında artarak 32 milyon 186 bin başa

Corresponding author: Pınar AYVAZOGLU DEMİR
Kafkas Üniv., Veteriner Fak., Hayvancılık Ekonomisi ve İşletmeciliği AD, Kars, Türkiye. e-mail: pinardemir80@hotmail.com

yükselmiştir (TUİK 2014) Aynı şekilde Ardahan ilinde 2010 yılına göre koyun varlığı %56 oranında artarak 46.072 baş'a, sağılan koyun sayısı da %67 oranında artarak 19.761 baş'a yükselmiştir. Ancak verilen teşvik ve desteklemelere rağmen koyunculukta işletmelerin önemli bir kısmının geleneksel yöntemleri uygulaması, talebin düşük olmasına bağlı olarak üretici açısında hayvansal ürün fiyatlarının düşük düzeyde seyretmesi, pazar alt yapısının yetersiz olması nedeniyle pazar ve fiyat garantisinin olmaması, birçok üreticinin sektörden çekilmesine neden olmaktadır (Ertuğrul ve ark. 2010; Aksoy ve Yavuz 2012). Oysa yapısı itibarıyla küçükbaş hayvancılık, kırsal kesimin önemli gıda ve gelir kaynağı olma niteliğinin yanında koyunun uyum yeteneği yüksek bir hayvan olması, yem giderlerinin düşük, üreme yeteneğinin yüksek olması, verime geçiş süresinin kısalığı, sermaye ve sabit yatırım giderlerinin görece düşük olması, dışa bağımlılığın azlığı ve hayvancılık sektöründe AB'ye karşı rekabetçi olunan bir sektör olması gibi etmenler koyunculuğun önemini artırmaktadır (Günaydın 2009).

Ardahan ilinde 2010-2014 yıllarını içine alan kısa bir süre içinde artan koyun sayısına dikkat çekici bulunmuş olup, bu doğrultuda çalışmanın amacı, küçük ölçekli aile işletmelerinin ağırlıkta olduğu, geçim kaynağı olarak hayvancılık yapılan Ardahan ilinde koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin sosyo-ekonomik özelliklerini ortaya koyarak, işletme faaliyetlerine yönelik bazı teknik ve finansal parametreler ile sektöre ilişkin sorunları belirlemek olmuştur.

MATERYAL ve METOT

Çalışmanın materyalini anket çalışmasından elde edilen veriler oluşturmaktadır. Ardahan Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nden alınan bilgilere göre Ardahan merkez ve ilçelere bağlı köylerde 2014 yılı itibariyle toplam 208 koyunculuk işletmesi bulunmaktadır. Bu veri doğrultusunda aşağıda sunulan oransal örnek hacmi formülüyle görüşülecek işletme sayısı 66 olarak hesaplanmış olup 2014 yılı Ekim-Aralık ayları itibariyle anket çalışması yapılmıştır (Özdamar 2001).

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{N \times D^2 + Z^2 \times p \times q}$$

Burada:

n= Örnek büyüklüğü,

Z= Güven katsayısı (% 95'lik güven için Z=1.96),

N= Ana kütle büyüklüğü (teknik personel sayısı),

p= Ölçülmek istenen büyüklüğün ana kütlede bulunma oranı (% 50),

q= 1-p (0.5),

D= Kabul edilen örnekleme hatası (% 10).

Yapılan anket çalışmasında özellikle işletmelerin genel yapısal özellikleri, maliyet ve gelir unsurları ile pazarlamaya ilişkin çeşitli sorular sorulmuştur. Anket çalışması yapılan işletmeler ölçek büyüklüklerine göre 3 gruba ayrılmıştır. 1-50 baş koyunu olan işletmeler küçük ölçekli (24 adet), 51-100 baş koyunu olan işletmeler orta ölçekli (31 adet), 101 baş ve üstü koyunu olan işletmeler büyük ölçekli işletmeler (11 adet) olarak belirlenmiştir.

İşletme toplam maliyetinin hesabı için yem giderleri, işçilik/çoban ücreti, veteriner hekim, aşı-ilaç masrafları, bakım-onarım giderleri, yabancı sermaye faizi, bina ve ekipman amortismanları ve diğer giderler gibi masraf unsurları tespit edilmiştir (Açıl 1977).

Anket çalışmasından elde edilen veriler SPPS 11.0 (The Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı istatistikler ve frekanslarla beraber değişkenler arası korelasyonlara bakılmış, Kategorik verilerde ikiden fazla grubun ölçümlerinin karşılaştırılmasında ki-kare, non parametrik verilerde ikiden fazla grubun ölçümlerinin karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır (Özdamar 2001).

BULGULAR

Yapılan çalışmada katılımcıların %53'ünün ilkokul, %16.7'sinin ortaokul, %22.7'sinin lise ve %7.6'sı yüksekokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, katılımcıların ortalama 50.6 yaşında (min:28; max:75) oldukları ve 10.8 yıldır (min:2, max:55) koyunculuk faaliyetinde bulundukları saptanmıştır. Yapılan analizde işletmelerin büyüklüğü ile katılımcıların tecrübe süresi arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Katılımcıların kooperatif/birliğe üyelik durumları, koyunculuk faaliyetine ilişkin almış oldukları destek/teşvik, seminer/kursa ilişkin elde edilen veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Üreticilerin kooperatife üyelik ve desteklemelerden faydalanma durumları

Table 1. Producers in the cooperative membership and benefit situation of subsidies

Sorular	Evet (%)	Hayır (%)
Herhangi bir birliğe ya da kooperatife üye misiniz?	49 (74.2)	17 (25.8)
Devlet teşviki ya da desteği alıyor musunuz?	58 (87.9)	8 (12.1)
Koyunculukla ilgili herhangi bir seminer/kursa katıldınız mı?	25 (37.9)	41 (62.1)

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların önemli bir kısmının bir birliğe ve/veya kooperatife üye oldukları ve devlet desteği aldıkları görülürken, koyunculuk faaliyetine ilişkin herhangi bir seminer ve/veya kursa katılanlarda bu oranın %38'lere düştüğü görülmektedir.

Bir üretim döneminde yapılan toplam masraflar içinde girdi unsurlarının yüzde payları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Girdi unsurlarının masraflar genel toplamı içerisindeki yüzde payları

Table 2. Percentages of inputs in total outlay

Girdi Unsurları/ İşletme Ölçekleri	Küçük	Orta	Büyük	İl Geneli
Yem masrafı	47.2	48.9	52.5	48.9
İşçilik / çoban masrafı	21.5	17.1	12.8	16.9
Vet. Hekim hizmeti, aşı ve ilaç masrafları	4.5	4.7	6.1	5.3
Kredi faizi	11.0	12.5	12.3	12.2
Bakım-Onarım masrafları	3.9	4.5	4.8	4.6
Amortismanlar	6.2	6.5	6.2	6.3
Diğer masraflar	5.7	5.8	5.3	5.6

Tablo 2 incelendiğinde toplam masraflar içinde yem masraflarının işletme ölçeğine göre %47 ile %53 oranında değiştiği görülmektedir. İşletmelerdeki diğer önemli maliyet kalemleri sırasıyla çoban/işçilik maliyeti, kredi faizleri, bina ve ekipman amortismanı ile aşı-ilaç masraflarıdır. Yapılan çalışmada işletmelerin ortalama %34.8'inin aile işgücüne ek olarak dışarıdan çoban tuttukları ve mevsimlik ortalama 2.480 TL ödedikleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların %95.6'sının hayvanlara çeşitli koruyucu aşılar yaptırdığı saptanmış olup işletmelerin koyunlarına en çok yaptırdıkları aşılar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. En çok tercih edilen aşılar

Table 3. The most preferred vaccines

Aşılar	Sıralama	Yüzde
Çiçek	1	30.8
Enterotoksemi	2	25.0
Şap	3	17.3
Brusella	4	15.2
Hepsi	5	11.7

Yapılan görüşmelerde katılımcıların aşı yaptırmalarına rağmen yine de sürüde çiçek başta olmak üzere enterotoksemi, şap ve solunum yolu gibi bulaşıcı hastalıklara rastladıkları bildirilmiştir.

Katılımcıların "Ürettiğiniz süt ve/veya süt ürünleri ile koyun/kuzu satarken zorlanıyor musunuz?" sorularına vermiş olduğu cevaplar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Pazar koşulları

Table 4. Market conditions

Sorular	Evet (%)	Hayır (%)
Koyun sütü satarken zorlanıyor musunuz?	12 (40)	18 (60)
Koyun/kuzu satarken zorlanıyor musunuz?	23 (34.8)	43 (65.2)

Sütü satarken zorluk çeken üreticilerin genelde bölgede talebin düşük olmasına bağlı olarak pazar sıkıntısından, koyun/kuzu satarken zorlandığını belirtenlerin ise piyasa fiyatının düşük olmasından şikayetçi oldukları görülmüştür.

Yapılan çalışmada işletmelerde ortalama günlük süt miktarının hayvan başına 913 g/baş olduğu ve sağımın evin hanımları tarafından elle yapıldığı tespit edilmiştir. Üreticilerin %55.5'inin elde ettiği koyun sütünü hane halkı tüketiminde kullandığı, geri kalan %45.5'inin ise sütü mandıralara ortalama 1.50 kg/TL'ye sattığı belirlenmiştir. Yapılan analizde küçük ölçekli işletmelerin %12.5'i, orta ölçekli işletmelerin %48.1'i, büyük ölçekli işletmelerin ise %81.8'i sütü mandıralara sattıkları tespit edilmiş olup, işletme ölçeği ile sütün mandıralara satılması arasında istatistiki açıdan önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Yapılan anket çalışmasında "Koyunculuk faaliyetinden elde ettiğiniz gelirden memnun musunuz?" sorusuna katılımcıların vermiş olduğu cevaplar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Üreticilerin gelir memnuniyet durumları

Table 5. Situation of satisfaction states of producers

İşletme ölçeği	Koyunculuk faaliyetinden elde edilen gelirden memnun mu?		Toplam
	Evet	Hayır	
50 baş altı	3 (%12.5)	21 (%87.5)	24
51-100 baş	11 (%35.5)	20 (%64.5)	31
101 baş ve üstü	5 (%45.5)	6 (%54.5)	11
Toplam	19 (%28.8)	47 (%71.2)	66

$X^2 = 5,274$

Tablo 5 incelendiğinde işletmelerin ölçeği büyüdükçe koyunculuk faaliyetinden elde edilen gelirden memnuniyet oranının %12.5'ten %45.5'e yükseldiği görülmektedir. Ancak yapılan ki kare analizinde işletme ölçeği ile elde edilen gelirden memnuniyet durumları arasında istatistiki açıdan önemli bir ilişki bulunamamıştır ($P=0,072$; $P>0,05$)

Çalışmada işletme sahiplerine ayrıca koyunculuk faaliyetinde bulunurken karşılaştıkları sorunları önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. Katılımcıların yapmış olduğu sıralama Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Sektöre ilişkin karşılaşılan sorunlar

Table 6. Problems related to the sector

	Frekans (%)	Sıralama
Yem fiyatının yüksek olması	16 (24.2)	1
Güvenilir çoban yokluğu	12 (18.2)	2
Talebin düşük olması	10 (15.2)	3
Hastalıklar	9 (13.6)	4
Yapağı fiyatlarının düşük olması	8 (12.1)	5
Birlik/kooperatiflerin etkin olmaması	7 (10.6)	6
Mera kalitesinin düşük olması	4 (6.1)	7

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların başta yem fiyatlarının yüksek olması, güvenilir çoban yokluğu ve talebin düşük olmasından şikayetçi oldukları görülmektedir.

Koyunculuk faaliyetinin yanı sıra işletmelerinde sığır besleyenlerin oranı %92.4 olup işletmelerde ortalama 15.0 baş sığırın (min:2; max:40) bulunduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin ölçek büyüklüğüne göre sığır varlığı sırasıyla13.2; 16.11; 15.81 olarak belirlenmiştir.

Yapılan görüşmelerde katılımcıların %83.3'ü morkaraman, %10.6'sı morkaraman ve Tuj, %6.1'i ise morkaraman ve akkaraman ırkı koyun beslediklerini bildirmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda iki yetiştirme dönemine ait koyunculuk faaliyetlerine ilişkin döl verimi özellikleri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde, 2014 yılında işletmelere ait toplam koyun sayısının bir önceki yetiştirme dönemine göre ortalama 69 baştan 74 başa yükseldiği, ayrıca gebelik oranı, doğum oranı ve kuzu veriminde bir önceki yıla göre artış olduğu görülmektedir (93.1, 94.8; 87.7, 91.4; 91.9, 95.9). Ancak tüm parametreler için yapılan analizlerde yıllar arasındaki değişimin istatistiki açıdan önemli olmadığı tespit edilmiştir.

Yapılan anket çalışmasında katılımcıların koyunlarını merada besledikleri belirlenmiş olup, çalışmada %80.3'ü Aralık ayına, %19.7'si ise Ocak ayına kadar hayvanlarını merada tuttukları, Mart (%33.3) ve Nisan (%66.7) aylarında ise tekrar meraya çıkardıkları ve bu durumun yem masrafını önemli ölçüde azalttığı tespit edilmiştir.

Çalışmada işletmelerde kış aylarında koyunlarına kaba yem verildiği belirlenmiş olup, kaba yemin yanında ek olarak konsantre yem verenlerin oranı %68.2 olarak belirlenmiştir. Mera döneminde mera dışında ek besleme yapanların oranı ise %48.5 olarak tespit edilmiştir. Yapılan görüşmelerde işletmelerin koyun başına ortalama 1330±0.05 g/gün kaba yem, 250±0.03 g/gün konsantre yem verdiği ifade edilmiştir. Çalışmada il genelinde bir üretim döneminde koyunculuk faaliyet için yapılan toplam maliyet 9.585 TL olarak belirlenmiş olup, küçük ölçekli işletmelerde bu değerin 6.365 TL, orta ölçekli işletmelerde 10.413 TL ve büyük işletmelerde de 14.278 TL olduğu tespit edilmiştir.

Koyunculuk faaliyeti ile uğraşan katılımcılardan alınan verilere göre işletmelere ait koyunların süt verimleri ile koyun ve kuzu satışına ilişkin elde edilen veriler Tablo 8'de verilmiştir.

Yapılan çalışmada katılımcıların %86.4'ü koyun veya kuzu satarken aracı kullanmadıklarını bildirmiş olup, %13.6'sı celebe sattıklarını ifade etmiştir. İşletmelerin 2013 yılında ortalama 43.62 adet kuzuyu ortalama 359 TL'ye, 14.67 adet koyunu 455 TL'ye sattığı belirlenmiştir.

Yapılan çalışmada üreticilerin %100'nün koyunlarına kırkım yaptığı belirlenmiş olup, katılımcıların %78.8'i elde edilen yünü yatak, yorgan yapımında kullandığını, %21.2'si ise sattığını bildirmiştir. Sattıklarını ifade edenler yünün kilosunu ortalama 16.75 TL/kg'a sattıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların %13.6'sı koyundan elde edilen gübrenin bir kısmını diğer üreticilere sattığını bildirmiştir. Görüşmelerde genellikle büyük ve orta ölçekli işletmelerin ellerinde kalan fazla gübreyi sattığı belirlenmiştir.

Tablo 7. Döl verimine ilişkin parametreler
Table 7. Parameters for fertility

Parametreler	2013				2014			
	Min.	Max.	Ort.	Std. hata	Min.	Max.	Ort.	Std. Hata
Toplam koyun sayısı	16.0	304.0	69.3	6.6	21.0	346.0	74.2	7.3
Koç altı koyun sayısı	13.0	276.0	53.1	5.3	16.0	301.0	60.1	6.1
Gebe koyun sayısı	13.0	269.0	49.8	5.1	16.0	289.0	57.3	5.9
Gebelik oranı (%)	73.1	100.0	93.1	0.6	86.0	100.0	94.8	0.3
Doğuran koyun sayısı	12.0	266.0	47.6	5.1	13.0	286.0	55.5	5.8
Doğum oranı (%)	66.7	100.0	87.7	0.9	80.4	100.0	91.4	0.6
Doğan yavru (kuzu) sayısı	5.0	271.0	49.5	5.1	14.0	294.0	57.8	6.0
Kuzu verimi (%)	31.3	115.9	91.9	1.5	79.3	114.2	95.9	0.9
Ölen kuzu sayısı	1.0	16.0	3.6	0.3	1.0	39.0	4.5	0.7
Kuzularda yaşam gücü oranı (%)	78.6	97.7	92.3	0.5	78.5	98.6	92.2	0.6
Kesilen koyun sayısı	1.0	17.0	4.8	0.4	1.0	68.0	5.6	1.1
Yıllık sürüden ayıklanan koyun sayısı	1.0	13.0	3.0	0.3	1.0	14.0	3.2	0.3
Reforme oranı (%)	5.9	51.7	23.5	1.8	10.1	45.0	26.1	1.4

Tablo 8. İşletmelere ait bazı gelir kalemleri
Table8. Some income items for the enterprises

Gelir Kalemleri	Min.	Max.	Ort.	Std. Hata
Süt verimi (baş/kg/gün)	0.50	2.00	0.913	0.04
Ortalama kaç gün sağılıyor	90.00	180.00	130.40	2.43
Toplam üretilen süt miktarı	2000.00	60000.00	7112.66	984.74
Toplam satılan süt miktarı	960.00	8900.00	3738.00	426.56
Evde peynir, yoğurt vb. işlenen süt miktarı	300.00	15000.00	3387.27	329.72
2013'te satılan kuzu sayısı	6.00	206.00	35.48	4.12
2014'te satılan kuzu sayısı	8.00	212.00	43.62	4.60
2014'te kuzu satış fiyatı	275.00	510.00	358.56	5.96
2013'te satılan koyun sayısı	3.00	34.00	12.25	1.18
2014'te satılan koyun sayısı	2.00	60.00	14.67	1.55
2014'te koyun satış fiyatı	300.00	700.00	454.62	8.63

TARTIŞMA ve SONUÇ

Yapılan anket çalışması sonucunda koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin genel özellikleri bakımından elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde işletmecilerin eğitim durumları incelendiğinde lise ve yüksek okul mezunu olanların oranı (%30.3), Koyuncu ve ark. (2006)'nın Çanakkale İlinde yapmış oldukları çalışma sonucuna yakın (%25), Bilginturan ve Ayhan (2009)'ın Burdur ilinden yaptığı çalışma sonucundan (%8.2) yüksek bulunmuştur. İlde bu yetiştiricilik kolunda uğraşanların eğitim düzeyindeki yükseklik sevindirici ve önemli bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca çalışmada işletme sahiplerinin ortalama 10.8 yıldır koyunculuk faaliyetinde bulunmaları son yıllarda verilen destek ve teşviklerle bu işe girildiğini de göstermektedir. Nitekim katılımcıların önemli bir kısmının bir birliğe ve/veya kooperatife üye oldukları ve devlet desteği almaları bu tezi destekler nitelikte görülmektedir.

Yapılan çalışmada koyunculuk faaliyetinin yanı sıra işletmelerinde sığır besleyenlerin oranı %92.4 olup, 2014 yılı itibariyle işletmelerinde ortalama 15 baş sığır ve ortalama 74 baş koyun bulundurdukları tespit edilmiştir. Çalışmada 2013 yılına göre 2014 yılında işletmelere ait toplam koyun sayısının artmasına bağlı olarak gerek koç altı koyun, gebe koyun, doğuran koyun, kuzu sayının gerekse döl veriminin arttığı görülmüş ve elde edilen oranların Bilginturan ve Ayhan (2009)'ın çalışma bulgularına yakın olduğu saptanmıştır.

Yapılan anket çalışmasında bölgede hala ekstansif tarzda koyun yetiştiriciliğinin önemini koruduğu ve yöre halkının hayvan beslemede yoğun olarak çayır-mera alanlarından yararlanmasının yem masrafını önemli ölçüde azalttığı söylenebilir. Katılımcıların Aralık (%80.3) ayına kadar hayvanlarını merada tuttukları, Nisan (%66.7) aylarında ise tekrar meraya çıkardıkları tespit edilmiştir. Ancak dikkat edilmesi gereken mera ve otlaklardan yararlanmayı kontrol altına alarak bu alanların yeniden vejetasyonunun sağlanması ile ilde yem bitkileri üretiminin teşvik edilmesi suretiyle sektörde karlı ve verimli bir üretimi gerçekleştirmek için gerekli olduğu söylenebilir (Cevger 1997). Mera döneminde mera dışında ek besleme yapanların oranı ise %48.5 olup, işletmelerin çoğunda kalitesiz kaba yem kaynağı olan saman kullanılmaktadır. Bilginturan ve Ayhan (2009) yaptıkları çalışmada Burdur ilindeki işletmelerin %25.3'ünde ek yemleme yapıldığını bildirmişlerdir.

Çalışmada işletmelerin kış aylarında koyunlara kaba yem verdiği belirlenmiş olup, kaba yemin yanında ek olarak konsantre yem verenlerin oranı %68.2 olarak belirlenmiştir. Yapılan görüşmelerde işletmelerin koyun başına ortalama 1330±0.05 g/gün kaba yem, 250±0.03 g/gün konsantre yem verdiği ifade edilmiştir. Çalışmada il genelinde bir üretim döneminde koyunculuk faaliyet için yapılan toplam maliyet 9.585 TL olarak belirlenmiş olup, küçük ölçekli işletmelerde bu değerin 6.365 TL, orta ölçekli işletmelerde 10.413 TL ve büyük işletmelerde de 14.278 TL olduğu tespit edilmiştir.

Genel olarak bakıldığında Ardahan ilindeki koyunculuk işletmelerinde toplam masraflar içinde yem masraflarının işletme ölçeğine göre %47 ile %53 oranında değiştiği ve yem masrafları ile işletme ölçeği arasında doğru orantının olduğu, işçilik masrafının işletme ölçeği büyüdükçe masraflar genel toplamı içerisindeki payının azaldığı tespit edilmiştir. İşletmelerdeki diğer önemli maliyet kalemi olan sırasıyla çoban/işçilik maliyeti, kredi faizleri, bina ve ekipman amortismanı ile aşı-ilaç masraflarıdır.

Yapılan çalışmada, işletmelerde koyunların bakım ve beslenmesi ile hane halkının ilgilendiği, sağımın ise evin hanımları tarafından elle yapıldığı belirlenmiştir. Ancak işletmelerin koyunlarını Mart ayından Aralık ayına kadar merada beslemeleri nedeniyle çoban tuttukları ve dönemlik 2.480 TL ödedikleri tespit edilmiştir. İldeki çoban tutma oranı Bilginturan ve Ayhan (2009)'ın çalışma sonucundan yüksek bulunmuştur. Bu durum hayvanların merada uzun süre kalmaları ile açıklanabilir.

İşletmelerde karlılığı ve verimliliği azaltan en önemli konuların başında hayvan hastalıkları gelmektedir. Yapılan görüşmelerde katılımcıların %95.6'sının hayvanlara çeşitli koruyucu aşılar yaptırdığı saptanmış olup koyunculuk işletmelerinde koruyucu aşıların hepsini yaptıran işletmelerin oranı %11.7 olup, bu durum yapılan bir çalışma sonucundan düşük bulunmuş (%64.9), ancak benzer şekilde aşı yaptırmalarına rağmen yinede sürülerde çiçek başta olmak üzere enterotoksemi, şap ve solunum yolu gibi bulaşıcı hastalıklara rastladıkları tespit edilmiştir (Bilginturan ve Ayhan 2009). Bu durum, Türkiye'deki hayvan hareketlerini izlemek ve kayıt altına alınmasında istenen düzeye gelinmemesi ile alakalı olup özellikle, hastalıklarla mücadelede hayvan hareketlerinin düzenli ve sistematik bir şekilde takibi önem arz etmektedir (Aksoy ve Yavuz 2012).

Yapılan çalışmada işletmelerde ortalama günlük süt miktarı hayvan başına 913 g/baş olduğu tespit edilmiş olup işletmelerde elde edilen sütün pazarlama oranı %45.5 olup bu oran %68.6 olarak bulunan bir çalışma bulgusundan düşük (Dellal ve ark. 2002)olmasına rağmen iki çalışmada da işletme büyüklüğü arttıkça sütün pazara arzının arttığı belirlenmiştir. Ardahan ilinde sütün pazarlama oranının düşük olması; 2014 yılında 1 litre sütün mandıralara ortalama 1.50 kg/TL'ye satılması ve koyun sütüne talebin düşük olmasına bağlı üreticilerin sütü satarken zorluk çektiklerini ifade etmeleri ile açıklanabilir. Oysa Üresin (1936) çalışmasında bölgede üretilen Eski Kars Kaşarı'nın tat ve aromasında koyun sütünün önemli bir yerinin olduğunu bildirmiştir. Bu nedenle bu bölgelerde yetiştirici örgütlerinin etkin bir biçimde devreye girmesi ile sütün üretilmesi, değerlendirilmesi ve pazarlanmasında yetiştiriciler daha etkin ve karlı hale getirilebilir. Nitekim çalışmada üreticilerin yaklaşık %55'nin süt ve süt ürünlerini kendilerinin pazarlaması nedeniyle üretilen ürünlerin AB standartlarına uygun sağlık ve hijyen koşullarından uzak bir şekilde peynir, yoğurt, tereyağına işlemekte ve pazara bu şekilde arz edilmektedir. Bu nedenle bölgede üreticilerin kooperatifler, üretici birlikleri vb şekilde örgütlenmesinin sağlanması, üretici örgütlerinin çiğ süt alımı ile ürün işleme tesislerini kurması teşvik edilmelidir (Dellal ve ark. 2002).

Yapılan çalışmada işletmelerin genellikle damızlık fazlası kuzuları besiye aldıktan sonra canlı olarak pazarladıkları ve/veya besiye almadan besicilere veya kasaplara sattıkları görülmüştür. İşletmelerin %86.4'ü koyun veya kuzu satarken aracı kullanmadıklarını bildirmiş olup, %13.6'sı celebe sattıklarını ifade etmiştir. Koyun/kuzu satarken zorlandığını belirten katılımcıların piyasa fiyatının düşük olmasından şikayetçi oldukları görülmüştür. Gerek süt üretiminde gerekse hayvan alım satımında karşılaşılan pazar sıkıntısı devlet tarafından verilen önemli miktardaki destek ve teşviklere rağmen mevcut işletme ölçeklerinin büyümesini engellediği gibi asıl işi çiftçilik ya da hayvancılık olmayan fakat verilen desteklemeler nedeniyle bu alana giren yeni girişimcileri de olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle sektörün rasyonelleşmesinde önemli yeri olan pazar alt yapısının

oluşturulması, verilen desteklemelere devam edilmesi ve fiyat oluşumunda üretici lehine gerekli fiyat desteklemeler yapılması önem arz etmektedir (Cevger 1997). Ayrıca ürünün temini, işlenmesi ve pazarlanması gibi konularda örgütlenmenin teşvik edilmesi ile bölgede mevcut olan büyük bir hayvansal üretim potansiyelinin geliştirilmesi sağlanılabilir (Dellal ve ark. 2002). Bu açıdan Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştirici Birlikleri'nin koyunculuk açısından yapacağı atılımlar, bölgede oluşturulacak pazar ağı ve ürün işleme potansiyelinin artırılması önem arz etmektedir (Gevrekci ve ark. 2011).

Koyun yetiştiriciliğinde diğer bir gelir kalemi de yün üretimi olup, genellikle büyük ve orta ölçekli işletmelerin (%21.2) ellerinde kalan fazla yünü kilosunu ortalama 16.75 TL/kg'a sattıkları belirlenmiştir. Yapılan görüşmelerde işletmelerin ölçeği büyüdükçe koyunculuk faaliyetinden elde edilen gelirden memnun olanların oranı %12.5'ten %45.5'e yükselmesi, büyük ölçekli işletmelerin küçük ölçekli işletmelere kıyasla genellikle kaynak kullanımında daha etkin olmaları dolayısıyla daha karlı ve verimli olmaları ile açıklanabilir (Demir ve ark. 2012).

Yapılan anket çalışmasında işletme sahiplerinin koyunculuk faaliyetinde bulunurken karşılaştığı sorunlara vermiş oldukları cevaplar önem sıralaması farklı olsa bile Bilginturan ve Ayhan (2009)'ın çalışmasına paralel olduğu görülmüştür. Burdur ilinde yapılan çalışmada ayrıca çözümünü bekledikleri sorunların başında pazar sorunu yer alırken, bunu sırasıyla mera, kredi, sağlık ve damızlık hayvan sorunu izlemektedir. Nitekim hayvancılık işletmelerinin pek çoğunun geçimlik olarak küçük ölçekli aile işletmesi tarzında oluşu, üretici birlik ve kooperatiflerinin yeterince etkin ve işlevsel olmaması ile pazar koşullarına karşı üreticinin pazar ve fiyat garantisinin bulunmaması verilen destek ve teşviklere rağmen işletmelerin sermaye artırımını ve rasyonelleşmesini engellemektedir.

Sonuç olarak, Türkiye'de hayvancılık sektörünün istenilen düzeyde gelişmesinde en önemli engel olan pazarlama sorunun çözülerek, damızlık materyal olarak kullanılacak iyi kalitede ve yüksek verimli hayvanların kullanılması ve üreticilerin özellikle bakım-besleme, sağlık gibi konularda eğitimi küçükbaş hayvancılık işletmelerinin karlılığının ve faaliyetlerinin sürdürülebilirliği için gereklidir. Ayrıca Türkiye'nin gerek kırmızı et açığında gerekse AB'ye karşı rekabetçi bir konumda olabilecek bir sektör olan koyunculukta ihtisaslaşmayı, yığın halinde üretimi ön plana alan yatay ve özellikle dikey bütünleşmeye dayalı örgütlenme modelinin oluşturulması ve ihracat desteklerinin artırılması ile küçükbaş hayvancılığın uluslar arası rekabet gücünün ve pazar payının artırılabileceği söylenebilir.

KAYNAKLAR

Açıl F (1977). Tarımsal ürün maliyetlerinin hesaplanması ve memleketimizde tarımsal ürün maliyetlerindeki gelişmeler. AÜ Ziraat Fak Yayın no:665, Şark Matbaası, Ankara.

Akçapınar H, Ünal N, Atasoy F, Özbeyaz C, Aytaç M (2002). Karayaka ve Bafra (Sakız × Karayaka G_1) koyunlarının Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü şartlarına uyum kabiliyeti. *Lalahan Hay Araşt Enst Derg,* 42,1, 11-24.

Aksoy A, Yavuz F (2012). Çiftçilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini bırakma nedenlerinin analizi: Doğu Anadolu Bölgesi örneği. *Anadolu Tarım Bil Derg*, 27,2, 76-79.

Aral S (1995). Konya'nın hayvancılık potansiyeli ve il kalkınmasındaki rolü. İAV, İstanbul.

Bilginturan S, Ayhan V (2009). Burdur ili damızlık koyun ve keçi yetiştiriciler birliği üyesi koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma. *Hayvansal Üretim Derg,* 50,1, 1-8.

Cevger Y (1997). Karaman ili kuzu besi işletmelerinde karlılık ve verimlilik analizleri. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 44, 277-290.

Dellal İ, Keskin G, Dellal G (2002). GAP bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi ve hayvansal ürünlerin pazara arzı. Proje no: TARP 2092, (1998-2001). Yayın No: 83, ISBN 975-407-103-9, Ankara.

Demir P, Derbentli Ö, Sakarya E (2012). Kars ilinde bulunan mandıraların etkinliğinin veri zarflama analizi ile ölçülmesi. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg,* 18,2, 169-176.

DPT (2001). VIII Beş Yıllık Kalkınma Planı ÖİK Raporu. Ankara.

Ertuğrul, M, Savas T, Dellal G, Taskın T, Koyuncu M, Cengiz F, Dağ B, Kocagül S, Pehlivan E (2010). Türkiye küçükbaş hayvancılığının iyileştirilmesi. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2010, 667-685, Ankara.

Gevrekci Y, Ataç FE, Takma Ç, Akbaş Y, Taşkın T (2011). Koyunculuk açısından Batı Anadolu illerinin sınıflandırılması. *Kafkas Univ Vet Fak Derg,* 17,5, 755-760.

Günaydın G (2009). Koyun yetiştiriciliğinin ekonomi politiği. *UÜ Zir Fak Derg,* 23,2, 15-32.

Koyuncu E, Pala A, Savaş T, Konyalı A, Ataşoğlu C, Daş G, Ersoy İE, Uğur F, Yurtman İY, Yurt HH (2006). Çanakkale koyun ve keçi yetiştiricileri birliği üyesi keçicilik işletmelerinde teknik sorunların belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Hayvansal Üretim Derg*, 47,1, 21-27.

Özdamar K (2001). SPSS ile Biyoistatistik. 5th Edition, Kaan Kitabevi, Eskişehir, Türkiye.

TÜİK. (2014). Hayvansal Üretim İstatistikleri, Canlı Hayvan Sayıları ve Hayvansal Ürünler. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1002

Üresin ER (1936). Kars sütçülüğü hakkında tetkikler. Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü. Sayı:14, Köyhocası Matbaası. Ankara.