

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
EKLER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK BİLDİRİŞLERİ	3
3. MATERYAL ve YÖNTEM	6
3.1. Materyal	6
3.2. Yöntem	6
3.2.1. Örnek işletmelerin seçilmesinde uygulanan yöntem	6
3.2.2. Veri toplama aşamasında uygulanan yöntem	8
3.2.3. Verilerin analizinde uygulanan yöntem	8
4. ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER	11
4.1. Coğrafi durum	11
4.2. İklim durumu	11
4.3. Nüfus durum	12
5. BULGULAR	13
5.1. İşletmeci ve İşletmelere ilişkin Bulgular	13
5.1.1. İncelenen İşletmelerde Nüfus ve Eğitim	13
5.1.2. İncelenen İşletmelerde İşletme Yöneticilerinin Bazı Özellikleri	17
5.1.3. İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı ve Kullanım Durumu	18
5.1.4. İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı ve Tasarruf Şekli	20
5.1.5. İncelenen İşletmelerde Arazinin Sulanma Durumu	21
5.1.6. İncelenen İşletmelerde Parsel Sayısı ve Ortalama Parsel Büyüklüğü	21
5.1.7. İncelenen İşletmelerde Arazi Nev'i ve Büyüklüğü	22
5.1.8. İncelenen İşletmelerde Sermaye Yapısı	23
5.1.8.1. Aktif	23

5.1.8.1.1. Arazi (Çiftlik) Sermayesi	23
5.1.8.1.1.1. Toprak Sermayesi	24
5.1.8.1.1.2. Bina Sermayesi	24
5.1.8.1.2. İşletme Sermayesi	25
5.1.8.1.2.1. Hayvan Sermayesi	26
5.1.8.1.2.2. Malzeme ve Mühimmat Sermayesi	28
5.1.8.1.2.3. Para Sermayesi	28
5.1.8.2. Pasif	29
5.1.8.2.1. Yabancı Sermaye	29
5.1.8.2.1.1. Borçlar	30
5.1.8.2.1.2. Ortakçılıkla İşlenen Arazi Değeri	30
5.1.8.2.1.3. Kiralanan Arazi Değeri	31
5.1.8.2.1. Öz Sermaye	31
5.1.9. Gayri Safi Hasıla	34
5.1.9.1. Hayvansal Üretim	35
5.1.9.2. Bitkisel Üretim	38
5.1.9.3. Diğer Gelirler	39
5.1.9.4. Demirbaş Kıymetindeki Artış	39
5.1.10. İşletme Masrafları	43
5.1.10.1. İşçilik Masrafları	43
5.1.10.2. Cari Masraflar	45
5.1.10.3. Demirbaş Kıymetindeki Eksilme Ve Amortismanlar	45
5.1.11. Toplam İşletme Masrafları ve Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı	47
5.1.12. Saf (Net) Hasıla	49
5.1.13. Saf Kar (Saf Hasıla Farkı)	51
5.1.14. Tarımsal Gelir	52
5.1.15. Aile Geliri	54
5.1.16. İş Kazancı	55
5.1.17. Özsermaye Rantı	56
5.1.18. Rantabilite (Karlılık) Oranları	57
5.2. Koyunculuk Üretim Dalı	58

5.2.1.Koyun Üretim Birimi, Süt Verimi ve Süt Üretimi	58
5.2.2. Brüt Üretim Değeri	60
5.2.3. Değişken Masraflar	65
5.2.4. Brüt Marj (Kar)	69
5.2.5. Yem ve Tuz Tüketimi	71
5.2.6. İşgücü İsteği	72
5.17. İncelenen İşletmelerde Süt Üretim Miktarı ile Kullanılan Üretim	73
Faktörlerinin Fonksiyonel İlişkisi	
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	76
KAYNAKLAR	78
EKLER	82
Ek. 1. Anket Formu	83
ÖZGEÇMİŞ	89

ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa
Çizelge 3.1. Büyüklük gruplarına göre örnek işletme sayıları ve yüzdesel dağılımı	7
Çizelge 3.2. Erkek işgücü birimine çevirmede kullanılan katsayılar	8
Çizelge 3.3. İncelenen işletmelerde mevcut hayvanların BBHB'ne çevrilmesinde kullanılan katsayılar	10
Çizelge 4.1. 2007 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre Hakkâri ilinde nüfusun ilçelere dağılımı ve şehirleşme oranı	12
Çizelge 5.1. İncelenen işletmelerin nüfus mevcudu ve cinsiyete göre dağılımı	13
Çizelge 5.2. İncelenen işletmelerde yaş gruplarına göre nüfus miktarı ve dağılımı	14
Çizelge 5.3. İncelenen işletmelerde öğrenimi devam eden nüfusun öğrenim durumu	15
Çizelge 5.4. İncelenen işletmelerde öğrenim süresini tamamlamış nüfusun öğrenim düzeyleri	16
Çizelge 5.5. İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin yaş durumu	17
Çizelge 5.6. İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin ortalama yaşları ve koyunculukta deneyim süreleri (yıl)	17
Çizelge 5.7. İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin eğitim durumu	18
Çizelge 5.8. İncelenen işletmelerde aile işgücü potansiyeli ve işgücü kullanımı	19
Çizelge 5.9. İncelenen işletmelerde işletmede kullanılan toplam işgücünün oransal dağılımı (%)	19
Çizelge 5.10. İncelenen işletmelerde aile işgücünün kullanım durumu (%)	20
Çizelge 5.11. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin mülkiyete göre dağılımı(%)	21
Çizelge 5.12. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin sulama durumu(%)	21
Çizelge 5.13. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve ortalama parsel büyüklüğü	22
Çizelge 5.14. İncelenen işletmelerde ortalama arazinin nevilere göre dağılımı(%)	22
Çizelge 5.15. İncelenen işletmelerde BBHB cinsinden ortalama hayvan varlığı ve oranları	27
Çizelge 5.16. İncelenen işletmelerde sermaye miktarı ve bileşimi (TL)	32
Çizelge 5.17. İncelenen işletmelerde sermaye nevilерinin aktif ve pasife oranları(%)	33
Çizelge 5.18. İncelenen işletmelerde sermaye nevilерinin dekara düşen miktarları	34

(TL)

Çizelge 5.19. İncelenen işletmelerde süt üretim miktarı (lt) ve oransal dağılımı(%)	35
Çizelge 5.20. İncelenen işletmelerde üretilen sütün değerlendirilme şekli (%)	36
Çizelge 5.21. İncelenen işletmelerde üretilen süt ürünlerinin değerlendirilme durumu	37
Çizelge 5.22. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim hâsılası dağılımı (%)	38
Çizelge 5.23. İncelenen işletmelerde gayri safi hâsıla (GSH) miktarı (TL)	40
Çizelge 5.24. İncelenen işletmelerde gayri safi hâsılanın oransal dağılımı (%)	41
Çizelge 5.25. İncelenen işletmelerde gayri safi hâsılanın bazı ölçütlere düşen miktarı	43
Çizelge 5.26. İncelenen işletmelerde işletme masrafları (TL)	46
Çizelge 5.27. İncelenen işletmelerde işletme masraflarının oransal dağılımı (%)	47
Çizelge 5.28. İncelenen işletmelerde işletme masraflarının bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)	49
Çizelge 5.29. İncelenen işletmelerde saf hâsıla ve bazı ölçütlere düşen miktarı	51
Çizelge 5.30. İncelenen işletmelerde saf kâr miktarı (TL)	52
Çizelge 5.31. İncelenen işletmelerde ortalama tarımsal gelir ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)	54
Çizelge 5.32. İncelenen işletmelerde ortalama aile geliri (TL) ve oransal dağılımı	55
Çizelge 5.33. İncelenen işletmelerde ortalama iş kazancı ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)	56
Çizelge 5.34. İncelenen işletmelerde ortalama öz sermaye rantı ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)	57
Çizelge 5.35. İncelenen işletmelerde rantabilite oranları ve rantabilite faktörü	58
Çizelge 5.36. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi sayısı, süt verimi ve süt üretimi	59
Çizelge 5.37. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalında brüt üretim değerine esas katsayılar	60
Çizelge 5.38. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalında brüt üretim değeri (TL)	61
Çizelge 5.39. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi başına düşen brüt üretim değerine esas olan katsayılar	61
Çizelge 5.40. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi başına düşen brüt üretim	62

değeri (TL)

Çizelge 5.41. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimine düşen brüt üretim değeri (TL)	63
Çizelge 5.42. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalının brüt üretim değeri ve bu değerin elde edilmesinde kullanılan başlıca üretim faktörleri (TL)	64
Çizelge 5.43. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalı brüt üretim değerinin bazı ölçütlere düşen miktarı	64
Çizelge 5.44. İncelenen işletmelerde değişken masraflara esas olan bazı katsayılar	65
Çizelge 5.45. İncelenen işletmelerde değişken masraflar (TL)	67
Çizelge 5.46. İncelenen işletmelerde değişken masrafların oransal dağılımı (%)	68
Çizelge 5.47. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimine düşen değişken masraflar (TL)	69
Çizelge 5.48. İncelenen işletmelerde brüt kâr ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)	70
Çizelge 5.49. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi başına düşen yem tüketim miktarı ve oranları	72
Çizelge 5.50. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalında başlıca işler için kullanılan ortalama erkek işgücü miktarı (Erkek İşgünü)	73
Çizelge 5.51 Koyunculuk işletmelerinde üretim faktörlerinin üretim elastikiyeti ve önem derecesi	74

EKLER DİZİNİ

Ek-1 Anket Formu

Sayfa
80

1. GİRİŞ

Koyun yetiştiriciliği et, süt ve yapağı gibi temel insan ihtiyaçlarının karşılanmasına katkıda bulunan önemli bir hayvansal üretim faaliyetidir (Kaymakçı ve ark., 2007). Koyunun bitkisel üretime uygun olmayan alanlarda yetiştirilebilmesi ve verimsiz mer'aları kullanabilmesi önemli bir avantaj olarak görülmektedir. Bu üretim faaliyeti rakip hayvansal üretim faaliyetlerine göre daha az miktarda sermayeye ihtiyaç göstermektedir (Nix, 1988). Böylece, koyunculuk faaliyeti küçük ölçekli ve düşük sermaye birikimine sahip işletmelere işgücünü değerlendirme olanağı tanımaktadır. Koyun yetiştiriciliği kırsal alandan kentsel alana göçün hafifletilmesine katkıda bulunması bakımından da önemli bir fonksiyonu yerine getirmektedir (Yıldırım ve Şahin, 2006).

Tüm dünya ülkelerinde ve Türkiye'de koyun ve koyun ürünleri ekonomik bakımdan büyük değer taşır. Her şeyden önce insan beslenmesi bakımından koyun ürünleri büyük önem taşır. Kuzu eti, sevilen, aranan ve yüksek fiyatla satılan değerli bir gıda maddesidir. Koyun sütü, peyniri ve yoğurdu çok değerli ve her zaman alıcı bulunmaktadır (Anonim, 2009 h).

Koyun yetiştiriciliğinin ekonomik getirisi görece olarak düşük olmakla birlikte, kaynakların etkin kullanımı ile koyunculuk işletmelerinin sürdürülebilirliği sağlanabilir (Anonim, 2009 f).

Koyun yetiştiriciliğinin sürdürülebilirliği işletmelerin üretim maliyetlerini karşılayabilecek bir kâr marjına sahip olmaları ile mümkündür. Kârlılığı etkileyen başlıca faktörler arasında sürüde yüksek verimli koyun ırklarının artırılması (Kırk, 2007), yem masrafları (Coldow et, al., 2005), ölçek ekonomileri (Ridell, 2005) ve hükümet destekleri sayılabilir (Lopez et, al., 2005).

Koyunculüğün gelişimini olumsuz yönde etkileyen başlıca faktörler arasında mer'aların aşırı otlatılması nedeniyle verimlerinin düşmesi gelmektedir (Can ve ark., 2003). Koyunculuk mer'aya dayalı bir hayvancılık koludur. Koyunculüğün yapılabilmesi için; mer'anın yeterli olması, kaba yemin büyük bir kısmını temin edebilecek arazinin olması, yeterli kapasitede ağıl olması ve çobanların hayvanlara gerekli ilgiyi göstermesi gerekmektedir (Anonim 2009 g).

Doğal olarak, Türkiye koyunculuğu diğer ülkelerdeki koyunculuğa göre kimi özelliklere sahiptir. Temel benzerlikleri ile birlikte Türkiye'deki coğrafi bölgelere göre de belirgin farklılıklardan söz edilebilir. Koyunculuk işletmelerindeki temel benzerlik işletmelerin küçük, dağınık ve pazara tam açık olmayan görüntüsüdür. Doğu Anadolu Bölgesi'nin koyun yetiştiriciliği bakımından en belirgin özelliği ise geniş- zayıf mer'a alanlarına sahip olmasıdır (Aşkın ve ark., 1996).

Bu çalışmanın başlıca amacı Hakkâri İli Merkez İlçede koyunculuk yapan işletmelerin ekonomik analizinin yapılmasıdır. Bu kapsamda, işletmelerde kullanılan başlıca üretim faktörlerinin miktarları ve kullanım biçimleri, üretim maliyetleri, brüt kâr ve rantabilite oranları hesaplanmış ve sonuçlar yorumlanmıştır.

Araştırma, giriş ile birlikte altı bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde araştırmanın önemi ve amacı ortaya konmuştur. İkinci bölümde konu ile ilgili literatür bildirişlerine yer verilmiştir. Üçüncü bölümde araştırmanın yapılmasında izlenen yöntemler ve kullanılan materyal açıklanmıştır. Dördüncü bölümde araştırma alanı olarak seçilen Hakkâri ili merkez ilçe hakkında genel bilgiler verilmiştir. Beşinci bölümde araştırma bulguları işletmeler bakımından ve koyunculuk üretim dalı bakımından incelenmiştir. Son bölümde ise sonuç ve öneriler yer almıştır.

2. KAYNAK BİLDİRİŞLERİ

Aktürk ve ark., (2005) “Gökçeada’da ekstansif ” koşullarda hayvancılık yapan işletmelerin sosyo-ekonomik açıdan inceledikleri çalışmalarında, işletmelerde hayvancılıktan elde edilen gayri safi üretim değerinin %78.62’sinin ve brüt karın %90.26’sının küçük baş hayvan yetiştiriciliğinden elde edildiğini belirtmişlerdir.

Aydın, (2001) Artvin İli Merkez İlçede, koyun yetiştiriciliğinin yapısal özellikleri üzerine yaptığı çalışmada, koyun yetiştiriciliğinin esas olarak yaylacılık tarzında yapıldığı, bölgenin doğal ve kültürel özelliklerine bağlı olarak koyun ağıllarının yapımında ahşap malzeme kullanıldığı, kışın koyunların beslenmesinde ağırlıklı olarak kuru ot ile birlikte düşük düzeyde arpa ve fabrika yemi verildiği ortaya konulmuştur.

Dağistanlı ve ark., (2008) Orta ve Güney Anadolu Bölgesinde koyunculuk üretim faaliyetleri ile ilgili yaptıkları çalışmada, işletme büyüklüğü faktörü ile gayri saf hasıla, küçükbaş hayvan varlığı, üretim masrafları, brüt kar, saf hasıla, tarımsal gelir, yem masrafları ve saf kar gibi ekonomik ölçütler arasındaki bağımlılık oranının % 84 olduğunu belirlenmiştir..

Dellal ve ark., (2002) Gap Bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi ve hayvansal ürünlerin pazara arzını inceledikleri çalışmalarında, koyunculuk işletmelerinde yem masraflarının toplam değişken masraflar içindeki payının %54,30 olduğunu, brüt karın işletme büyüklüğüne paralel olarak arttığını ve ekonomik rantabilitenin % 2.67 olduğunu ortaya koymuşlardır.

Erkan ve ark., (1993) Toros dağlık bölgelerindeki koyunculuk işletmelerinde yem masraflarının toplam değişken masraflar içindeki payının % 61.9 olduğunu belirtmişlerdir.

Geeta ve ark., (1999) Hindistan’ın Karnataka bölgesindeki çok sayıda koyunculuk işletmesinin araziye sahip olmadığı ve üreticilerin yarısından fazlasının battaniye dokumacılığı yaptığını, bununla birlikte yıllık faaliyet sonuçları ve brüt kârlarının pozitif olduğunu belirlenmiştir.

Hadjigeorgiou ve ark., (1998) Yunanistan’da koyunculuk işletmelerinin üç şekilde faaliyet gösterdiğini belirtmiştir. 1. Az sayıda koyun ve yüksek verimli ırkların ağılda entansif bir şekilde yetiştirilmesi; 2. Küçük ve orta ölçekli koyunculuk

işletmelerinde (30-80 baş) koyunların ağılda yetiştirilmesi ve günün bazı saatlerinde çayırda otlatılması, 3. Düşük verimli ırkların büyük ölçekli işletmelerde genellikle mer’ada otlatılması (yılın 3-5 ayı hariç).

Kaya (1997) tarafından şanlıurfa İli Merkez İlçe tarım işletmelerinde koyunculuğun ekonomik analizi üzerine yapılan bir araştırmada, işletme başına ortalama gayri safi  retim Değeri 495 714 741 TL, işletme başına sabit masraflar 126 484 000 TL, işletme başına değişken masraflar 231 412 806 TL, işletme başına toplam masraflar 357 896 86 TL, işletme başına brüt kar 264 301 936 TL, işletme başına net kar 91 059 451 TL ve işletme başına koyunculuk şubelerine ait rantabilite % 12.83 olarak ortaya koymuştur.

Kaymakçı ve ark., (1999) Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetinde koyunculuk işletmelerinin karşılaştıkları başlıca sorunların pazarlama, organizasyon, kredi kullanımı, tarımsal sigorta, hayvan besleme ve sağlığı ile ilgili sorunlar olduğunu belirtmişlerdir.

Kırk (2007) Van İli Koyun ve Keçi Yetiştiriciliğinin Yapısı ve Geliştirme Yolları isimli araştırmasında koyun başına laktasyon dönemi içinde süt veriminin 40–56 litre arasında olduğunu, verimin arttırılması bakımından koyun sürülerinde ivesi koyun ırkının arttırılmasının yararlı olacağını belirlemiştir.

Koca (2000) tarafından Ahlat bölgesinde koyunların yetiştirme yöntemleri üzerine yapılan bir araştırmada, koyunların ortalama günlük süt veriminin 0.655 kg ve sağım s resinin 5 ay olduğu, koçlarda ve koyunlarda ortalama yapağı veriminin sırasıyla 2.11 kg, ve 1.69 kg olduğu, yapağının genelde öz tüketim için ayrıldığı, süt ve süt ürünlerinin ise bir kısmının yörede pazarlandığına değinilmiştir.

Koyun (2001) Hatay bölgesinde koyun yetiştiriciliğinin mevcut durumu, teknik, ekonomik ve yapısal özelliklerinin incelendiği araştırmada, bölgede koyun yetiştiricilerinin % 61.4’   süt, % 29.3’  besi ve % 9.9’unun süt ve besi amaçlı üretim yaptığı, yetiştiricilerin %30’unun ağıl, %1.4’ünün mera, % 65.7’sinin ağıl ve mera, %2.8’inin g  er koyunculuk yaptığı belirtilmiştir.

Kumm (2009) İşve ’te büyük ölçekli koyunculuk işletmelerinin k rl  olacağını (500 ve üstü baş), bunun altında koyuna sahip olan işletmelerin düşük maliyetli üretim faktörleri (bina, makine ve fırsat maliyeti olmayan aile işgücü gibi) ile desteklenmedikçe k rl  olmadığını belirtmiştir. İşve ’te koyunculuk işletmelerinin %

1'inden azının 500 ve üstü koyuna sahip olduğunu, bunun başlıca nedenleri arasında çayır mera yetersizliği, verimli alanlarda koyunculuk faaliyeti fırsat maliyetinin yüksek olması ve ağıl fiyatlarının yüksekliği olarak belirlenmiştir..

Milan ve ark., (2003) İspanya'da Ripollesa ırkı yetiştiren 52 adet koyunculuk işletmelerinde grup eğilimlerini belirlemek için temel bileşenler ve kümeleme analizini kullanmışlardır. Buna göre dört grup oluşturulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, ürün çeşitliliğine en fazla yer veren işletmelerin daha yüksek bir gelir ve faktör fiyatlarıyla daha yüksek bir katma değer elde ettikleri belirtilmiştir. Ayrıca, devlet sübvansiyonlarının toplam gelirin % 27'sini ve faktör fiyatları ile katma değer ise % 52'sini oluşturduğu belirlenmiştir.

Sirohi ve Rawat (2000) Hindistan'ın Rajastan bölgesinde koyunculuk işletmelerinin brüt kârını etkileyen en önemli faktörün işgücü masrafları olduğunu ve küçük işletmelerin işgücü potansiyelini yeterince kullanamadıklarını ortaya koymuşlardır.

Şahin (2001) Van İli Merkez İlçede koyunculuk yapan işletmelerde brüt üretim değerinin % 67.8'inin kuzu üretim değerinden elde edildiğini, toplam değişken masrafların % 68.3'ünün yem masraflarından oluştuğunu ve koyun üretim birimi başına düşen yem miktarının 283 kg olduğunu belirtmiştir.

Yıldırım ve Oktay (1995) Van İli Çatak İlçesinde koyunculuk yapan işletmelerde brüt üretim değerinin % 62.86'sının et üretim değerinden oluştuğunu ve yem masraflarının toplam değişken masraflar içindeki payının % 47.13 olduğuna değinmişlerdir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Çalışmanın esas materyalini, araştırma bölgesi olarak seçilen, Hakkâri ili Merkez ilçede, koyunculuk yapan işletmelerden anket yoluyla elde edilen orijinal nitelikteki veriler oluşturmaktadır.

Araştırma alanının sosyal ve ekonomik bakımdan tanıtılmasına katkıda bulunacak ve araştırma bölgesinin genel yapısını ortaya koyacak bilgiler, Hakkâri Valiliğinin Web sayfasından ve Tarım İl Müdürlüğünün istatistiki verilerinden sağlanmıştır.

Ayrıca konu hakkındaki diğer bilgiler, Türkiye İstatistik Kurumu, İstatistik Yıllığı ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü Web sayfasından elde edilmiştir.

3.2. Yöntem

3.2.1. Örnek işletmelerin seçilmesinde uygulanan yöntem

Koyun yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı yerlerin seçiminde Hakkâri merkez ilçe Tarım İl Müdürlüğü'nün kayıtları dikkate alınarak Işıklı, Dağsu, Umutlu, Çaylıca, Durankaya, Biçenek, Derebaşı, ve Bay olmak üzere sekiz köy gayeli olarak belirlenmiştir. Buna göre, koyun yetiştiriciliği yapan 150 adet işletme araştırmanın ana kitlesini oluşturmuştur.

Örnek hacminin belirlenmesinde tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Yamane 1967, Erkuş ve ark., 1996).

$$n = \frac{N \cdot \sum N_h \cdot S_h^2}{N^2 \cdot D^2 + \sum N_h \cdot S_h^2}$$

Formülde;

n = Örnek hacmi

N = Ana kitledeki işletme sayısı

N_h = h 'inci tabakadaki işletme sayısı

S_h^2 = h 'inci tabakadaki varyans

$D^2=d^2/Z^2$ değeri

d = Kitle ortalamasında müsaade edilen hata miktarı

Z = Hata oranına göre standart normal dağılım tablosundaki Z değerini ifade etmektedir.

Örnek hacmi formülde, % 10 hata payı ve % 90 güvenirlilik sınırları içinde 72 işletme olarak bulunmuştur. Her büyüklük grubunun yüzde frekanslarına göre, işletmeler tesadüfî olarak seçilmiştir. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmeler ana kitlenin % 38.9'unu, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmeler % 40.3'ünü, 100 ve üzerinde koyun üretim birimine sahip işletmeler ana kitlenin % 20.8'ini oluşturmaktadır (Çizelge 3.1).

Her bir büyüklük grubunda bulunan işletmelerin toplam işletmeler içindeki oranına göre, birinci grubu oluşturan 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerden 28 işletme, ikinci grubu oluşturan 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerden 29 işletme ve 100 baştan fazla koyun üretim birimine sahip işletmelerden ise 15 işletme belirlenmiştir (Çizelge 3.1).

Örneğe giren işletmeler gruplara oransal dağıtım yöntemine göre dağıtılmıştır. Her bir gruba giren işletme tesadüfî yöntem dikkate alınarak seçilmiştir. Belirlenen işletmelerle herhangi bir nedenle anket yapılamaması ihtimaline karşı, her büyüklük grubundaki işletmelerden % 20 oranında yedek işletme belirlenmiştir.

Çizelge 3.1.Büyüklük gruplarına göre örnek işletme sayıları ve yüzdesel dağılımı

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Toplam
Örnek işletme sayısı	28	29	15	72
Oranı (%)	38.9	40.3	20.8	100

3.2.2. Veri toplama aşamasında uygulanan yöntem

Anket yapmak için köylere gidildiğinde ilk önce çiftçilere, çalışmanın amacı ve önemi anlatılmıştır. Araştırmanın çiftçiler aleyhine herhangi bir unsur içermediğini, aksine üreticilerin sosyo- ekonomik sorunlarını ortaya koyup bir takım çözüm önerileri sunmaya yönelik bir çalışma olduğu vurgulanmıştır. Böylece çiftçilerle daha iyi bir diyalog kurularak, anketlere daha kolay cevap verilmesi sağlanmıştır. Buna rağmen, işletme yöneticilerinin bazıları anket sorularına özellikle sahip oldukları yeşil kartlarının iptaline karşı cevap vermekten çekinmişlerdir. Ayrıca anketin bölgede ilk kez yapılması işletme yöneticilerinde kuşku oluşturmıştır..

3.2.3. Verilerin analizinde uygulanan yöntem

Veriler 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmeler (I.Grup), 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmeler (II.Grup), 100 ve üzerinde koyun üretim birimine sahip işletmeler (III.Grup) olmak üzere üç grup olarak incelenmiştir. Verilerin analizi aşamasında, SPSS (Statistical Packet for Social Sciences) for Windows paket programından yararlanılmıştır.

İşletmelerin aile işgücü potansiyeli erkek işgücü birimi (E.İ.B.) cinsinden hesaplanmıştır (Çizelge 3.2).

Çizelge 3.2. Erkek işgücü birimine çevirmede kullanılan katsayılar (Erkuş ve ark. 1995)

Yaş	Katsayılar	
	Erkek	Kadın
0 – 6	-	-
7 – 14	0.50	0.50
15 – 49	1.00	0.75
50 +	0.75	0.50

Aile işgücü potansiyelinin hesaplanmasında bölgede 300 gün çalışılabileceği kabul edilmiştir. Bu doğrultuda işletmelerde mevcut her yaş grubunda erkek ve kadın

nüfus sayısı bölge şartlarında fiilen çalışılabilir gün sayısı olan 300 ile çarpılarak bulunan değerden sürekli hastalık, askerlik, eğitim gibi nedenlerle çalışılmayan işgücü tespit edilmiş ve toplam işgücü varlığından çıkarılmıştır (Yıldırım, 1993). Bu şekilde elde edilen sayılar belirtilen katsayılarla çarpılarak Erkek İşgücü Birimine (E.İ.B.) dönüştürülmüştür (İnan, Erkuş ve ark.,1995).

İşletmelerde mevcut hayvanlar, Çizelge 3.3' deki katsayılar kullanılarak büyükbaş hayvan birimine (BBHB) dönüştürülmüştür.

Sermaye bileşiminin belirlenmesinde fonksiyonel sınıflandırma esas alınmıştır (Rehber ve Çetin, 1998).

Hayvan sermayesinin hesaplanmasında dışarıdan satın alınanlar için maliyet bedeli, işletmede yetiştirilenler için ise bölgedeki alım satım ortalama fiyatları dikkate alınmıştır (Acar, 2001).

İşletme masraflarının hesaplanmasında çiftlik avlusunda oluşan fiyatlar kullanılmıştır (Yıldırım, 2000).

Net hâsıla, brüt hâsıladan işletme masraflarının çıkarılmasıyla bulunmuştur (İnan, 1998).

Tarımsal gelir, net hasıladan borç ve faizleri ve kiralara çıkarılması ve aile işgücü karşılığının eklenmesi şeklinde hesaplanmıştır (Erkuş ve ark., 1995).

Brüt üretim değeri koyunculuk üretim dalından elde edilen ürün miktarlarının işletme avlusu fiyatlarıyla çarpılması sonucu bulunan değere, prodüktif değer artışlarının eklenmesiyle bulunmuştur (Yıldırım, 1993).

Brüt kâr, brüt üretim değerinden değişken masraflar çıkarılarak bulunmuştur (Erkuş ve ark., 1995).

Koyun üretim birimi başına elde edilen süt üretim miktarı ile üretim girdileri arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Cobb-Douglas üretim fonksiyonundan yararlanılmıştır (Erkuş ve ark.,1996; Yıldırım ve Şahin, 2000).

Çizelge 3.3. İncelenen işletmelerde mevcut hayvanların BBHB’ne çevrilmesinde kullanılan katsayılar (Madran, 1991)

Hayvan cinsi	Katsayı
İnek	1.00
Buzağı	0.20
Koyun	0.10
Kuzu	0.05
Keçi	0.10
Oğlak	0.05

4. ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER

4.1. Coğrafi durum

Hakkâri ili, Doğu Anadolu Bölgesi'nin güneydoğu ucunda 42.10' ve 44. 50' doğu boylamları ile 36. 57 ve 37.48' kuzey enlemleri arasında yer alan bir sınır ilidir. İl merkezinin denizden yüksekliği 1720 metre dir. 7228 km²'lik il alanı, güneyden Irak, doğudan İran toprakları, kuzeyden Van'ın Başkale, Gürpınar ve Çatak ilçeleri ile batıdan Şırnak'ın Beytüşşebap ilçesiyle komşudur (Anonim, 2008a).

Yeryüzü şekillerinin yaklaşık % 88'ini dağlar oluşturur. Hakkâri ilinde ekili dikili alanın il içindeki payı ancak %1.4'tür. Hakkâri topraklarının % 59'u çayır mera'lardan, % 25'i orman ve fundalıklardan, % 2'si ekili ve dikili alanlardan ibarettir. Tarıma elverişli olmayan arazi ise %14'tür. Nüfusun % 70'i tarımla uğraşmaktadır. Tarımla uğraşan nüfusun % 50'si ise hayvancılıkla uğraşmaktadır (Anonim,2008b).

Hakkâri'nin etrafı dağlarla çevrilidir. Yükseltinin 1500 ile 2000 metre arasında yoğunluk kazandığı Hakkâri bölgesinde, 30' un üzerinde doruk 3000 metreyi aşar. Ülkenin en yüksek dağlarından olan Cilo (buzul) Dağı (4168 m), Hakkâri il merkezi doğusunda Sümbül Dağı (3467 m), Mere Dağı (3200 m), Kisara Dağı (3500 m), Suppa Durek Dağı (4060 m), Küşedireği Dağı (3700 m), Samur Dağı (3250 m), Gare Dağı (3460 m), Geverok Dağı (3680 m), Karadağ (3630 m) yöredeki önemli dağlar arasında bulunmaktadır (Anonim 2000 a, Anonim 2008 c).

4.2. İklim durumu

Hakkâri bölgesinde çok sert kara iklimi hüküm sürer. Kışlar çok sert ve soğuk geçer. Kasım- Mart ayları arası sürekli kar yağışlıdır. 7 ay kar altında kalan yerler çoktur. Kar kalınlığının 217 cm'ye kadar yükseldiği bölgeler vardır. Yağmur ilkbahar ve sonbaharda yağar. Yıllık yağış ortalaması 748.9 mm civarındadır. Yazlar sıcak ve kurak geçer. Yıllık sıcaklık ortalaması 9.9 °C ve nem oranı % 57' dir. Hakkâri, Doğu

Anadolu gibi kışın Sibiryâ üzerinden gelen kara hava kitlesinin, yazın da Tropikal bölgelerde kara iklimi tesiri altındadır (Anonim,2008 d).

4.3. Nüfus durumu

Hakkâri, 2007 yılı nüfus sayımına göre 246.469 nüfusa sahiptir. Nüfusun % 52.3'ü erkek, % 47.7'si kadındır. Nüfusun % 55.3'ü şehirde, % 44.7'si kırsalda yaşamaktadır. Araştırma alanı olarak seçilen Merkez ilçede nüfusun % 74.4'ü ilçe merkezinde, % 25.6' sı köylerde yaşamaktadır. Km² başına 34 kişi düşmekte olup, bu miktar Türkiye genelinde 92 kişidir. 2000 yılından 2007 yılına kadar olan nüfus artış hızı % 13.5, Türkiye geneli % 4.1 olan nüfus artış hızına göre çok yüksektir (Anonim, 2008 e).

İlçeler arasında en fazla nüfus % 42.7 ile Yüksekova ilçesi, en az nüfus % 5.0 ile Çukurca ilçesinde bulunmaktadır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1. 2007 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre Hakkâri ilinde nüfusun ilçelere dağılımı ve şehirleşme oranı (Anonim, 2008 e)

İlçeler	Şehir Nüfusu	Oranı (%)	Köy Nüfusu	Oranı(%)	Toplam Nüfus	İlçe Nüfusunun İldeki Oranı(%)
Merkez	57.954	42.6	19.972	18.1	77.926	31.6
Çukurca	7.033	5.2	5.319	4.8	12.352	5.0
Şemdinli	11.727	8.6	39.307	35.6	51.034	20.7
Yüksekova	59.410	43.6	45.747	41.5	105.157	42.7
Toplam	136.124	100.0	110.345	100.0	246.469	100.0

5. BULGULAR

5.1. İşletmeci ve işletmelere ilişkin bulgular

5.1.1. İncelenen işletmelerde nüfus ve eğitim

İşletme başına ortalama nüfus miktarı 9.9 kişi olup, bunun % 54.15 erkek ve % 45.85'i kadın nüfustan oluşmaktadır. İşletme başına düşen ortalama nüfus miktarı işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7.85 kişi ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 12.60 kişi ile en yüksektir (Çizelge 5.1).

Çizelge 5.1. İncelenen işletmelerin nüfus mevcudu ve cinsiyete göre dağılımı

Nüfus		İşletme Grupları			
		1–50	51–99	100–+	Ortalama
		28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
Erkek	Kişi	4.33	5.76	6.67	5.41
	%	55.10	54.39	52.94	54.15
Kadın	Kişi	3.52	4.83	5.93	4.58
	%	44.90	45.61	47.06	45.85
Toplam	Kişi	7.85	10.59	12.60	9.99
	%	100.00	100.00	100.00	100.00

İşletme başına düşen toplam nüfusun % 43.55'ini 15–49 yaş grubu oluşturmaktadır. Bunu % 23.22 ile 0–6 yaş grubu ve % 23.12 ile 7–14 yaş grubu izlemektedir. 15 yaşın altındaki nüfusun toplam nüfusun yarısına yakını oluşturması (% 46.34) incelenen işletmelerde yüksek bir doğurganlık oranına işaret etmektedir. Nüfusun yaş gruplarına dağılımı bakımından işletme grupları arasındaki benzerlik dikkati çekmektedir (Çizelge 5.2).

Çizelge 5.2. İncelenen işletmelerde yaş gruplarına göre nüfus miktarı ve dağılımı

Yaş Grupları		İşletme Grupları			
		1-50	51-99	100-+	Ortalama
		28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
0-6	Kişi	2.11	2.33	2.66	2.32
	%	26.84	22	21.1	23.22
7-14	Kişi	2	2.43	2.60	2.31
	%	25.44	22.95	20.63	23.12
15-49	Kişi	3.19	4.8	5.54	4.35
	%	40.59	45.33	43.97	43.55
50+	Kişi	0.56	1.03	1.8	1.01
	%	7.12	9.72	14.3	10.11
Toplam	Kişi	7.86	10.59	12.6	9.99
	%	100.00	100.00	100.00	100.00

Öğrenimine devam eden nüfusun, % 78'i ilköğretim düzeyinde öğretim görmektedir. Bunu % 18,6 ile ortaöğretimde ve % 3.4 ile yüksek öğretimde öğrenim görenler izlemektedir. Yüksek öğretim düzeyinde öğrenim gören kadın nüfus bulunmamaktadır (Çizelge 5.3).

Çizelge 5.3. İncelenen işletmelerde öğrenimi devam eden nüfusun dağılımı

Öğrenim düzeyi	İşletme Grupları							
	1-50		51-99		100-+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%
İlköğretim	41	80.4	57	78.1	40	75.4	138	78.0
Erkek	23	45.1	32	43.8	19	35.8	74	41.8
Kadın	18	35.3	25	34.3	21	39.6	64	36.2
Ortaöğretim	10	19.6	14	19.2	9	17.0	33	18.6
Erkek	9	17.7	13	17.8	9	17.0	31	17.5
Kadın	1	1.9	1	1.4	—	—	2	1.1
Yüksek öğrenim	—	—	2	2.7	4	7.6	6	3.4
Erkek	—	—	2	2.7	4	7.6	6	3.4
Kadın	—	—	—	—	—	—	—	—
Toplam	51	100.0	73	100.0	53	100.0	177	100.0

Öğrenim süresini tamamlamış nüfusun yarısından fazlasını (% 52.6) okuma yazma bilmeyenler oluşturmaktadır. İlköğretim, orta öğretim ve yüksek öğretim düzeyinde eğitimini tamamlamış nüfus oranları sırasıyla % 30, % 10 ve % 1.8'dir. Tüm işletme gruplarında okuma yazma bilme ve herhangi bir öğretim kurumundan mezun olma bakımından kadın nüfus oranı erkek nüfusa göre daha düşüktür (Çizelge5.4).

Çizelge 5.4. İncelenen işletmelerde öğrenim süresini tamamlamış nüfusun dağılımı

Öğrenim düzeyi	İşletme Grupları							
	1-50		51-99		100-+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%
Okuma yazma bilmeyen	88	52.0	126	52.0	74	54.0	288	52.6
Erkek	37	21.9	51	21.0	27	19.7	115	21.0
Kadın	51	30.1	75	31.0	47	34.3	173	31.6
Okuryazar	8	4.8	14	5.8	9	6.6	31	5.6
Erkek	4	2.4	8	3.3	5	3.6	17	3.1
Kadın	4	2.4	6	2.5	4	3.0	14	2.5
İlköğretim	56	33.1	69	28.5	39	28.5	164	30.0
Erkek	33	19.5	34	14.1	24	17.5	91	16.6
Kadın	23	13.6	35	14.4	15	11.0	73	13.4
Orta öğretim	14	8.3	28	11.6	13	9.5	55	10.0
Erkek	14	8.3	26	10.7	10	7.3	50	9.1
Kadın	—	0.0	2	0.9	3	2.2	5	0.9
Yüksek öğretim	3	1.8	5	2.1	2	1.4	10	1.8
Erkek	3	1.8	5	2.1	2	1.4	10	1.8
Kadın	—	—	—	—	—	—	—	—
Toplam	169	100.0	242	100.0	137	100.0	548	100.0

5.1.2. İncelenen İşletmelerde işletme yöneticilerinin bazı özellikleri

İşletmeler ortalamasına göre 15–49 yaş grubu işletme yöneticilerinin oranı % 66.7, 50 yaş üzerindeki oranı % 33.3’ tür. 15–49 yaş grubundaki işletme yöneticilerinin oranı, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 85.7 ile en yüksek, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 40 ile en düşüktür (Çizelge 5.5).

Çizelge 5.5. İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin yaş durumu

Yaş	İşletme Grupları							
	1–50		51–99		100-+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%
15-49	24	85.7	18	62.1	6	40.0	48	66.7
50+	4	14.3	11	37.9	9	60.0	24	33.3
Toplam	28	100.0	29	100.0	15	100.0	72	100.0

İşletme yöneticilerinin ortalama yaşları 43.32 yıl olup, işletme büyüklüğüne paralel olarak yönetici yaşları artmaktadır. İşletme yöneticilerinin koyunculuktaki ortalama deneyimi 19.31 yıl olup, işletme büyüklüğüne orantılı olarak artmaktadır (Çizelge 5.6).

Çizelge 5.6. İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin ortalama yaşları ve koyunculukta deneyim süreleri (yıl)

Ölçütler	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
Yaş	37.30	45.97	48.87	43.32
Deneyim	13.75	21.41	25.60	19.31

İşletme yöneticilerinin % 15.3’ü okuma yazma bilmezken, % 9.7’si ise sadece okur-yazardır. Yöneticilerin 2/3’üne yakını (%66.7) ilköğretimden mezundur.

Ortaöğretim ve yüksek öğretim düzeyinde eğitim görmüş olan yönetici oranı sırasıyla % 6.9 ve % 1.4 düzeyinde bulunmaktadır (Çizelge 5.7).

Çizelge 5.7. İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin eğitim durumu

Öğrenim düzeyi	İşletme Grupları							
	1–50		51–99		100–+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%
İlköğretim	22	78.6	20	68.9	6	40.0	48	66.7
Ortaöğretim	3	10.7	–	–	2	13.3	5	6.9
Yükseköğretim	1	3.6	–	–	–	–	1	1.4
Okur-yazar	1	3.6	4	13.8	2	13.3	7	9.7
Okuma- yazma bilmeyen	1	3.6	5	17.2	5	33.3	11	15.3
Toplam	28	100.0	29	100.0	15	100.0	72	100.0

5.1.3. İncelenen işletmelerde İşgücü varlığı ve kullanım durumu

İşletme başına düşen ortalama aile işgücü potansiyeli 1686.46 erkek işgünü olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1247.22 erkek işgünü olan aile işgücü potansiyeli 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2185 erkek işgünü düzeyine çıkmaktadır. İşletme başına düşen ortalama aile işgücü potansiyeli 5.62 erkek iş birimine karşılık gelmektedir (Çizelge 5.8).

İşletmede kullanılan aile işgücü potansiyelinin (1025.58 erkek işgünü) yarısına yakını (% 48.3) koyunculuk üretim dalında kullanılmaktadır. İşletmede kullanılan aile işgücünün koyuncuk üretim dalında kullanılan kısmı işletme büyüklüğü paralel olarak düşmektir. Bu oran 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 46.5 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise % 51.5 ile en yüksektir (Çizelge 5.8). Genel olarak, koyunculukla ilgili faaliyetlerde erkekler ağırlıklı olarak yemleme, bakım ve kırkım; kadınlar ise sağım ve emiştirme işlerini yürütmektedir.

Çizelge 5.8. İncelenen işletmelerde aile işgücü potansiyeli ve işgücü kullanımı

Ölçütler	İşletme Grupları			
	1–50 Baş	50–99 Baş	100-+Baş	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
Erkek iş birimi(E.İ.B)	4.16	6.11	7.28	5.62
Erkek iş günü (E.İ.G)	1247.22	1832.50	2185.00	1686.46
Kullanılan toplam. aile iş gücü (E.İ.G)	684.26	916.28	1121.02	871.93
Ücretli iş gücü (E.İ.G)	155.22	152.37	153.40	153.65
İşletmede kullanılan iş gücü toplamı (E.İ.G)	839.48	1068.65	1274.42	1025.58
Koyunculukta kullanılan aile iş gücü (E.İ.G)	334.17	449.95	521.60	421.46
Kullanılmayan aile iş gücü (E.İ.G)	562.96	916.22	1063.98	814.53

İşletmelerde kullanılan işgücünün % 85'i aile işgücünden ve kalan % 15'i yabancı işgücünden karşılanmaktadır. İşletmede kullanılan aile işgücünün payı işletme büyüklük gruplarına orantılı olarak artmaktadır. Bu oran 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmeler % 81.5 iken, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 88'e çıkmaktadır (Çizelge 5.9).

Çizelge 5.9. İncelenen işletmelerde işletmede kullanılan toplam işgücünün oransal dağılımı (%)

	İşletme Grupları			
	1–50	50–99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
Aile işgücü	81.5	85.7	88.0	85.0
Yabancı işgücü	19.5	14.3	12.0	15.0
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0

İşletme başına düşen aile işgücü potansiyelinin yarısından biraz fazlası (% 51.7) kullanılırken, geriye kalan kısmı (% 48.3) kullanılmamaktadır. Kullanılan aile işgücü oranı 1–50 baş koyuna sahip işletmelerde % 54.9 ile en yüksektir (Çizelge 10).

Çizelge 5.10. İncelenen işletmelerde aile işgücünün kullanım durumu (%)

	İşletme Grupları			
	1–50	50–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
Kullanılan	54.9	50.0	51.1	51.7
Kullanılmayan	45.1	50.0	48.9	48.3
Toplam aile işgücü	100.0	100.0	100.0	100.0

5.1.4. İncelenen işletmelerde arazi varlığı ve tasarruf şekli

Arazi, tarımsal işletmelerin kuruluş yerini oluşturması, tarımsal üretimi oluşturan bitkisel üretim için doğrudan doğruya, hayvansal üretim için ise dolaylı olarak hizmet vermesi ve doğal bir üretim kaynağı olması nedeniyle diğer üretim faktörlerinden farklı özellikler göstermektedir (Açıl ve Demirci, 1984; İnan, 1998). Tarım işletmelerinde arazi, üzerinde üretim yapılan gerek mülk ve gerekse kiralanan ve ortakçılıkla işletilen arazilerin toplamından oluşur (Oktay, 1988; Şahin, 2001).

İşletme başına düşen ortalama arazi varlığı 7.44 dekar olup, bu miktar işletme büyüklüğü ile orantılı bir şekilde artmaktadır. İşletme başına düşen arazi miktarı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 5.24 dekar ile en az ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10.88 dekar ile en fazladır. İşletme arazisinin 2/3'e yakını (% 73.5) mülk araziden oluşmaktadır. Bunu % 21.6 ile kiracılıkla ve % 4.9 ile ortakçılıkla işletilen arazi miktarı izlemektedir. Mülk arazi oranı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 79'u ile en yüksektir (Çizelge 5.11). Tüm işletme gruplarında ortakçılık ve kiracılık şeklindeki arazi tasarruf şekilleri bulunmakla beraber, kiracılıkla arazi işletilmesi uygulaması daha yaygındır.

Anket yapılan 72 işletmeden 26'sı (% 36.1) mülk arazi üzerinde tarımsal faaliyetini yürütmektedir. Tüm işletmelerin mülk arazisi olduğu saptanmıştır. Mülk arazisinin yetersizliğinden dolayı 43 işletmenin kiracılık ve 10 işletmenin ise ortakçılık şeklinde arazi işlettiği belirlenmiştir.

Çizelge 5.11. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin mülkiyete göre dağılımı(%)

	İşletme Grupları							
	1-50		51-99		100-+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Da	%	Da	%	Da	%	Da	%
Mülk	4.16	79.4	5.48	71.1	7.79	71.6	5.47	73.5
Ortak	0.28	5.3	0.40	5.2	0.47	4.3	0.37	4.9
Kira	0.80	15.3	1.83	23.7	2.62	24.1	1.61	21.6
Toplam	5.24	100.0	7.71	100.0	10.88	100.0	7.44	100.0

5.1.5. İncelenen işletmelerde arazinin sulanma durumu

İşletmeler ortalamasında, işletme başına düşen toplam arazinin yarısından fazlasını (% 58.10) kuru arazi oluşturmaktadır. Bu oran 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 61.2 ile en yüksek iken, 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 55.7 ile en düşük düzeyde bulunmaktadır (Çizelge 5.12).

Çizelge 5.12. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin sulama durumu(%)

	İşletme Grupları							
	1-50		51-99		100-+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Da	%	Da	%	Da	%	Da	%
Sulu arazi	2.20	42.0	3.41	44.3	4.22	38.8	3.12	41.90
Kuru arazi	3.04	58.0	4.30	55.7	6.66	61.2	4.32	58.10
Toplam arazi	5.24	100.0	7.71	100.0	10.88	100.0	7.44	100.0

5.1.6. İncelenen işletmelerde parsel sayısı ve ortalama parsel büyüklüğü

İşletme başına düşen ortalama parsel sayısı 10.19 adet ve parsel büyüklüğü ise 0.73 dekadır. İşletme büyüklüğü ile orantılı olarak parsel sayısı da artmaktadır. Parsel sayısı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7.37 adet iken, 100 ve üzeri koyun

üretim birimine sahip işletmelerde 13.07 adede çıkmaktadır. Tüm işletme gruplarında parsel büyüklüğü bir dekarın altında bulunmaktadır (Çizelge 5.13).

Çizelge 5.13. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve ortalama parsel büyüklüğü

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
Parsel sayısı (adet)	7.37	11.30	13.07	10.19
Parsel büyüklüğü(da)	0.73	0.68	0.83	0.73

5.1.7. İncelenen işletmelerde arazi nev'i ve büyüklüğü

İncelenen işletmelerde başlıca arazi nev'i, çayır- mera arazisi ve tarla arazisidir. Küçük ölçekli sebze ve meyve yetiştiriciliğinin daha çok öz tüketime yönelik olduğu gözlenmiştir.

İşletme başına düşen arazinin % 63.6'sını çayır-mera arazisi oluşturmaktadır. Bunu % 28.8 ile tarla arazisi ve % 7.6 ile bahçe-meyve arazisi izlemektedir. Çayır-mer'a arazisi tüm işletme gruplarında toplam arazinin % 60'ından fazladır. Tarla arazisinin toplam arazi içindeki payı işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu oran 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 23.8 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 31.2 ile en yüksektir (Çizelge 5.4).

Çizelge 5.14. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin nev'ilere göre dağılımı(%)

	İşletme Grupları							
	1-50		51-99		100-+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Da	%	Da	%	Da	%	Da	%
Tarla arazisi	1.25	23.8	2.26	29.3	3.39	31.2	2.14	28.8
Bahçe meyvelik	0.50	9.6	0.62	8.1	0.63	5.8	0.57	7.6
Çayır mera	3.49	66.6	4.83	62.6	6.86	63.0	4.73	63.6
Toplam arazi	5.24	100.0	7.71	100.0	10.88	100.0	7.44	100.0

5.1.8. İncelenen işletmelerde sermaye yapısı

Sermaye fonksiyonlarına göre sınıflandırılmıştır. İncelenen işletmelerde aktif ve pasif sermayede yer alan değerlerler bağımsız olarak ve grup olarak incelenmiştir.

5.1.8.1. Aktif sermaye

Aktif sermaye, çiftlik ve işletme sermayesi olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Çiftlik sermayesinin içinde toprak ve bina sermayesi, işletme sermayesinin içinde ise hayvan sermayesi, malzeme mühimmat sermayesi ve para sermayesi yer almaktadır.

İşletme başına düşen aktif sermaye toplamı 102897.59 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır (Çizelge 5.16). Toplam aktif sermayenin % 80.3'ü arazi sermayesinden ve % 19.7'si işletme sermayesinden oluşmaktadır. Arazi sermayesinin toplam aktif sermaye içindeki payı işletme büyüklüğü ile orantılı olarak azalırken, işletme sermayesinin toplam aktif sermaye içindeki payı işletme büyüklüğü ile paralel olarak artmaktadır. İşletme sermayesinin toplam aktif sermaye içindeki payı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 14 iken, bu oran 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 23.8 düzeyine çıkmaktadır (Çizelge 5.17).

Dekara düşen ortalama aktif sermaye miktarı 13830.3 TL düzeyindedir. Bu miktar 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 15756.3 TL ile en yüksek ve 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 13039.0 TL ile en düşüktür (Çizelge 5.18).

5.1.8.1.1. Arazi (çiftlik) sermayesi

İşletme başına düşen ortalama arazi sermaye miktarı 82690.55 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğü ile orantılı bir şekilde artmaktadır (Çizelge 5.16). Arazi sermayesi toplam aktif sermayenin % 80.3'ünü oluşturmaktadır. Bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. İşletme arazisinin toplam aktif sermaye

içindeki payı % 86 ile 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde en yüksek; 100 baştan fazla koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 76.2 ile en düşüktür (Çizelge 5.17). Toprak sermayesi toplam arazi sermayesinin % 57.7'sini oluşturmaktadır. Bunu % 36.0 ile bina sermayesi izlemektedir.

Dekara düşen arazi sermayesi miktarı 11114.3 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır (Çizelge 5.18).

5.1.8.1.1.1. Toprak sermayesi

Toprak sermayesi mülk arazi ile kiracılık ve ortakçılıkla işletilen arazi değerlerinin toplamından oluşmaktadır. İşletme başına düşen ortalama toprak sermayesi miktarı 50645.83 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 40962.96 TL olan toprak sermayesi, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 72216.67 TL'ye çıkmaktadır (Çizelge 5.16).

Toplam aktif sermayenin yarısına yakını (% 49.2) toprak sermayesinden oluşmaktadır. Bu oran tüm işletme gruplarında benzerlik göstermektedir (Çizelge 5.17).

Dekara düşen toprak sermayesi 6807.2 TL'dir. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7817.4 TL ile en yüksek ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 6297 TL ile en düşüktür (Çizelge 5.18).

5.1.8.1.1.2. Bina sermayesi

İşletme başına düşen ortalama bina sermayesi 26861.39 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bina sermayesi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 25571.43 TL ile en düşük, 100 baştan fazla koyun üretim birimine sahip işletmelerde 31734.67 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.16).

Bina sermayesinin toplam aktif sermaye içindeki oranı % 26.1 olup, işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Bu oran 1–50 koyun üretim birimine sahip

işletmelerde % 31 ile en yüksek ve 100 baştan fazla koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 21.9 ile en düşüktür (izelge 5.17).

Dekara düşen ortalama bina sermayesi 3610.4 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 4880 TL olan bina sermayesi miktarı, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2916.8 TL’dir (izelge 5.18).

5.1.8.1.2. İşletme sermayesi

İşletmelerdeki sabit sermaye unsurlarının verimli ve karlı bir şekilde çalışmasına imkan sağlayan işletme sermayesi; hayvan, alet ve makine gibi sabit işletme sermayesi ile yardımcı maddeler ve para gibi döner işletme sermayesinden oluşmaktadır (Erkuş ve ark., 1996).

İşletme başına düşen ortalama işletme sermayesi 20207.04 TL’dir. Bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. İşletme sermayesi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 11599.81 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 34616.63 TL ile en yüksektir (izelge 5.16).

Toplam aktif sermayenin yaklaşık olarak 1/5’ini (% 19.7) işletme sermayesi oluşturmaktadır. Bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde işletme sermayesinin toplam aktif sermayeye oranı % 14 iken, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 23.8’e çıkmaktadır (izelge 5.17).

Dekara düşen ortalama işletme sermayesi 2715.9 TL’dir. Bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmakta olup 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2213.7 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 3181.6 TL ile en yüksektir (izelge 5.18).

5.1.8.1.2.1. Hayvan sermayesi

Hayvan sermayesinin tamamı irat hayvanları değerinden oluşmaktadır. İşletme başına büyük baş hayvan birimi cinsinde düşen ortalama hayvan varlığı % 11.47 olup, bu hayvan varlığının % 88.53'ünü küçükbaş hayvan varlığı oluşturmaktadır(Çizelge 5.15).

Toplam hayvan varlığının yarısından fazlasını (% 50.55) koyunlar oluşturmaktadır. Bunu % 19.22 ile kuzular ve % 11.47 ile keçiler oluşturmaktadır.

Tüm işletme büyüklük gruplarında küçükbaş hayvan varlığı göreceli ağırlığa sahip bulunmakta ve işletme büyüklüğüne paralel olarak bu ağırlık artmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığının toplam hayvan varlığı içindeki payı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 79.53 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise % 94.86 ile en yüksektir (Çizelge 5.15).

İşletme başına düşen hayvan sermayesi 16231.67 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 9162.86 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim sahip işletmelerde ise 28475.33 TL en yüksektir (Çizelge 5.16).

Hayvan sermayesinin toplam aktif sermaye içindeki payı % 15.8'dir. Bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak artmakta olup, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 11 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise % 19.6 ile en yüksektir (Çizelge 5.17).

Dekara düşen hayvan sermayesi 2181.6 TL olup işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1748.6 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2617.2 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.18).

Çizelge 5.15. İncelenen işletmelerde BBHB cinsinden ortalama hayvan varlığı ve oranları

	İşletme Grupları											
	1–50			51–99			100–+			Ortalama		
	28 İşletme			29 İşletme			15 işletme			72 işletme		
	Baş	BBHB	%	Baş	BBHB	%	Baş	BBHB	%	Baş	BBHB	%
İnek	1.07	1.07	17.12	1.13	1.13	10.10	0.80	0.80	4.38	1.04	1.04	9.62
Buzağı	1.07	0.21	3.36	1.07	0.21	1.88	0.73	0.14	0.76	1.00	0.20	1.85
Büyükbaş Top.	2.14	1.28	20.48	2.2	1.34	11.98	1.53	0.94	5.14	2.04	1.24	11.47
Koyun	28.78	2.88	46.08	53.97	5.39	48.21	103.13	10.31	56.43	54.76	5.47	50.55
Kuzu	20.7	1.04	16.64	41.33	2.06	18.43	79.73	3.98	21.78	41.6	2.08	19.22
Koç	1.15	0.12	1.92	2.43	0.24	2.14	5.07	0.50	2.74	2.50	0.25	2.31
Keçi	6.37	0.64	10.24	15.33	1.53	13.69	17.80	1.78	9.74	12.49	1.25	11.56
Oğlak	4.56	0.23	3.68	10.33	0.51	4.56	12.40	0.62	3.40	8.60	0.43	3.97
Teke	0.64	0.06	0.96	1.13	0.11	0.99	1.40	0.14	0.77	1.03	0.10	0.92
Küçükbaş Top.	62.2	4.97	79.52	124.52	9.84	88.02	219.53	17.33	94.86	120.98	9.58	88.53
Toplam BBHB	–	6.25	100.00	–	11.18	100.00	–	18.27	100.00	–	10.82	100.00

5.1.8.1.2.2. Malzeme ve mühimmat sermayesi

Malzeme mühimmat sermayesi, işletme ambarında bulunan tohumluk, yem, gübre ve yakacak olarak ayrılan ürün değeri toplamından elde edilmektedir.

İşletme başına düşen ortalama malzeme mühimmat sermayesi 3286.20 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Malzeme mühimmat sermayesi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2040.20 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 4985.30 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.16).

Toplam aktif sermaye içindeki malzeme ve mühimmat sermayesinin oranı % 3.2'dir. Malzeme mühimmat sermayesinin aktif sermaye içindeki payı % 2.5 ile 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde en düşük ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise % 3.6 ile en yüksektir (Çizelge 5.17).

Dekara düşen malzeme mühimmat sermayesi 441.7 TL'dir. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 389.4 TL ile en düşük iken, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 468.3 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.18).

5.1.8.1.2.3. Para sermayesi

Para sermayesi, işletmelerin mevcut para miktarı ile alacakları toplamından oluşmaktadır.

İşletme başına düşen ortalama para sermayesi 689.17 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne orantılı bir şekilde artmaktadır. Para sermayesi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 396.79 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 1156.0 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.16).

Para sermayesinin toplam aktif sermaye içindeki oranı % 0.7 olup, bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Para sermayesinin aktif sermaye içindeki payı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 0.5 iken, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 0.8'dir (Çizelge 5.17).

Dekar başına düşen para sermayesi 92.6 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Dekara düşen para sermayesi 1-50 koyun

Üretim birimine sahip işletmelerde 75.7 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 106.2 TL ile en yüksektir (izelge 5.18).

5.1.8.2. Pasif sermaye

İncelenen işletmelerde pasif sermaye, işletmede kullanılan yabancı sermaye ile öz sermaye toplamından oluşmaktadır. İşletme başına düşen ortalama pasif sermaye 102897.59 TL olup bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 82562.81 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 144931.30 TL ile en yüksektir (izelge 5.17).

z sermaye ve yabancı sermayenin toplam pasif içindeki oranları sırasıyla % 84.8 ile % 15.2’dir. z sermayenin toplam pasif sermaye içindeki oranı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 88.7 ile en yüksek ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 82.5 ile en düşüktür. Yabancı sermayenin toplam pasif sermaye içindeki oran 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 11.3 ile en düşük ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 17.5 ile en yüksektir (izelge 5.17).

Dekara düşen toplam pasif miktarı 13830.3 TL olup bu miktar 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 13039.0 TL ile en düşük ve 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 15756.3 TL ile en yüksektir (izelge 5.18).

5.1.8.2.1. Yabancı sermaye

Yabancı sermaye işletmenin borçları ile kira ve ortağ’a tutulan arazi değ’erinden meydana gelmektedir. İşletme başına düşen ortalama yabancı sermaye miktarı 15647.14 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Yabancı sermaye miktarı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 9330.65 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 23214.67 TL ile en yüksektir (izelge 5.16).

Yabancı sermayenin toplam pasif sermaye içindeki oranı % 15.2 olup, bu oran 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 11.3 ile en düşük ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 17.5 ile en yüksektir (Çizelge 5.17).

Dekara düşen ortalama yabancı sermaye miktarı 2103.5 TL olup, bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1780.7 TL ile en düşük ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 2277.5 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.18).

5.1.8.2.1.1. Borçlar

İncelenen işletmelerde borçlar banka, kooperatif ve şahıslardan alınan borçlardır. İşletme başına düşen ortalama borç miktarı 1323.75 TL olup bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Borç miktarı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1182.50 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1614.67 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.16).

Borçların toplam pasif içindeki oranı % 1.3 olup, bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Borçların toplam pasif sermaye içindeki payı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 1.4 ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 1.1 ile en düşüktür (Çizelge 5.17).

Dekara düşen ortalama borç miktarı 177.9 TL olup, işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 225.7 TL ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 148.4 TL ile en düşüktür (Çizelge 5.18).

5.1.8.2.1.2. Ortakçılıkla işlenen arazi değeri

İşletme başına düşen ortalama ortakçılıkla işlenen arazi değeri 2659.72 TL olup bu miktar 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2383.33 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 3666.67 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.16).

Ortakçılıkla işlenen arazi değerinin pasif sermaye içindeki oranı işletmeler ortalamasında % 2.6'dır. Bu oran 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 2.9 ile en yüksek ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 2.4 ile en düşüktür (Çizelge 5.17).

Dekara düşen ortalama ortakçılıkla işlenen arazi değeri 357.5 TL'dir. Bu miktar 1-50 baş koyuna sahip işletmelerde 459.4 TL ile en yüksek, 51-99 baş koyuna sahip işletmelerde 309.1 TL ile en düşüktür (Çizelge 5.18).

5.1.8.2.1.3. Kiralanan arazi değeri

İşletme başına düşen kiralanan arazi değeri karşılığı 11666.67 TL'dir. Bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Kiralanan arazi değeri karşılığı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 5740.74 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 17933.33 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.16).

Kiralanan arazi değeri karşılığının toplam pasif sermaye içindeki oranı 11.3'tür. Bu oran 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 7.0 ile en düşük, 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 13.8 ile en yüksektir (Çizelge 5.17).

Dekara düşen kiralanan arazi değeri karşılığı 1568.1 TL'dir. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1095.6 TL ile en düşük, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1798.5 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.18).

5.1.8.2.1. Öz sermaye

İncelenen işletmelerde öz sermaye, aktif sermayeden borçlar ile kira ve ortağa tutulan arazi kıymetinin çıkarılmasıyla bulunmuştur.

Öz sermaye borçlar ile kiracılık ve ortakçılıkla işlenen arazi değerleri karşılığı toplamının aktif sermayeden çıkarılmasıyla bulunmuştur. İşletme başına düşen öz sermaye miktarı 87250.45 TL olup bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Öz sermaye miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 73232.16 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde

121716.63 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.16). Öz sermayenin toplam pasif sermaye içindeki % 84.8 olup, bu oran 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 88.7 ile en yüksek, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 82.5 ile en düşüktür (Çizelge 5.17).

Dekara düşen öz sermaye miktarı 11727.2 TL’dir. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 13975.6 TL ile en yüksek ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10761.5 TL ile en düşüktür (Çizelge 5.18).

Çizelge 5.16. İncelenen işletmelerde sermaye miktarı ve bileşimi (TL)

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Arazi sermayesi				
Toprak sermayesi	40962.96	48550.00	72266.67	50645.83
Bina sermayesi	25571.43	25586.21	31734.67	26861.39
Bitki ve tarla demirbaşı	4428.57	5327.59	6313.33	5183.33
Toplam (1)	70962.96	79463.70	110314.67	82690.55
İşletme sermayesi				
Hayvan sermayesi	9162.86	16723.79	28475.33	16231.67
Malzeme mühimmat ser.	2040.20	3610.50	4985.30	3286.20
Para sermayesi	396.79	730.00	1156.00	689.17
Toplam (2)	11599.85	21067.29	34616.63	20207.04
Aktif toplamı (1+2)	82562.81	100530.99	144931.30	102897.59
Yabancı sermaye				
Borçlar	1182.50	1309.66	1614.67	1323.75
Ortak işl.arazi değeri	2407.41	2383.33	3666.67	2659.72
Kiralanın arazi değ.karşılığı	5740.74	13866.67	17933.33	11666.67
Toplam (3)	9330.65	17559.66	23214.67	15647.14
Öz sermaye (4)	73232.16	82971.33	121716.63	87250.45
Pasif toplamı (3+4)	82562.81	100530.99	144931.30	102897.59

Çizelge 5.17. İncelenen işletmelerde sermaye nevilerinin aktif ve pasif oranları (%)

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Arazi sermayesi				
Toprak sermayesi	49.6	48.3	49.9	49.2
Bina sermayesi	31.0	25.4	21.9	26.1
Bitki ve tarla demirb.	5.4	5.3	4.4	5.0
Toplam (1)	86.0	79.0	76.2	80.3
İşletme sermayesi				
Hayvan sermayesi	11.0	16.7	19.6	15.8
Malzeme müh.ser.	2.5	3.6	3.4	3.2
Para sermayesi	0.5	0.7	0.8	0.7
Toplam (2)	14.0	21.0	23.8	19.7
Aktif toplamı (1+2)	100.0	100.0	100.0	100.0
Yabancı sermaye				
Borçlar	1.4	1.3	1.1	1.3
Ortak işl.arazi değeri	2.9	2.4	2.5	2.6
Kiralanan arazi değ.karşılığı	7.0	13.8	12.4	11.3
Toplam (3)	11.3	17.5	16.0	15.2
Öz sermaye (4)	88.7	82.5	84.0	84.8
Pasif toplamı (3+4)	100.0	100.0	100.0	100.0

Çizelge 5.18. İncelenen işletmelerde sermaye nevilerinin dekara düşen miktarları
(TL)

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Arazi sermayesi				
Toprak sermayesi	7817.4	6297.0	6642.6	6807.2
Bina sermayesi	4880.0	3318.6	2916.8	3610.4
Bitki ve tarla demirbaşı.	845.1	691.0	580.3	697.7
Toplam (1)	13542.5	10306.6	10139.2	11114.3
İşletme sermayesi				
Hayvan sermayesi	1748.6	2169.1	2617.2	2181.6
Malzeme mühimmat.sermayesi	389.4	468.3	458.2	441.7
Para sermayesi	75.7	94.7	106.2	92.6
Toplam (2)	2213.7	2732.1	3181.6	2715.9
Aktif toplamı (1+2)	15756.3	13039.0	13320.9	13830.3
Yabancı sermaye				
Borçlar	225.7	169.9	148.4	177.9
Ortak işletilen arazi değeri	459.4	309.1	337.0	357.5
Kiralanın arazi değeri karşılığı	1095.6	1798.5	1648.3	1568.1
Toplam (3)	1780.7	2277.5	2133.7	2103.5
Öz sermaye (4)	13975.6	10761.5	11187.2	11727.2
Pasif toplamı (3+4)	15756.3	13039.0	13320.9	13830.3

5.1.9. Gayri safi hasıla

İncelenen işletmelerde gayri safi hasıla, bitkisel üretim ve hayvansal üretim değeri ile zati konut kirası ve üretken demirbaş kıymet artışı toplamından elde edilmiştir.

İşletme başına düşen gayri safi hasıla miktarı 17006.6 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğü ile orantılı bir şekilde artmaktadır. Bu miktar 1-50 koyun üretim

birimine sahip işletmelerde 10749.2 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 28040.10 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.23).

Gayri safi hasılanın yarısına yakını (% 48.3) hayvansal üretim hasılası oluşturmaktadır. Bunu % 36 ile demirbaş kıymetindeki artış, % 9.7 ile diğer gelirler ve % 6 ile bitkisel üretim hasılası izlemektedir (Çizelge 5.24).

5.1.9.1. Hayvansal üretim

İncelenen işletmelerde, süt üretim miktarı ve oransal dağılımı Çizelge 5.19’da işletme büyüklük grupları itibariyle verilmiştir. Tüm işletme gruplarında süt miktarının büyük bir kısmını koyun sütü oluşturmaktadır. Üretilen süt miktarı işletme büyüklüğü ile birlikte artmaktadır. Bu miktar işletme büyüklüğüne göre 2277.14 litre ile 5412 litre arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında bu miktar 3446.63 litre dir. İşletmeler ortalamasında toplam süt miktarının % 22.9’u inek sütünden, %77.1’i koyun sütünden oluşmaktadır. İşletmeler ortalamasında inek sütü, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 37.5 ile en yüksek, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 9.7 ile en düşük düzeydedir. İşletmeler ortalamasında inek sütü 787.92 litre olarak hesaplanmıştır (Çizelge 5.19).

Çizelge 5.19. İncelenen işletmelerde süt üretim miktarı (litre) ve oransal dağılımı(%)

	İşletme Grupları							
	1–50		51–99		100–+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Litre	%	Litre	%	Litre	%	Litre	%
İnek sütü	853.57	37.5	859.66	24.2	526.67	9.7	787.92	22.9
Koyun sütü	1423.57	62.5	2699.55	75.8	4885.33	90.3	2658.71	77.1
Toplam süt	2277.14	100.0	3559.21	100.0	5412.00	100.0	3446.63	100.0

İncelenen işletmelerde toplam sütün değerlendirme şekli Çizelge 5.20’de yüzdesel olarak verilmiştir. Toplam sütün en büyük bölümü peynir ve tereyağına işlenmektedir. İşletmeler ortalamasında sütün % 98.88’i işlenmektedir. Sütün önemli bir

kısmı yöreye özgü otlu peynir yapımında kullanılmaktadır. İşletmeler ortalamasında 4.77 litre sütün 1 kg peynir ve 19.27 kg sütün 1 kg tereyağı elde edilmektedir. İşletmeler ortalamasında sütün % 63.40'ı otlu peynir yapımında, % 24.28'i tereyağı yapımında ve % 11.20'si yoğurt yapımında kullanılmaktadır. İşletmeler ortalamasında evde tüketilen süt % 0.81 ve satılan süt % 0.31 dir. İşletmeler ortalamasında, tereyağına ayrılan süt işletme büyüklük grupları ile orantılı olarak artmaktadır. 1–50 ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde süt satışı yapılırken 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde sütün satılmadığı görülmektedir (Çizelge 5.20). Sütün büyük bir kısmının peynir yapımında kullanılması mandıra sisteminin mevcut olmamasından ve ulaşım imkânları kısıtlı olduğu için sütün satılamamasından dolayıdır. Ayrıca ailelerin çok nüfuslu olmasından dolayı peynirin üç öğün tüketilmesi ve daha dayanıklı olduğundan, hayvansal ürünler arasında en çok tüketilen üründür. İncelenen işletmelerde sütün çok az tüketildiği, bunun yanında daha çok peynir, tereyağı ve yoğurt tüketiminin yaygın olduğu görülmektedir.

Çizelge 5.20. İncelenen işletmelerde üretilen sütün değerlendirilme şekli (%)

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 İşletme	72 İşletme
	%	%	%	%
İşlenen süt	98.27	98.95	99.25	98.88
Peynir	65.20	65.30	59.60	63.40
Tereyağı	19.87	22.75	29.55	24.28
Yoğurt	13.20	10.90	10.10	11.20
Evde tüketilen	0.98	0.76	0.75	0.81
Satılan süt	0.75	0.29	—	0.31
Toplam süt	100.0	100.0	100.0	100.0

İşletme başına düşen peynir miktarının (432.08 kg) 2/3'üne yakını (% 67.3) öz tüketim için ayrılmaktadır. Bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Peynirin öz tüketime ayrılan kısmı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmeler ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde sırasıyla % 73.9 ve % 69.2 iken, 100 ve

üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 59.4'tür. Satılan peynir oranı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 26.1 ile en düşüktür. Bu oran 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmeler ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde sırasıyla % 30.8 ve % 30.6'dır. İşletme başına düşen tereyağının (50.28 kg) % 95.2'si ve yoğurdun (381.74 kg) % 90.1'i öz tüketime ayrılmaktadır (Çizelge 5.21).

Çizelge 5.21. İncelenen işletmelerde üretilen süt ürünlerinin değerlendirilme durumu

	İşletme Grupları							
	1–50		51–99		100–+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 İşletme		72 İşletme	
	Kg	%	Kg	%	Kg	%	Kg	%
Peynir	289.26	100.0	456.67	100.0	640.00	100.0	432.08	100.0
Öz tüketim	213.70	73.9	316.00	69.2	380.00	59.4	290.97	67.3
Satılan	75.56	26.1	140.67	30.8	260.00	30.6	141.11	32.7
Tereyağı	27.41	100.0	52.13	100.0	87.73	100.0	50.28	100.0
Öz tüketim	27.41	100.0	49.83	95.6	80.73	92.0	47.86	95.2
Satılan	–	–	2.30	4.4	7.00	8.0	2.42	4.8
Yoğurt	293.52	100.0	381.33	100.0	541.33	100.0	381.74	100.0
Öz tüketim	250.93	85.5	351.33	92.1	496.67	91.7	343.96	90.1
Satılan	42.54	14.5	30.00	7.9	44.66	8.3	37.78	9.9

İncelenen işletmelerde hayvansal üretim hasılasının en büyük kısmını % 34.2 ile süt ve ürünleri oluşturmaktadır. Bunu % 33.1 ile kuzu ve oğlak satışları, % 22.2 ile koyun ve keçi satışları izlemektedir. Süt ve ürünleri hasılasının toplam hayvansal üretim hasılası içindeki payı işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Bu oran 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 38.2 ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 30.7 ile en düşüktür. Kuzu ve oğlak satışları hasılası ile koyun ve keçi satışları hasılasının toplam hayvansal üretim hasılası içindeki oranı işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır (Çizelge 5.22).

Toplam hayvansal üretim hasılası 8220.65 TL olup, bu değer toplam gayri safi hasılanın yarısına yakını (% 48.3) oluşturmaktadır. Demirbaş kıymetindeki artışların tamamına yakının (toplam gayrisafi hasılanın % 36'sı) hayvan sermayesindeki produktif

artışlardan meydana geldiği dikkate alındığında hayvansal üretim hasılası toplam gayrisafi hasılanın % 84.3'üne ulaşmaktadır (Çizelge 5.23 ve 5.24). Hayvansal üretim hasılasının sadece % 2.6'sını koyun, keçi, kuzu ve oğlak dışında kalan hayvan satışlarından elde edildiği için incelenen işletmelerin ihtisaslaşmış koyunculuk işletmeleri olduğu söylenebilir.

5.1.9.2. Bitkisel üretim

İşletme başına düşen toplam bitkisel üretim hasılası 1013.99 TL olup, toplam gayrisafi hâsıla içindeki oranı % 6'dır. Bitkisel üretim hasılası işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu değer 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 638.54 TL iken, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1434.48 TL'dir. Bitkisel üretim hâsılası içinde en büyük payı yonca almaktadır. Bunu buğday izlemektedir. Yonca ve buğday hâsılasının toplam gayri safi hâsıla içindeki payı sırasıyla % 4.3 ve % 1.4'dir (Çizelge 5.23 ve 5.24).

Tarıma elverişli arazinin sınırlılığı, kuraklık, doğal kaynak sularının yetersizliği nedeniyle tarım arazilerinin yeterli düzeyde sulanamaması bitkisel üretimi sınırlayan başlıca nedenler arasında bulunmaktadır.

Çizelge 5.22. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim hasılası dağılımı (%)

	İşletme Grupları			
	1–50 28 İşletme	51–99 29 İşletme	100–+ 15 işletme	Ortalama 72 İşletme
Hayvansal hasıla				
Koyun keçi satışı	20.5	22.0	23.6	22.2
Kuzu oğlak satışı	28.1	33.3	36.3	33.1
Diğer hayvan satışı	9.3	4.8	3.1	5.3
Süt ve ürünleri	38.2	34.7	30.7	34.2
Yapağı	1.4	1.7	2.0	1.7
Tezek	2.5	3.5	4.3	3.5
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0

5.1.9.3. Diğer gelirler

Diğer gelirler kapsamında zati konut kirası ele alınmış olup, bu değer (1644.4 TL) gayri safi hasılanın % 9.7'sini oluşturmaktadır (Çizelge 5.23 ve 5.24).

5.1.9.4. Demirbaş kıymetindeki artış

İşletme başına düşen demirbaş kıymetindeki artışın tamamına yakını (% 98.10) hayvan sermayesindeki prodüktif kıymet artışları oluşturmaktadır. Demirbaş kıymet artışı değerinin (6127.54 TL) toplam gayri safi hâsıla içindeki payı % 36 olup, bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu oran 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 31.5 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 39.4 ile en yüksektir (Çizelge 5.23 ve 5.24).

Çizelge 5.23. İncelenen işletmelerde gayri safi hasıla (GSH) miktarı (TL)

Hayvan hasılası	İşletme Grupları			Ortalama
	1–50	51–99	100-+	
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	
28 İşletme				
Bitkisel üretim				
Buğday	105.04	268.48	410.83	234.58
Yonca	514.98	830.72	957.48	734.34
Korunga	18.52	58.0	67.0	45.07
Toplam	638.54	1157.20	1434.48	1013.99
Hayvansal üretim				
Koyun keçi satışı	1040.71	1844.66	3249.33	1824.65
Kuzu oğlak satışı	1424.50	2793.41	4988.73	2718.42
Diğer hayvan satışı	475.0	403.85	430.0	436.67
Süt ve ürünleri	1938.35	2719.32	4224.67	2808.97
Yapağı	70.65	140.79	278.23	143.12
Tezek	122.22	293.17	580.0	288.82
Toplam	5071.08	8195.2	13750.96	8220.65
Diğer gelirler				
Zati konut kirası	1644.4	1566.7	1800.0	1644.4
Toplam	1644.4	1566.7	1800.0	1644.4
Demirbaş kıymet artışı				
Bitki sermayesindeki artış	105.71	111.38	143.33	115.83
Hayvan sermayesi artış	3289.49	6105.86	10911.33	6011.71
Toplam	3395.19	6217.24	11054.66	6127.54
Genel Toplam	10749.2	17134.3	28040.1	17006.6

Çizelge 5.24. İncelenen işletmelerde gayri safi hasılanın oransal dağılımı (%)

	İşletme Grupları			Ortalama 72 İşletme
	1–50	51–99	100–+	
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	
Bitkisel üretim				
Buğday	1.0	1.6	1.5	1.4
Yonca	4.8	4.8	3.4	4.3
Korunga	0.2	0.3	0.2	0.3
Toplam	6.0	6.7	5.1	6.0
Hayvansal üretim				
Koyun keçi satışı	9.7	10.8	11.6	10.7
Kuzu oğlak satışı	13.3	16.3	17.8	16.0
Diğer hayvan satışı	4.4	2.4	1.5	2.6
Süt ve ürünleri	18.0	15.9	15.1	16.5
Yapağı	0.7	0.8	1.0	0.8
Tezek	1.1	1.7	2.1	1.7
Toplam	47.2	47.9	49.1	48.3
Diğer gelirler				
Zati konut kirası	15.3	9.2	6.4	9.7
Toplam	15.3	9.2	6.4	9.7
Demirbaş kıymet artışı				
Bitki sermayesindeki art.	1.0	0.6	0.5	0.7
Hayvan sermayesi art.	30.5	35.6	38.9	35.3
Toplam	31.5	36.2	39.4	36.0
Genel Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0

Tarımsal işletmelerin karşılaştırmalı analizinde, gayri safi hâsılanın değer ve oransal bakımdan ortaya konulması yanında bazı ölçütlere düşen miktarı da saptamak önem arz etmektedir (Yıldırım, 1993; Şahin, 2001). Bu nedenle gayri safi hâsılanın; birim araziye (dekara) düşen, koyun üretim birimine düşen, işletmede kullanılan erkek işgününe düşen, 100 TL’lik aktife, 100 TL’lik öz sermayeye ve 100 TL’lik işletme

masraflarına düşen miktarları işletme büyüklük gruplarına göre hesaplanmış ve karşılaştırmalar yapılmıştır (Çizelge 5.25).

Koyunculuk üretim dalının teknik katsayılarının hesaplanmasında koyun üretim birimi esas alınmıştır (Açıl ve Demirci, 1977; Oktay, 1981; Yıldırım, 1993). Koyun üretim birimi; bir ana koyun ve keçi ile bir üretim döneminde koyun başına yetiştirilen kuzu sayısı ve keçi başına yetiştirilen oğlak sayısı, 0.04 koç ve 0.20 sürü yenileme payı olarak alınmıştır. Buna göre, koyun üretim birimi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 70.19 baş, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 138.36 baş, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 242.69 baş ve işletmeler ortalamasında ise 133.58 baş olarak dikkate alınmıştır.

Birim araziye (dekara) düşen gayri safi hâsıla miktarı 2285.8 TL olup, bu değer işletme büyüklüğü ile orantılı olarak artmaktadır. Dekara düşen gayri safi hâsıla miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2051.4 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2577.2 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.25).

Koyun üretim birimine düşen gayri safi hasıla miktarı 127.3 TL olup, işletme büyüklüğü ile orantılı bir şekilde azalmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 153.1 TL ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 115.5 TL ile en düşüktür (Çizelge 5.25).

İşletmelerde kullanılan erkek işgününe (E.İ.G) düşen gayri safi hâsıla miktarı 16.6 TL'dir. Bu miktar işletme büyüklük gruplarına paralel olarak artmaktadır. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 12.8 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 22.0 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.25).

100 TL'lik aktif sermayeye düşen gayri safi hâsıla miktarı 16.5 TL olup, işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu miktar, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 13.0 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 19.3 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.25).

100 TL'lik öz sermayeye düşen gayri safi hâsıla miktarı 19.5 TL olup, işletme büyüklüğüne orantılı olarak artmaktadır. Bu miktar, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 14.7 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 23.0 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.25).

İncelenen işletmelerde 100 TL’lik işletme masraflarına düşen gayri safi hâsıla 132.2 TL olup, işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Bu miktar. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 120.1 TL ile en düşük iken, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 150.7 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.25).

Çizelge 5.25. İncelenen işletmelerde gayri safi hasılanın bazı ölçütlere düşen miktarı

Ölçütler	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Gayri safi hasıla (TL)	10749.2	17134.3	28040.1	17006.6
Dekara düşen (TL)	2051.4	2222.3	2577.2	2285.8
Koyun üretim birimine düşen	153.1	123.8	115.5	127.3
Erkek işgününe düşen(TL)	12.8	16.0	22.0	16.6
100 TL'lik aktife düşen	13.0	17.0	19.3	16.5
100 TL'lik öz sermayeye düşen	14.7	20.7	23.0	19.5
100 TL'lik işletme masrafına düşen	120.1	128.3	150.7	132.2

5.1.10. İşletme masrafları

İncelenen işletmelerde işletme masrafları; işçilik masrafları, cari masraflar, demirbaş kıymetindeki eksilişler ve amortismanlar başlığı altında incelenmiştir (Çizelge 5.26).

5.1.10.1. İşçilik masrafları

İşçilik masrafları; yabancı işgücüne ödenen ücretler ile aile işgücü karşılığının toplamından oluşmaktadır. Çiftçi ve ailesi ile yabancı işçilere ödenen ücretlerin belirlenmesinde çiftçinin beyanı esas alınmıştır. Aile işgücü ücretinin hesaplanmasında

çiftçilerin beyanı ve araştırma bölgesindeki yabancı işçilere ödenen ortalama ücret esas alınmıştır.

İncelenen işletmelerde işçilik masrafları toplam işletme masraflarının $\frac{3}{4}$ 'üne (% 72) yakınıni oluşturmaktadır. Bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. İşçilik masraflarının toplam işletme masrafları içindeki oranı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 75.9 ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 67.5 ile en düşüktür (Çizelge 5.27).

İşletme başına düşen ortalama işçilik masrafları 9265.17 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 6789.76 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 12561.03 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.26).

İşçilik masraflarının % 85.86'sını aile işgücü karşılığı oluşturmaktadır. Aile işgücü karşılığının toplam işletme masrafları içindeki oranı % 61.8 düzeyindedir. Bu oran işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Aile işgücü karşılığının toplam işletme masrafları içindeki oranı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 69 ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 54.4 ile en düşüktür (Çizelge 5.27).

İşletme başına düşen aile işgücü karşılığı 7955.50 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 6170.4 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 10122.70 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.26).

İşletme başına düşen yabancı işçilik masrafları 1309.67 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. İşletme masraflarının toplam işletme masraflarına oranı % 10.2 olup, bu oran işletme büyüklüğüne orantılı olarak artmaktadır. İşçilik masraflarının toplam işletme masrafları içindeki payı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 6.9 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 13.1 ile en yüksektir (Çizelge 5.27).

İşletmelerdeki çalışma yaşındaki nüfusun koyunculuk faaliyetine aktif olarak katılması, koyunculüğün emek-yoğun ve büyük ölçüde mer'aya dayalı bir şekilde yapılması işçilik masraflarının göreceli olarak yüksek çıkmasına neden olmaktadır.

5.1.10.2. Cari masraflar

Cari masraflar kapsamında mer'a gideri, alet makine masrafı, yem ve arpa masrafı, veteriner ilaç masrafı ve tuz masrafı yer almaktadır.

Cari masraflar toplam işletme masraflarının % 6.3'ünü oluşturmakta olup, bu oran işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Cari masrafların toplam işletme masrafları içindeki payı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 3.6 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 9 ile en yüksektir (Çizelge 5.27).

İşletme başına düşen cari masraflar 809.03 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Cari masraflar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 327.14 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1671.87 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.26).

Mera masrafları toplam cari masrafların 1/3'üne yakını (% 33.57) oluşturmaktadır. Bunu alet makine masrafları ve yem masrafları sırasıyla %32.95 ve % 22.37 ile izlemektedir (Çizelge 5.26).

5.1.10.3. Demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortismanlar

Bu masraf grubu içinde, demirbaş kıymetinde eksilmeler (hayvan zayıyatı) ile bina, bitki ve hayvan amortismanları yer almaktadır.

Demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortismanın toplam işletme masrafları içindeki oranı % 21.7'dir. Bu oran 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 19.9 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 23.5 ile en yüksektir (Çizelge 5.27).

Çizelge 5.26. İncelenen işletmelerde işletme masrafları (TL)

	İşletme Grupları			
	1–50 28 İşletme	51–99 29 İşletme	100-+ 15 işletme	Ortalama 72 İşletme
İşçilik masrafları				
Yabancı işçilik	619.36	1392.38	2438.33	1309.67
Aile işgücü karşılığı	6170.4	8478.70	10122.70	7955.50
Toplam	6789.76	9871.08	12561.03	9265.17
Cari masraflar				
Mer'a gideri	118.75	269.66	560.67	271.60
Alet makine masrafı	149.46	268.97	480.67	266.60
Yem masrafı (Satın Alınan)	12.95	188.62	480.0	181.01
Veteriner ilaç masrafı	26.30	62.93	95.33	55.94
Tuz masrafı	19.68	36.0	55.20	33.88
Toplam	327.14	826.18	1671.87	809.03
Demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortisman				
Bina sermayesi	878.9	989.3	1602.0	1074.0
Bitki sermayesi	351.5	447.7	589.4	538.8
Hayvan sermayesi	600.4	1216.2	2182.8	1178.1
Toplam	1830.8	2653.2	4374.2	2790.9
Genel Toplam	8947.7	13350.5	18607.1	12865.1

Çizelge 5.27. İncelenen işletmelerde işletme masraflarının oransal dağılımı(%)

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
İşçilik masrafları				
Yabancı işçilik	6.9	10.4	13.1	10.2
Aile işgücü karşılığı	69.0	63.5	54.4	61.8
Toplam	75.9	73.9	67.5	72.0
Cari masraflar				
Mer'a gideri	1.3	2.0	3.0	2.2
Alet makine masrafı	1.7	2.0	2.6	2.0
Yem masrafı (Satın Alınan)	0.1	1.4	2.6	1.4
Veteriner ilaç masrafı	0.3	0.5	0.5	0.4
Tuz masrafı	0.1	0.3	0.3	0.3
Toplam	3.6	6.2	9.0	6.3
Demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortisman				
Bina sermayesi	9.8	7.4	8.6	8.3
Bitki sermayesi	3.9	3.4	3.2	4.2
Hayvan sermayesi	6.8	9.1	11.7	9.2
Toplam	20.5	19.9	23.5	21.7
Genel Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0

5.1.11. Toplam işletme masrafları ve bazı ölçütlere düşen miktarı

İşletme grupları arasında anlamlı karşılaştırmalar yapmak için işletme masraflarının; işletme arazisinin birimine (dekara), işletmede kullanılan erkek iş gününe (E.İ.G.) düşen miktarı ile aktif sermayeye ve gayri safi hâsılaya oranının ortaya konması önem taşımaktadır (Yıldırım, 1993; Şahin, 2001).

İşletme başına düşen toplam işletme masrafları 12865.1 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. İşletme masrafları 1–50 koyun

Üretim birimine sahip işletmelerde 8947.7 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim sahip işletmelerde 18607.1 TL ile en yüksektir (izelge 5.28). İşletmeler ortalamasında işletme masrafları 100 TL kabul edildiğinde bu miktar. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 69.5 TL ile işletme ortalamasının altında, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 103.8 TL ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 144.6 TL ile işletmeler ortalamasının üstündedir.

İşletme arazisi birimine (dekara) düşen işletme masrafları 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1707.6 TL ile en düşük, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 1731.6 TL ile en yüksek düzeydedir. Bu değer işletmeler ortalamasında 1729.2 TL’dir (izelge 5.28).

Koyun retim birimi başına düşen işletme masrafı 96.3 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Koyun retim birimi başına düşen işletme masrafları 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 127.5 TL ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 76.7 TL ile en düşüktür (izelge 5.28).

İşletmelerde kullanılan erkek işgücü birimine düşen işletme masrafları, işletmeler ortalamasında 12.5 TL’dir. Bu miktar işletme büyüklüğüne orantılı olarak artmakta olup, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10.7 TL en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 14.6 TL ile en yüksektir (izelge 5.28).

İncelenen işletmelerde 100 TL’lik aktive düşen işletme masrafları 12.5 TL olup, bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10.8 TL ile en düşük ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 13.3 TL ile en yüksektir (izelge 5.28).

100 TL’lik öz sermayeye düşen işletme masrafları 14.7 TL olup, bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 12.2 TL ile en düşük ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 16.1 TL ile en yüksektir (izelge 5.28).

İncelenen işletmelerde 100 TL’lik gayri safi hâsılaya düşen işletme masrafları 75.6 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. 100 TL’lik gayri safi hasılaya düşen işletme masrafları 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 83.2 TL ile en yüksek, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmeler de ise 66.4 TL ile en düşüktür (izelge 5.28).

Çizelge 5.28. İncelenen işletmelerde işletme masraflarının bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)

	İşletme grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
İşletme masrafları	8947.7	13350.5	18607.1	12865.1
Dekara düşen	1707.6	1731.6	1710.2	1729.2
Koyun üretim birimine düş.	127.5	96.5	76.7	96.3
Erkek işgününe düş.	10.7	12.5	14.6	12.5
100 TL'lik aktive düş.	10.8	13.3	12.8	12.5
100 TL'lik öz ser.düş.	12.2	16.1	15.3	14.7
100 TL'lik gsh'ya düş	83.2	77.0	66.4	75.6

5.1.12. Saf (net) hasıla

Saf hâsıla, tarım işletmelerinin ekonomik analizinde başarının işletmeler arasında karşılaştırılmasında kullanılan güvenilir bir ölçüttür. Gayri safi hasıla değerinden, işletme masraflarının çıkarılması ile elde edilir (Erkuş ve ark., 1995).

İşletme başına düşen saf hasıla 4141.5 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Saf hâsıla 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1801.5 TL ile düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 9433.0 TL ile yüksektir (Çizelge 5.29).

İncelenen işletmelerde saf hasılanın birim işletme arazisine (dekara) düşen miktarı 556.7 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne orantılı olarak artmaktadır. Dekara düşen saf hâsıla 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 343.8 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 867.0 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.29).

İncelenen işletmelerde koyun üretim birimine düşen saf hasıla miktarı 31.0 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Koyun üretim birimine düşen saf hasıla 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 25.7 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 38.9 TL ile en yüksek düzeydedir (Çizelge 5.29).

Saf hasılanın işletmede kullanılan erkek işgününe düşen miktarı 4.0 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. Erkek işgününe düşen saf hâsıla 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde bulunan bu miktar 2.1 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyuna üretim birimine sahip işletmelerde 7.4 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.29).

100 TL’lik aktif sermayeye düşen saf hasıla miktarı 4.0 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. 100 TL’lik aktif sermayeye düşen saf hâsıla miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2.2 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 6.5 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.29).

100 TL’lik öz sermayeye düşen saf hasıla miktarı 4.7 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. 100 TL’lik öz sermayeye düşen saf hâsıla miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2.5 TL en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7.7 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.9).

100 TL’lik gayri safi hasılaya karşılık gelen saf hasıla miktarı 24.4 TL olup, bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 16.8 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmeler de ise 33.6 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.29).

100 TL’lik işletme masraflarına düşen saf hasıla miktarı 32.2 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. 100 TL’lik işletme masraflarına düşen saf hâsıla miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 20.1 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 50.7 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.29).

Çizelge 5.29. İncelenen işletmelerde saf hasıla ve bazı ölçütlere düşen miktarı

Ölçütler	İşletme Grupları			
	1–50 28 İşletme	51–99 29 İşletme	100–+ 15 işletme	Ortalama 72 İşletme
Gayri safi hâsıla (TL)	10749.2	17134.3	28040.1	17006.6
İşletme masrafları	8947.7	13350.5	18607.1	12865.1
Saf hâsıla	1801.5	3783.8	9433.0	4141.5
Dekara düşen (TL)	343.8	490.8	867.0	556.7
Koyun üretim birimine düşen	25.7	27.3	38.9	31.0
Erkek işgününe düşen(TL)	2.1	3.5	7.4	4.0
100 TL'lik aktif sermayeye düşen	2.2	3.8	6.5	4.0
100 TL'lik öz sermayeye düşen	2.5	4.6	7.7	4.7
100 TL'lik gayri safi hasılaya düşen	16.8	22.1	33.6	24.4
100 TL'lik işletme masraflarına düşen	20.1	28.3	50.7	32.2

5.1.13. Saf kar (saf hasıla farkı)

Gayri safi hasıladan üretim masrafları çıkarılarak saf kar bulunmuştur. Üretim masrafları ise işletme masrafları ile aktif sermayenin faiz karşılığı (aktif sermayenin %5'i) toplanarak **hesaplanmıştır. ?**

Saf kar sadece 100 baştan fazla koyuna sahip işletmelerde pozitiftir. 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde saf kâr 2186.4 TL'dir. 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmeler, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmeler ve işletmeler ortalamasında saf kar negatif bulunmuştur. İşletme büyüklüğü arttıkça saf kar da artmaktadır (Çizelge 5.30).

Çizelge 5.30. İncelenen işletmelerde saf kar miktarı (TL)

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Gayri safi hasıla (1)	10749.2	17134.3	28040.1	17006.6
İşletme masrafları	8947.7	13350.5	18607.1	12865.1
Aktif ser. faiz karşılığı	4128.1	5026.5	7246.6	5144.9
Üretim masrafları (2)	13076.5	18377.0	25853.7	18010.0
Saf kar (1-2)	-2327.3	-1242.7	2186.4	-1003.4

5.1.14. Tarımsal gelir

Tarımsal gelir, saf hasılaya göre tarımsal işletmelerde müteşebbisin başarısını daha iyi ortaya koymaktadır. Bunun nedeni ise saf hasılanın hesaplanmasında işletmelerin mülk arazi üzerinde çalıştığının kabul edilmesinden ileri gelmektedir. Ancak çiftçi koşullarında kira ile arazi işlendiği gibi işletmeciler bankadan aldıkları kredi için faiz ödemektedir. Bu durum tarımsal gelirin önemini ortaya koymaktadır (Gündoğmuş,1993; Şahin,2001).

İşletme başına düşen tarımsal gelir 11594.2 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Tarımsal gelir 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7613.5 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 18880.3 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.31).

Dekara düşen tarımsal gelir 1558.4 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Bu miktar 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1453.0 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1735.3 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.31).

Koyun üretim birimine düşen tarımsal gelir 86.8 TL olup, işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Bu miktar 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 108.5 TL ile en yüksek, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 77.8 TL ile en düşüktür (Çizelge 5.31).

Tarımsal gelirin işletmede kullanılan erkek işgününe düşen miktarı 11.3 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Tarımsal gelirin işletmede kullanılan erkek işgününe düşen miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 9.1 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 14.8 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.31).

Nüfus başına düşen tarımsal gelir 1160.6 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Nüfus başına düşen tarımsal gelir 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 968.6 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1498.4 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.31).

100 TL’lik aktif sermayeye düşen tarımsal gelir miktarı, 11.3 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne orantılı bir şekilde artmaktadır. Nüfus başına düşen tarımsal gelir 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 9.2 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 13.0 ile en yüksektir (Çizelge 5.31).

100 TL’lik öz sermayeye düşen tarımsal gelir miktarı, işletme büyüklük gruplarına bağlı olarak artmakta ve işletmeler ortalamasında 13.3 TL’dir. Bu miktar, 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10.4 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 15.5 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.31).

Çizelge 5.31. İncelenen işletmelerde ortalama tarımsal gelir ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)

	İşletme grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Saf hâsıla	1801.5	3783.8	9433.0	4141.5
Borç faizleri (-)	218.8	242.3	298.7	244.9
Arazi kira bedeli (-)	139.6	305.0	376.7	257.9
Aile işgücü ücret karşılığı (+)	6170.4	8478.7	10122.7	7955.5
Tarımsal gelir	7613.5	11715.2	18880.3	11594.2
Dekara düşen	1453.0	1519.5	1735.3	1558.4
Koyun üretim birimi başına düşen	108.5	84.7	77.8	86.8
Erkek işgününe düşen	9.1	11.0	14.8	11.3
Nüfus başına düşen	968.6	1106.3	1498.4	1160.6
100 TL'lik aktive düşen	9.2	11.7	13.0	11.3
100 TL'lik öz sermayeye düşen	10.4	14.1	15.5	13.3

5.1.15. Aile geliri

İşletme başına düşen ortalama aile geliri 20891.0 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Aile geliri 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 15276.6 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 30740.9 TL ile en fazladır. Tarım dışı gelir de işletme büyüklük gruplarına bağlı olarak artmaktadır. İşletmeler ortalamasında 9296.8 TL olup, 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7663.1 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 11860.7 TL ile en yüksektir. Toplam aile gelirinin % 55.5'ini tarımsal gelir oluşturmaktadır. Bu oran 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 49.8 ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 61.4 ile en yüksek düzeydedir (Çizelge 5.32).

Çizelge 5.32. İncelenen işletmelerde ortalama aile geliri (TL) ve oransal dağılımı

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Tarımsal gelir (TL)	7613.5	11715.2	18880.3	11594.2
(%)	49.8	54.1	61.4	55.5
Tarım dışı gelir (TL)	7663.1	9934.1	11860.7	9296.8
(%)	50.2	45.9	38.6	44.5
Toplam aile gelir (TL)	15276.6	21649.3	30740.9	20891.0
(%)	100.0	100.0	100.0	100.0

5.1.16. İş kazancı

İşletmeler ortalamasında 7531.7 TL olan iş kazancı, işletme büyüklük gruplarına paralel olarak artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 3951.9 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 12794.5 TL ile en yüksek düzeydedir (Çizelge 5.33).

Erkek iş birimine (E.İ.B.) düşen iş kazancı 1340.2 TL olup, işletme büyüklüğüne bağlı olarak artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 950.0 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1757.5 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.33).

İşletmelerde kullanılan erkek işgününe düşen iş kazancı, işletme büyüklük gruplarına paralel olarak artmakta olup işletmeler ortalamasında 7.3 TL'dir. Bu miktar 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 4.7 TL ile en düşük iken, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10.0 TL ile en yüksek düzeydedir (Çizelge 5.33).

Çizelge 5.33. İncelenen işletmelerde ortalama iş kazancı ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Tarımsal gelir	7613.5	11715.2	18880.3	11594.2
Öz sermayenin normal faiz karşılığı (-)	3661.6	4148.6	6085.8	4362.5
İş kazancı	3951.9	7566.6	12794.5	7531.7
Erkek iş birimine düşen	950.0	1238.4	1757.5	1340.2
Erkek iş gününe düşen	4.7	7.1	10.0	7.3

5.1.17. Öz sermaye rantı

İşletme başına düşen öz sermaye rantı 3639.0 TL olup, işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1443.1 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 8757.5 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.34).

Birim işletme arazisine (dekara) düşen öz sermaye rantı 489.1 TL olup, işletme büyüklüğüne orantılı bir şekilde artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 275.4 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 804.9 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.34).

İncelenen işletmelerde 100 TL’lik öz sermayeye düşen öz sermaye rantı 4.2 TL. olup, işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. Bu miktar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2.0 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7.2 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.34).

Çizelge 5.34. İncelenen işletmelerde ortalama öz sermaye rantı ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Tarımsal gelir	7613.5	11715.2	18880.3	11594.2
Aile işgücü ücret karşılığı (-)	6170.4	8478.7	10122.7	7955.5
Öz sermaye rantı	1443.1	3236.5	8757.5	3639.0
Dekara düşen	275.4	419.8	804.9	489.1
100 TL'lik öz sermayeye düşen	2.0	3.9	7.2	4.2

5.1.18. Rantabilite (karlılık) oranları

Mali rantabilite, karın öz sermayeye oranlaması, ekonomik rantabilite, saf hasılanın aktif sermayeye oranlaması ile hesaplanmıştır (Erkuş ve ark.,1995). Rantabilite faktörü, saf hasıla değerinin gayri safi hâsılaya oranlaması ile hesaplanmıştır (Açıl ve Demirci, 1984, Erkuş ve Demirci,1996; Şahin,2001).

$$\text{Mali Rantabilite} = \frac{(\text{Saf hasıla} - \text{Borç Faizleri})}{\text{Öz sermaye}} \times 100$$

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = \frac{\text{Saf hasıla}}{\text{Toplam Aktif Sermaye}} \times 100$$

$$\text{Rantabilite faktörü} = \frac{\text{Saf hasıla}}{\text{Gayri safi hâsıla}} \times 100$$

İşletme başına düşen mali rantabilite 4.5 olup, işletme büyüklüğüne göre artmaktadır. Mali rantabilite 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2.2 ile en

düşük ve 100 baştan fazla koyun üretim birimine sahip işletmelerde 7.5 ile en yüksektir (Çizelge 5.35).

İşletme başına düşen ekonomik rantabilite işletme büyüklük gruplarına paralel olarak artmakta olup işletmeler ortalamasında 3.8' dir. Ekonomik rantabilite 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1.9 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 6.3 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.35).

İşletme başına düşen rantabilite faktörü de işletme büyüklük gruplarına bağlı olarak artmakta olup, işletmeler ortalamasında 22.9' dur. Rantabilite faktörü 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 14.7 ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 32.6 ile en yüksektir (Çizelge 5.35).

Çizelge 5.35. İncelenen işletmelerde rantabilite oranları ve rantabilite faktörü

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Mali rantabilite	2.2	4.3	7.5	4.5
Ekonomik rantabilite	1.9	3.5	6.3	3.8
Rantabilite faktörü	14.7	20.7	32.6	22.9

5.2 Koyunculuk Üretim Dalı

Brüt üretim değeri, değişken masraflar ve brüt kar gibi ekonomik büyüklüklerin koyun üretim birimi başına düşen değerleri hesaplanmış ve işletmeler arası karşılaştırmalar yapılmıştır.

5.2.1. Koyun üretim birimi, süt verimi ve süt üretimi

İşletme başına düşen koyun üretim birimi sayısı (koyun+keçi) işletme büyüklük gruplarına bağlı olarak artmakta olup, işletmeler ortalaması 56.18 'dir. Koyunculuk üretim birimi sayısı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 29.96 ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 99.33 ile en yüksektir.

Koyunculuk üretim birimi başına günlük süt verimi her üç işletme grubunda da birbirine çok yakın değerlerde olup, işletmeler ortalamasında 0.28 kg dır. Ortalama sağım süresi işletmeler ortalamasında 172.08 gün'dür. Ortalama sağım süresi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 175.18 gün ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 170 gün ile en düşüktür. Bir sağım dönemindeki süt verimi 47.59 kg olup, bu miktar 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 46.09 kg ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmeler grup işletmelerde ise 49.02 kg ile en yüksektir. İşletme başına düşen süt üretimi işletme büyüklük gruplarına bağlı olarak artmakta olup, işletmeler ortalamasında 2658.71 'kg dır. İşletme başına düşen süt üretimi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1423.57 kg ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 4885.33 kg ile en yüksektir (Çizelge 5.36).

Van İli Çatak İlçesi koyunculuk işletmelerinde sağım dönemi süresi içinde koyun üretim birimi başına düşen toplam süt verimi 58.79 kg olarak belirtilmiştir (Yıldırım, 1993). Kırk (2007) Van ili yöresinde bir laktasyon döneminde koyun başına süt veriminin 40-56 litre arasında olduğunu belirtmiştir. Bu rakamlar, bu araştırmada bulunan verim düzeyine yakındır.

Çizelge 5.36. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi sayısı, süt verimi ve süt üretimi

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Koyun üretim birimi sayısı (Koyun+Keçi) Sayısı (Adet)	29.96	59.17	99.33	56.18
Koyunculuk üretim birimi başına günlük süt verimi (kg)	0.28	0.27	0.29	0.28
Ortalama sağım süresi (gün)	175.18	170.17	170.0	172.08
Bir sağım dönemindeki süt verimi (kg/baş)	48.39	46.09	49.02	47.59
İşletme başına süt üretimi (kg)	1423.57	2699.55	4885.33	2658.71

5.2.2. Brüt üretim değeri

İşletmeler geneline göre, brüt üretim değerine esas olan katsayıları; kuzu+oğlak (50.19 adet), süt (2658.71 kg), yaşlı koyun ve keçi satışı (12.69 adet), yün (75.63 kg) ve tezek (1961.81 kg) oluşturmaktadır. Bu değerler işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır (Çizelge 5.37).

Çizelge 5.37. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalında brüt üretim değerine esas olan katsayılar

	İşletme Grupları			
	1–50 28 İşletme	51–99 29 İşletme	100–+ 15 işletme	Ortalama 72 İşletme
Kuzu+Oğlak	25.86	51.69	92.73	50.19
Süt (Koyun+Keçi)	1423.57	2699.55	4885.33	2658.71
Yaşlı Koyun ve Keçi Satışı	7.21	12.76	22.80	12.69
Yün	37.22	74.14	147.67	75.63
Tezek	842.59	1983.33	3933.33	1961.81

İşletme başına düşen ortalama brüt üretim değeri 10577.46 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Brüt üretim değeri 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 5600.15 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 19632.22 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.38). İşletmeler ortalaması brüt üretim değeri 100 kabul edildiğinde, 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde brüt üretim değeri 51.9 TL ile işletmeler ortalamasının altında, 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 101.1 ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 185.6 ile işletmeler ortalamasının üstündedir.

Çizelge 5.38. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalında brüt üretim değeri (TL)

	İşletme grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Kuzu+Oğlak	2855.54	5671.38	10611.33	5605.49
Süt (Koyun+Keçi)	1511.03	2741.32	4913.33	2715.38
Yaşlı Koyun ve Keçi Satışı	1040.71	1844.66	3249.33	1824.65
Yün	70.65	140.79	278.23	143.12
Tezek	122.22	293.17	580.0	288.82
Top. Brüt Üretim Değeri	5600.15	10691.32	19632.22	10577.46

Koyun üretim birimi başına düşen kuzu ve oğlak 0.38 adet, süt 19.90 kg., yaşlı koyun ve keçi satışı 0.09 adet, yün 0.57 kg. ve tezek 14.69 kg olup, bu miktarlar işletme büyüklük grupları arasında benzerlik göstermektedir (Çizelge 5.39).

Çizelge 5.39. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi başına düşen brüt üretim değerine esas olan katsayılar

	İşletme grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Kuzu+Oğlak	0.37	0.37	0.38	0.38
Süt (Koyun+Keçi)	20.28	19.51	20.13	19.90
Yaşlı Koyun ve Keçi Satışı	0.10	0.09	0.09	0.09
Yün	0.53	0.54	0.61	0.57
Tezek	12.00	14.33	16.21	14.69

Koyun üretim birimi başına düşen brüt üretim değeri 79.2 TL'dir. Bu miktar işletme büyüklükleri arasında önemli farklılıklar göstermemektedir. Koyun üretim birimi başına düşen brüt üretim değeri, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 77.3 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 80.9 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.40).

Koyun üretim birimi başına düşen işletmeler ortalaması brüt üretim değeri 100 olarak kabul edildiğinde, 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmeler ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde sırasıyla 100.8 ve 102.1 ile işletmeler ortalamasının üzerinde, 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 97.6 ile işletmeler ortalamasının altında bulunmaktadır.

Çizelge 5.40. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi başına düşen brüt üretim değeri (TL)

	İşletme grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Kuzu+Oğlak	40.7	41.0	43.7	42.0
Süt (Koyun+Keçi)	21.5	19.8	20.2	20.3
Yaşlı Koyun ve Keçi Satışı	14.8	13.3	13.4	13.7
Yün	1.0	1.0	1.1	1.1
Tezek	1.7	2.1	2.4	2.2
Toplam Brüt Üretim Değeri	79.8	77.3	80.9	79.2

Koyun üretim birimi başına düşen brüt üretim değerinin yarısından fazlasını (% 53) kuzu ve oğlak üretim değeri oluşturmaktadır. Bunu % 25.7 ile süt üretim değeri ve % 17.3 ile yaşlı koyun ve keçi satış değeri izlemektedir (Çizelge 5.41). Van İli Merkez İlçe koyunculuk işletmelerinde brüt üretim değerinin % 67.8'inin kuzu üretim değerinden, % 15.4'ünün yaşlı koyun satışları değerinden ve % 14.4'ünün süt üretim değerinden oluştuğu belirtilmiştir (Şahin, 2001). Van İli Çatak İlçesi koyunculuk işletmelerinde brüt üretim değerinin yaklaşık yarısı (% 49.47) kuzu üretim değerinden, % 24.61'i süt üretim değerinden ve % 13.39'u yaşlı koyun satış değerinden oluştuğu belirtilmiştir (Yıldırım, 1993).

Çizelge 5.41. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimine düşen brüt üretim değerinin oransal dağılımı (%)

	İşletme grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Kuzu+Oğlak	51.0	53.0	54.1	53.0
Süt (Koyun+Keçi)	27.0	25.6	25.0	25.7
Yaşlı Koyun ve Keçi Satışı	18.6	17.3	16.6	17.3
Yün	1.3	1.3	1.4	1.4
Tezek	2.2	2.7	3.0	2.7
Brüt Üretim Değeri	100.0	100.0	100.0	100.0

Brüt üretim değerinin elde edilmesi amacıyla işletme başına kullanılan işletme sermayesi 15540.63 TL olup, bu değer işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. İşletme sermayesi 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 8105.89 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 28720.0 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.42).

Koyunculuk faaliyeti için kullanılan toplam erkek iş günü (E.İ.G.) 329.37 E.İ.G olup bu miktar işletme büyüklüğüne orantılı bir şekilde artmaktadır. Kullanılan erkek iş günü 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 271.29 ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 445.19 ile en yüksektir (Çizelge 5.42).

Çizelge 5.42. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalının brüt üretim değeri ve bu değer elde edilmesinde kullanılan başlıca üretim faktörleri (TL)

	İşletme grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Brüt üretim değeri	5600.15	10691.32	19632.22	10577.46
İşletme sermayesi	8105.89	15902.07	28720.00	15540.63
Koyunculukta kullanılan erkek işgünü (E.İ.G)	271.29	325.69	445.19	329.37

Koyunculuk üretim dalında kullanılan 100 TL'lik işletme sermayesine düşen brüt üretim değeri 68.1 TL olup, bu miktar işletme büyüklükleri arasında benzerlik göstermektedir. 100 TL'lik işletme sermayesine düşen brüt üretim değeri 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 67.2 TL ile en düşük ve 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 69.1 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.43).

Koyunculuk üretim dalında kullanılan erkek işgününe düşen brüt üretim değeri 32.1 TL olup, bu değer işletme büyüklüğüne orantılı bir şekilde artmaktadır. Bu değer, 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 20.6 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 44.1 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.43).

100 TL'lik değişken masrafa düşen brüt üretim değeri 189.8 TL'dir. Bu değer 51-99 koyuna üretim birimine sahip işletmelerde 182 TL ile en düşük ve 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 197.6 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.43).

Çizelge 5.43. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalı brüt üretim değerinin bazı ölçütlere düşen miktarı

	İşletme grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Brüt üretim değeri(TL)	5600.15	10691.32	19632.22	10577.46
100 TL'lik işletme sermayesine düşen	69.1	67.2	68.4	68.1
Koyunculukta kullanılan E.İ.G düşen (TL)	20.6	32.8	44.1	32.1
100 TL'lik değişken masraflara düşen (TL)	197.6	182.0	194.0	189.8

5.2.3. Değişken masraflar

İşletme başına düşen ortalama toplam yem miktarı 18109.74 kg olup, bu miktar işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Toplam yem miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 9901.11 kg ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 31487.67 kg ile en yüksektir (Çizelge 5.44). Hayvanların tükettiklerin yemin önemli bir kısmı (% 97.64) kaba yemlerden oluşmaktadır. Kaba yem kapsamında saman, kuru ot, yonca ve korunga bulunmakta olup, kaba yemin % 64.28'ini kuru ot oluşturmaktadır.

İşletme başına düşen kesif yem 427.09 kg olup, bu miktar işletme büyüklüğü ile orantılı bir şekilde artmaktadır. Kesif yem miktarı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 31.48 kg ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 1167.67 kg ile en yüksektir (Çizelge 5.44). Kesif yem kapsamında sanayi yemi ve arpa bulunmakta olup, kesif yemin tamamına yakını (% 97.56) arpa tüketiminden oluşmaktadır (Çizelge 5.44).

Çizelge 5.44. İncelenen işletmelerde değişken masraflara esas olan bazı katsayılar

	İşletme Grupları			
	1–50 28 İşletme	51–99 29 İşletme	100–+ 15 işletme	Ortalama 72 İşletme
Yemler (Kg)	9901.11	18299.67	31487.67	18109.74
Kesif Yem	31.48	413.0	1167.67	427.09
Sanayi yemi	12.96	13.00	00	10.42
Arpa	18.52	400.0	1167.67	416.67
Kaba yem	9879.63	17886.67	30320.0	17682.65
Saman	759.26	2416.67	2633.33	2048.61
Kuru ot	6231.48	10895.0	21553.33	11366.67
Yonca	2759.26	4311.67	5666.67	4011.81
Korunga	129.63	263.33	466.67	255.56
Tuz	89.26	167.67	253.33	156.11

İşletme başına düşen ortalama değişken masraflar 5574.31 TL olup, bu miktar işletme büyüklüğü ile paralel olarak artmaktadır. Değişken masraflar 1–50 koyun üretim

birimine sahip işletmelerde 2833.87 TL ile en düşük ve 100 baştan fazla koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10118.87 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.45). İşletmeler ortalaması 100 kabul edildiğinde, işletme başına düşen değişken masraflar 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 50.8 ile işletmeler ortalamasının altında, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 105.4 ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 181.5 ile işletmeler ortalamasının üstünde bulunmaktadır.

Değişken masrafların yaklaşık olarak 2/3'ü (% 74.4) yem masraflarından oluşmaktadır. Yem masraflarının toplam değişken masraflar içindeki payı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmeler, 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmeler ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde sırasıyla % 76.05, % 74.4 ve % 74'tür. Toplam değişken masrafların % 71.2'sini kaba yem masrafları oluşturmaktadır. Bu oran işletme büyüklüğüne bağlı olarak azalmaktadır. Kaba yem masraflarının toplam değişken masraflar içindeki payı 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 75.5 ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde % 69.3 ile en düşüktür. Toplam değişken masraflar içinde çoban masrafları ve geçici ücretli işçilik masrafları yem masraflarını % 18.9 ve % 4.6 ile izlemektedir (Çizelge 5. 46).

Yem masraflarının toplam değişken masraflar içindeki oranı Van ili Merkez İlçesi koyunculuk işletmelerinde % 68.30 (Şahin, 2001); Van İli Çatak İlçesi koyunculuk işletmelerinde % 47.12 (Yıldırım, 1993), Toros dağlık bölgelerindeki koyunculuk işletmelerinde % 61.9 (Erkan ve ark., 1993); Gap Bölgesindeki koyunculuk işletmelerinde % 54.30 (Dellal ve ark., 2002) olarak belirtilmiştir.

Çizelge 5.45. İncelenen işletmelerde değişken masraflar (TL)

	İşletme Grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Yemler (İşletmede Üretilen Dahil)	2153.06	4373.33	7490.0	4148.29
Kesif Yem	13.43	182.33	480	181.01
Sanayi yemi	6.02	8.0	0	5.6
Arpa	7.41	174.33	480.0	175.42
Kaba yem	2139.63	4191.0	7010.0	3967.28
Saman	229.63	755.0	1063.33	622.22
Kuru ot	1242.22	2330.0	4466.67	2325.56
Yonca	637.22	1029.67	1366.33	952.64
Korunga	30.56	76.33	113.67	66.94
Tuz	19.68	36.0	55.20	33.88
Çoban masrafı	562.37	1121.23	1811.67	1055.50
Sağımıcı masrafı	18.89	26.67	40.0	26.53
Veteriner ilaç mas,	26.30	62.93	95.33	55.94
Geçici ücretli işçilik	53.57	255.17	626.67	254.17
Toplam Değişken Masraflar	2833.87	5875.33	10118.87	5574.31

Çizelge 5.46. İncelenen işletmelerde değişken masrafların oransal dağılımı (%)

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Yemler (İşletmede Üretilenler Dahil)	76.05	74.4	74.0	74.4
Kesif Yem	0.5	3.0	4.8	3.3
Sanayi yemi	0.25	0.1	0	0.1
Arpa	0.25	2.9	4.8	3.1
Kaba yem	75.5	71.3	69.3	71.2
Saman	8.06	12.8	10.5	11.2
Kuru ot	43.9	39.7	44.08	41.7
Yonca	22.4	17.5	13.6	17.1
Korunga	1.1	1.3	1.07	1.08
Tuz	0.7	0.6	0.5	0.6
Çoban masrafı	19.8	19.1	17.9	18.9
Sağımıcı masrafı	0.6	0.5	0.4	0.5
Veteriner ilaç mas,	0.9	1.06	0.9	0.96
Geçici ücretli işçilik	1.9	4.4	6.2	4.6
Toplam Değişken Masraflar	100.0	100.0	100.0	100.0

Koyun üretim birimi başına düşen değişken masraflar 41.7 TL olup, bu değer 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 40.4 TL ile en düşük ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 42.5 TL ile en yüksektir. Koyun üretim birimi başına düşen kaba yem ve kesif yem değerleri sırasıyla 29.7 TL ve 1.4 TL’dir. Koyun üretim birimi başına düşen kaba yem değerleri işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde azalmaktadır (Çizelge 5.47).

Çizelge 5.47. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimine düşen değişken masraflar (TL)

	İşletme Grupları			
	1–50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Yemler (İşletmede Üretilenler Dahil)	30.7	31.6	30.9	31.1
Kesif Yem	0.2	1.3	2.0	1.4
Sanayi yemi	0.1	0.1	0	0
Arpa	0.1	1.3	2.0	1.3
Kaba yem	30.5	30.3	28.9	29.7
Saman	3.3	5.5	4.4	4.7
Kuru ot	17.7	16.8	18.4	17.4
Yonca	9.1	7.4	5.6	7.1
Korunga	0.4	0.6	0.5	0.5
Tuz	0.3	0.3	0.2	0.3
Çoban masrafı	8.0	8.1	7.5	7.9
Sağımıcı masrafı	0.3	0.2	0.2	0.2
Veteriner ilaç mas,	0.4	0.5	0.4	0.4
Geçici ücretli işçilik	0.8	1.8	2.6	1.9
Toplam Değişken Masraflar	40.4	42.5	41.7	41.7

5.2.4. Brüt marj (kar)

İşletme başına düşen ortalama brüt kâr 5003.15 TL olup, bu değer işletme büyüklüğüne paralel bir şekilde artmaktadır. Brüt kâr 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 2766.28 TL ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 9513.35 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.48). İşletmeler ortalaması 100 kabul edildiğinde brüt kâr 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 55.3 ve 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 96.3 ile işletmeler ortalamasının altında; 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 190.1 ile işletmeler ortalamasının üstünde bulunmaktadır.

Koyun üretim birimine düşen brüt kar 37.4 TL olup, bu değer 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 34.8 TL ile en düşük, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 39.4 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.48). Van İli Merkez İlçede koyunculuk işletmelerinde koyun üretim birimi başına düşen brüt kârın 38.9 TL olduğu belirtilmiştir (Şahin, 2001).

Koyunculuk üretim dalında kullanılan erkek işgününe düşen brüt kâr 15.2 TL olup, bu değer işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Erkek işgününe düşen brüt kâr 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 10.2 TL ile en düşük, 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 21.4 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.48).

100 TL'lik değişken masrafa düşen brüt kâr 89.8 TL olup, bu değer 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 82.0 TL ile en düşük, 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 97.6 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.48).

100 TL'lik işletme sermayesine düşen brüt kâr 32.2 TL olup, bu değer 51–99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 30.3 TL ile en düşük ve 1–50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 34.1 TL ile en yüksektir (Çizelge 5.48).

Çizelge 5.48. İncelenen işletmelerde brüt kâr ve bazı ölçütlere düşen miktarı (TL)

	İşletme Grupları			
	1–50	51–99	100–+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Brüt üretim değeri	5600.15	10691.32	19632.22	10577.46
Değişken masraflar	2833.87	5875.33	10118.87	5574.31
Brüt kâr	2766.28	4815.99	9513.35	5003.15
Koyun Üretim birimine düşen	39.4	34.8	39.2	37.4
Erkek işgününe düşen	10.2	14.8	21.4	15.2
100 TL'lik değişken masrafa düşen	97.6	82.0	94.0	89.8
100 TL'lik işletme sermayesine düşen	34.1	30.3	33.1	32.2

5.2.5. Yem ve tuz tüketimi

İncelenen işletmelerde Mayıs-Kasım ayları arasında koyunlar mer'ada otlatılırken, koyunların mer'ada olmadığı aylarda koyunlar kaba yem olarak; kuru ot, yonca, korunga ve saman; kesif yem olarak arpa ve sanayi yemi tüketmektedir.

Koyun üretim birimi başına düşen kaba yem ve kesif yem miktarları sırasıyla 132.4 ve 3.2 kg'dır. Koyun üretim birimi başına düşen kaba yem miktarı işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır. Bu miktar 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 140.8 kg ile en yüksek ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 124.9 kg ile en düşüktür. Kesif yem miktarı ise işletme büyüklüğüne orantılı bir biçimde artmaktadır. Bu miktar 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 0.4 kg ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde ise 4.8 kg ile en yüksektir. Tüketilen yem miktarının tamamına yakını (% 97.6) kaba yemlerden oluşmaktadır. Kaba yem içinde hayvanlara yedirilen yemler arasında en büyük payı kuru ot almaktadır. Koyunlara yedirilen toplam yemlerin % 62.8'ini kuru ot oluşturmaktadır. Bunu % 22.2 ile yonca ve % 11.3 ile saman izlemektedir (Çizelge 5.49). Koyun üretim birimi başına düşen kuru ot tüketim miktarı 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 88.8 kg ile en yüksek ve 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 78.7 kg ile en düşüktür. Koyun üretim birimi başına yonca tüketim miktarı işletme büyüklüğüne paralel olarak azalmaktadır (Çizelge 5.49).

Van İli Merkez İlçesi koyunculuk işletmelerinde koyun üretim birimi başına tüketilen yem miktarı 283 kg olarak belirtilmiştir (Şahin, 2003).

Çizelge 5.49. İncelenen işletmelerde koyun üretim birimi başına düşen yem tüketim miktarı ve oranları

	İşletme Grupları							
	1-50		51-99		100-+		Ortalama	
	28 İşletme		29 İşletme		15 işletme		72 İşletme	
	Kg/baş	%	Kg/baş	%	Kg/baş	%	Kg/Baş	%
Kesif Yem	0.4	0.3	3.0	2.3	4.8	3.7	3.2	2.4
Sanayi yemi	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
Arpa	0.3	0.2	2.9	2.2	4.8	3.7	3.1	2.3
Kaba yem	140.8	99.8	129.3	97.7	124.9	96.3	132.4	97.6
Saman	10.8	7.7	17.5	13.2	10.9	8.4	15.3	11.3
Kuru ot	88.8	62.9	78.7	59.5	88.8	68.5	85.1	62.8
Yonca	39.3	27.9	31.2	23.6	23.3	18.0	30.0	22.2
Korunga	1.8	1.3	1.9	1.4	1.9	1.5	1.9	1.4
Toplam yem	141.1	100.0	132.3	100.0	129.7	100.0	135.6	100.0

İşletmelerde korunganın az tüketilmesinin nedenleri arasında; ekilen korunga en fazla üç yıl hasat edilirken, yonca en az beş yıl hasat edilmektedir, yıl içinde korunganın genelde bir defa biçilmesi, yoncanın iki sefer biçilmesi sayılabilir.

5.2.6. İşgücü İsteği

Koyunculuk üretim dalında işletme başına düşen toplam iş gücü miktarı 329.37 erkek işgünü olup, bu miktar işletme büyüklüğü ile paralel bir şekilde artmaktadır. Toplam işgücü miktarı 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 271.29 erkek işgünü ile en düşük ve 100 ve üzeri koyun üretim birimine sahip işletmelerde 445.19 erkek işgünü ile en yüksektir (Çizelge 5.50). Van İli Merkez İlçesi koyunculuk işletmelerinde işletme başına düşen işgücü isteği 249 erkek işgünü olarak belirtilmiştir (Şahin, 2001).

Koyunculuk üretim faaliyetinde kullanılan işgücü içinde çoban işgücü birinci sırada yer almaktadır. İşletme başına düşen çoban işgücü 146.78 erkek işgünü olup, bu miktar 51-99 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 144.80 erkek işgünü ile en düşük

ve 1-50 koyun üretim birimine sahip işletmelerde 148.41 erkek işgünü ile en yüksektir (Çizelge 5.50). Çoban işgücünü 142 erkek işgünü ile yemleme ve bakıma ve 39.39 erkek işgünü ile sağım ayrılan işgücü izlemektedir (Çizelge 5.50). Yemleme ve bakım ile sağım işgücü miktarı işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır (Çizelge 5.50).

Koyunlara kış aylarında günde üç defa yem verilmektedir. Sağım genellikle kadınlar tarafından yapılmaktadır. Ağıl temizliği koyunlar mer'a da iken yapılmaktadır. Koyunlara yılda bir defa kırıkm yapılmaktadır.

Çizelge 5.50. İncelenen işletmelerde koyunculuk üretim dalında başlıca işler için kullanılan ortalama erkek işgücü miktarı (Erkek İşgünü)

	İşletme grupları			
	1-50	51-99	100-+	Ortalama
	28 İşletme	29 İşletme	15 işletme	72 İşletme
Çoban	148.41	144.80	147.79	146.78
Sağım	17.39	41.90	75.60	39.39
Yemleme ve bakım	104.79	137.79	219.60	142.0
Kırıkm	0.7	1.2	2.2	1.2
Koyunculukta kullanılan işgücü	271.29	325.69	445.19	329.37

5.17. İncelenen İşletmelerde Süt Üretim Miktarı ile Kullanılan Üretim Faktörlerinin Fonksiyonel İlişkisi

Toplam süt üretimi ile kullanılan üretim faktörleri arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılmıştır.

Fonksiyonda yer alan değişkenler aşağıda kısaca tanımlanmıştır:

Y= Üretim Miktarı (kg): Bir sağım döneminde koyunculuk üretim dalında elde edilen süt üretim miktarı

X₁= Koyun ve keçi sayısı (Adet)

X₂= Süt Sağım Süresi (Gün)

X₃= Kaba Yem (Kg): Koyun ve keçilerin üretim döneminde tükettikleri toplam kaba yem miktarı

X_4 = Kesif yem (Kg): Koyun ve keçilerin üretim döneminde tükettikleri toplam kesif yem miktarı

X_5 = Ağıl kapasitesi (m^2): Mevcut ağılların kullanılabilir kapasitesi

X_6 = İşgücü miktarı (Saat): Koyunculuk üretim dalında kullanılan toplam erkek işgücü miktarı

Koyunculuk işletmelerinde süt üretim miktarı (Y) ile modelde yer alan üretim faktörleri arasındaki ilişkiyi belirleyen fonksiyon aşağıdaki gibidir:

$$Y = -0,822X_1^{0,601} X_2^{0,600} X_3^{0,413} X_4^{-0,00119} X_5^{0,135} X_6^{-0,0398}$$

Fonksiyona ait çoklu belirtme katsayısı (R^2) 0.963 olarak bulunmuştur. Buna göre, üretim miktarının % 96,3' ünün ele alınan değişkenler tarafından açıklanabildiği anlaşılmaktadır.

Fonksiyonda X_1 (hayvan sayısı) ve X_3 (kaba yem miktarı) üretim elastikiyetleri % 5 ihtimal düzeyinde ($P < 0.05$) istatistik olarak anlamlı bir ilişki gösterirken, fonksiyonda yer alan diğer üretim faktörlerinin üretim elastikiyeti % 5 ihtimal düzeyinde anlamlı bulunmamıştır ($P > 0.05$) (Çizelge 5.51). Çizelge'de b_i , üretim elastikiyeti katsayısını, Sb_i , üretim elastikiyeti katsayılarının standart hatasını, tb_i üretim elastikiyeti katsayılarının anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Çizelge. 5.51. Koyunculuk işletmelerinde üretim faktörlerinin üretim elastikiyeti ve önem derecesi

	Hayvan sayısı (adet) X_1	Süt sağımı süresi (gün) X_2	Kaba Yem (kg) X_3	Kesif Yem (kg) X_4	Ahır Kapasitesi (m^2) X_5	İşgücü Miktarı (Saat) X_6	$\sum b_i$
b_i	0.601	0,600	0.413	-0.00119	0.135	-0.0398	1.71
Sb_i	0.180	0.698	0.161	0.044	0.142	0.214	
tb_i	3.333*	0.860	2.562*	-0.027	0.950	-0.186	

*

% 5 ihtimal düzeyinde önemli

Üretim faktörlerine ilişkin üretim elastikiyetlerinin toplamı ($\sum b_i$) 1.71' dir. Ölçeğe göre artan getiri söz konusudur. Tüm üretim faktörleri % 100 arttırıldığında üretim miktarının % 171 artacağı anlaşılmaktadır.

Denklemden X_4 (kesif yem) ve X_6 (işgücü miktarı) üretim faktörlerinin üretim elastikiyeti negatiftir. Bu nedenle, denkleme dayanılarak ekonomik optimum noktası hesaplanamamaktadır (Erkuş ve ark., 1996).

Diğer girdiler sabit tutulduğunda, X_4 (kesif yem) ve X_6 (işgücü miktarı) üretim faktörleri için azalan verim söz konusudur. Öte yandan X_1 (hayvan sayısı), X_2 (süt sağımı süresi), X_3 (kaba yem) ve X_5 (ahır kapasitesi)' de yapılacak % 100' lük bir artışın, üretim miktarını sırasıyla % 60.1, % 60.0, % 41.3 ve % 13.5 oranında attırması beklenmektedir.

Adım adım seçme (Stepwise) yöntemi ile kısmi ilişkisi düşük olan üretim faktörleri elimine edilmiştir. Bu şekilde, Stepwise yöntemi ile bulunan regresyon denklemi aşağıdaki gibidir.

$$Y = 0.529X_1^{0.686} X_3^{0.401}$$

Modelde çoklu belirtme katsayısı (R^2) 0.967 olup çok anlamlı bulunmuştur ($P < 0.01$). Modele alınan üretim faktörleri, toplam süt üretiminin % 96.7'sini açıklayabilmektedir. Üretim faktörlerine ilişkin üretim elastikiyeti toplamı da 1.087 olup, ölçeğe göre artan getiri söz konusudur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

İşletme başına düşen 9.9 kişilik nüfusun yarısına yakını 15 yaş altındaki nüfusun oluşturması (% 46.34) yüksek bir doğurganlık oranına işaret etmektedir. 15-49 yaş grubunun % 43.55 düzeyinde olması dinamik bir nüfus yapısı ve yüksek bir çalışma potansiyelini göstermektedir. Bununla birlikte, öğrenim süresini tamamlamış nüfusun yarısından fazlasının (52.6 %) okuma-yazma bilmemesi ve % 30'unun ilk öğretim düzeyinde öğrenim görmüş olması düşündürücüdür. Eğitim düzeyinin düşük olmasının nedenleri ile ilgili detaylı araştırmalar yapıp, araştırma sonuçlarına göre önlemler alınmalıdır. İşletme yöneticilerinin yaklaşık olarak 2/3'ünün (% 66.7) ilk öğretimden mezun olması, eğitim düzeyinin yükseltilmesinin zorunlu olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Böylelikle, kişisel ve işletme başarısı arttırılabilecektir.

İşletme başına düşen aile işgücü potansiyeli yüksek olmakla birlikte (1686.46 Erkek İşgünü), potansiyelin yarısına yakını (% 48.3) kullanılamamaktadır. Daha yüksek işgücü kullanımı açısından, arazi ve iklim koşullarının sınırlılığı altında ürün çeşitlendirme; verimlilik, pazarlama koşullarının iyileştirilmesi ve örgütlenme gibi önlemlerin alınması gerekmektedir.

İşletme başına düşen arazi miktarı sadece 7.44 dekar olup, bunun % 63.6'sı çayır-mer'a arazisidir. Koyunculuk işletmelerinde yem bitkileri ekiminin yeterli düzeyde olması gerekliliği dikkate alındığında, arazinin verim ve üretim düzeyini sınırlayıcı bir faktör olduğu söylenebilir. İşletmede üretilmediği için ortaya çıkacak yem açığının satın alınma zorunluluğu küçük ölçekli olan yöre koyunculuk işletmeleri için önemli bir finansal sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

Bir sağım döneminde koyun üretim birimi başına düşen süt veriminin yaklaşık olarak 50 kg ; (47.59 kg) ve işletme başına düşen süt üretiminin yaklaşık olarak 2.5 ton (2658 kg) olması işletmelerin verim düzeylerinin düşük ve küçük ölçekli işletmeler olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Verimin yükseltilmesi bakımından; yem bitkileri ekim alanlarının arttırılması, yem miktarı ve kalitesinin uygun olması, bakım ve besleme koşullarının

iyileştirilmesi, hastalıklarla mücadele yöntemleri konusunda çiftçilerin bilgilendirilmesi, veteriner hizmetlerinden çiftçilerin yararlanma koşullarının iyileştirilmesi gerekmektedir. Etkin ürün pazarlaması ve örgütlenme gerek verimlilik bakımından gerekse maliyetlerin düşürülmesi bakımından önemlidir.

İşletme başına düşen brüt kar yaklaşık olarak 5000 TL (5003.15 TL)'dir. Temel geçim kaynakları koyunculuk olan bu işletmeler için, bu rakam aileyi (yörede ortalama aile büyüklüğü 9.9 kişidir) yeterli düzeyde geçindirmekten uzak görünmektedir. Bu nedenle, işletme büyüklüğünün arttırılması daha yüksek bir gelir için zorunlu görünmektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça elde edilecek brüt kar artmaktadır. Koyun üretim birimi başına düşen brüt kar 37.4 TL olup, işletme büyüklüğünün arttırılması ile elde edilecek gelirin önemli düzeyde artacağı anlaşılmaktadır.

İşletme büyüklüğünün arttırılmasını olumlu yönde etkileyecek faktörler arasında yem bitkileri alanlarının genişletilmesi, ucuz yem girdisi, yeterli işletme sermayesi, sübvansiyonlar, teknik bilgi, veteriner hizmetleri, pazarlama ve örgütlenme sayılabilir.

Kuru ota göre daha verimli olan ve iki defa biçilebilen yonca ekiminin teşvik edilmelidir. Bölgedeki su kaynaklarının özellikle kar sularıyla beslendiği için temmuz ayından itibaren kuraklık başlamaktadır. Su kaynaklarından daha fazla yararlanmak için, sulama havuzları yapılmalıdır.

Koyunlardan daha fazla verim elde etmek için kış şartlarının ağır geçtiği bölgede, mevcut yetersiz ağıllar genişletilip modernize edilmeli veya yenileri yapılmalıdır.

Bölgede mandıra sistemi olmadığından ve ulaşım imkanların yetersizliğinden dolayı üreticiler, sütün büyük bir kısmını daha dayanıklı olan peynir yapımında kullanmaktadırlar. Mandıra sistemi olması durumunda üreticilerin çoğu sütü bozulmadan satıp daha iyi kar elde edebilirler.

Hakkari yöresinde koyunculüğün arzu edilebilir bir düzeye getirmek için üreticiler düşük faizli kredi imkanları ile desteklenmelidir. Sorunların çözümü sürecine çiftçilerin katılımı sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Acar, İ., 2001. *Mandıra İşleten Dönerdere Tarımsal Kalkınma Kooperatifi İle Üyelerin Ekonomik Yapısı ve Kooperatif-Ortak İlişkileri.*(yüksek lisans tezi, basılmamış). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.132.
- Açıl, F., Demirci, R., 1984. *Tarım Ekonomisi Dersleri*, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Yayın No:880, Ankara,372.
- Açıl, F., Demirci, R., 1977. *Türkiye Koyunculuk Ekonomisi ve Orta Anadolu Koyun İşletmeleri*, Şark Matbaası, Ankara.75.
- Aktürk, D., Savran, F., Hakyemez, H., Daş, G.,Savaş, T., 2005. Gökçeada’da ekstansif koşullarda hayvancılık yapan işletmelerin sosyo-ekonomik durumu, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 11 (3): 229-235.
- Anonim 2008 a. <http://www.hakkari.gov.tr/-5k>. Erişim tarihi: 20.09.2008.
- Anonim 2008 b. Hakkari Tarım İl Müdürlüğü verileri
- Anonim 2008 c. <http://www.yuksekovahaber.com/-84k>. Erişim tarihi: 20.09.2008.
- Anonim 2008 d. <http://www.coğrafya.gen.tr/tr/Hakkari/iklim,html-14k>. Erişim tarihi: 25.09.2008.
- Anonim, 2008 e. <http://www.tuik.gov.tr/-42k>. Erişim tarihi: 26.09.2008.
- Anonim, 200f. Tuikrapor. <http://www.gov.tr/reports/rwservlet?mhtmlcs&report=Metarp4rdf&değişken=349-10k>. Erişim tarihi: 05.01.2009.
- Anonim,2009g. [http://www.tagem.gov.tr/YAYINLAR/Pratik koyunculuk/pratik koyunculuk htm- 67,k](http://www.tagem.gov.tr/YAYINLAR/Pratik koyunculuk/pratik_koyunculuk htm- 67,k). Erişim tarihi: 15.09.2009.
- Anonim, 2009h. <http://www.volkanderinbay.net/tarinnet/koyun asp?konuno=1-27,k-> Erişim tarihi: 15.01.2009.
- Aras, A., 1988. *Tarım Muhasebesi*, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Yayın No: 486, İzmir, 86.
- Aşkın, Y., Karaca, O., Cemal, İ., Çivi, A., 1996. Doğu Anadolu Göreneksel Koyun Yetiştirme Sistemlerinin Çağdaş Islah Programları Bakımından Potansiyelleri. *Hayvancılı 96 Kongresi*. 18-20 Eylül 1996, İzmir.
- Aydın, S., 2001. *Artvin İlinin Koyun Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri Üzerine Bir Araştırma*,(yüksek lisans tezi, basılmamış).AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Can, A., Denek N., Tüfenk, Ş., 2003. Gap Bölgesinde Bulunan İvesi Koyun Ve Kuzularına Verilen Yem Bloklarının Ağırlık Artışı Üzerine Etkisi, **HR. Ü.Z.F.Dergisi**, 7 (3-4):55-60.
- Coldow, G., B, Lowman and I, Riddell, 2005. Veterinary Intervention in the Reproductive Management of Beef Cow Herds, **In Practice**, 27 (8): 406.
- Dağıstanlı, E., Koç, B., Gül, A., Gül, M., 2008. Orta ve Güney Anadolu Bölgesinde koyunculuk üretim faaliyetleri. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi**, 18 (2):67-77.
- Dellal, İ., Keskin, G., Dellal, G., 2002. **Gap Bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi ve hayvansal ürünlerin pazara arzı**. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Proje Raporu 2002-2, Yayın No, 83, Ankara.
- Erkan, O., Yılmaz, İ., Şengül, H., 1993. Toros Dağ Köylerindeki Küçük Ölçekli Tarım İşletmelerinin Üretim Sistemlerinin Analizi, **Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 8, (2): 105-120.
- Erkuş, A., Eliçin, A., Özçelik, A., Turan, A., Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., 1996. **Tekirdağ İli Tarım İşletmelerinde İthal ve Kültür Melezi Süt Sığırları İle Üretim Yapan İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetlerinin Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi**, Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği ve Vakfı Yayınları, No:14. Ankara.138.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl, T., Açıl, F., Demirci, R., 1995. **Tarım Ekonomisi**, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yay., No:5, Ankara. 298.
- Erkuş, A., Demirci, R., 1996. **Tarımsal İşletmecilik ve Planlama**, II:Baskı, Ankara Üniversitesi, Ziraat fakültesi, Yayın No:1435, Ankara. 158.
- Geeta, M., Sunanda, K., Bhavani, K., 1999. Karnataka, Sheep Farmers, **Indian Journal of Small Ruminants**, 5 (2): 82-84.(World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts, Vol,42, No,3)
- Gündoğmuş, E., 1993. **Ankara İli Çubuk İlçesi Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi** (yüksek lisans tezi, basılmamış), Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Hadjigeorgiou, I., Vallerand, F., Tsimpoukas, K., ve Zervas, G., 1998. The Socio-Economics of Sheep and Goat Farming in Greece, and the Implications for Future Rural Development, Lsırd Bray Conference, December 1998.
- İnan, H., 1998. **Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği**, Trakya Üniversitesi, Tekirdağ Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Genişletilmiş Dördüncü Baskı, Tekirdağ. 275.
- Kaya, B., 1997. **Şanlıurfa İli Merkez İlçe Tarım İşletmelerinde Koyuncululuğun Ekonomik Analizi** (yüksek lisans tezi, basılmamış). Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şanlıurfa.
- Kaymakçı, A., Eliçin, A., Tuncel, E., Pekel, E., Karaca, O., Işın, F., Taşkın, T., Aşkın, Y., Emsen, H., Özder, M., Selçuk, E., Sönmez, R., 2007. **Türkiye'de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği**, <http://www.zmo.org.tr/etkinlikler/5tk02/30.pdf>. Erişim tarihi 10.08.2009.
- Kaymakçı, M., Özkaya, T., Koşum, N., Taşkın, T., Soya, H., 1999. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Koyun Yetiştiriciliği'nin Yapısal Özelliği ve Verimliliği, Sosyo-ekonomik Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Ege Üniversitesi, **Ziraat Fakültesi Dergisi**, 36 (3):149-156.
- Kırk, K.,2007. **Van İli Koyun ve Keçi Yetiştiriciliğinin Yapısı ve Geliştirme Yolları**, http://4uzbk.sdu.edu.tr/4UZBK/HYB/4UZBK_054.pdf. Erişim tarihi : 12.09.2009.
- Koca, N., 2000. **Ahlat Bölgesinde Koyunların Yetiştirme Yöntemleri** (yüksek lisans tezi, basılmamış). Yüzüncü Yıl Üni., Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Koyun, N., 2001. **Hayat Bölgesinde Koyun Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri** (yüksek lisans tezi, basılmamış) MKÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Antakya.
- Kumm, K.I., 2009. Profitable Swedish Lamb Production by Economies of Scale, **Small Ruminant Research** 81, 63–69.
- Lopez, L., Davier, V. Z., Deblitz, C., 2005. International Competitiveness of Organic Beef Production in Germany, **Landbauforschung Volkenrode** 55 (2): 127-135.
- Madran, N.,1991. **Yeni Tarım Kılavuzu Teknik Ziraatın El Kitabı**, Hacettepe Taş Kitapçılık Ltd, Şti., Ankara, 950.

- Milán, M.J. Arnalte E., Caja, G. 2003. Economic Profitability and Typology of Ripollesa Breed Sheep Farms in Spain, *Small Ruminant Research* Vol.49, 97–105.
- Nix, J., 1988. The Economics of Sheep Production, *British Veterinary Journal*, Vol,144, No: 5, p,246.
- Oktay, E., 1988. *Tarım İşletmeciliği Ders Notları* (teksir basılmamış), E.Ü.Ziraat Fak., Tarım Ekonomisi Bölümü, Bornova, İzmir, 73..
- Oktay, E., 1981. *Gediz Havzasında Seçilmiş Bir Yörenin Simülasyon Yöntemiyle Tarımsal Planlaması Üzerine Bir Araştırma*. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir.
- Rehber, E., Çetin, B., 1998. Tarım Ekonomisi, Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayınları No: 134, Bursa, 318.
- Riddell, I., 2005. Single Farm Payment: Impact on the UK Beef industry, *Cattle Practice* 13: 41-44.
- Sirohi S., Rawat, P. S., 2000. Resource Use Efficiency in Sheep Farming: a Case Study of District Tonk, Rajasthan, *Indian Journal of Small Ruminants*, 6,(1):42-47.
- Şahin, A., 2001. *Van İli Merkez İlçede Koyunculuk Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi* (yüksek lisans tezi basılmamış), Yüzüncü Yıl Üni., Fen Bil., Enstitüsü, Van.
- Yamane, T., 1967. *Elementary Sampling Theory*, Printice Hall Inc.,Englewood Clifts, N.T., 405.
- Yıldırım, İ., Şahin, A., 2006. A Comparison of Profitability Between Culture and Native-breed Dairy Farms (Case Study of Eastern Part of Turkey), *International Journal of Dairy Sciences* 2(2): 136-145.
- Yıldırım, İ., Oktay, E., 1995. Economics of Production of Sheep Farms in Çatak Town of Van Province, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5 (1)135-161.
- Yıldırım, İ., 2000. Van İli Merkez İlçede Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No.20. Araştırma Serisi No:1, 52.

Yıldırım, İ.,1993. *Van İli Çatak İlçesinde Koyunculuk İşletmelerinin Üretim Ekonomisi ve Pazarlaması* (doktora tezi basılmamış). Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bornova, İzmir.

EKLER

Ek 1. Anket Formu

**HAKKARİ İLİ MERKEZ İLÇEDE KOYUNCULUK YAPAN
İŞLETMELERİNİN EKONOMİK ANALİZİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

ANKET NO:

GRUP NO:

İLİ.....

İLÇESİ.....

KÖYÜ:

ANKET TARİHİ...../...../.....

I GENEL BİLGİLER

1. Kaç Yaşındasınız?.....
2. Okuma Yazma Biliyor musunuz?.....
3. Okula kaç yıl devam ettiniz?.....
4. Kaç yıldır koyun yetiştiriyorsunuz?.....

II. AİLENİN NÜFUSU VE İŞGÜCÜ DURUMU

1. Ailede toplam kaç kişi var?.....
2. Aile fertlerinin cinsiyeti ve yaşı

Sıra No	Cinsiyet Erkek- Kadın	Yaşı	Bir yılda kaç gün işletmenizde çalışıyorsunuz	İşçilik Değeri(TL)	Açıklama
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

3. Aile fertlerinin işletme dışında çalışma durumu

İşin Nevi	Cinsiyeti Erkek- Kadın	Yaşı	Çalıştığı Gün	Ödenen Ücret(TL)	Hangi İşçe çalıştığı
Tarımla İlgili İşler					
Tarım Dışı İşler					
Diğer					

4. İşletme dışında çalıştırılan daimi işçiler

Sıra No	Cinsiyeti Erkek- Kadın	Yaşı	Çalıştığı Gün	Ödenen Ücret(TL)	Hangi İşçe çalıştığı
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

III: İŞLETME ARAZİSİ

1. Toplam işletme (çiftlik) arazisi.....
2. Toplam parsel (parça) sayısı.....
3. İşletilen arazinin detayı

Nevi	Parsel No	Alanı (Dekarı)	Tasarruf Şekli(1) <u>M</u> <u>O</u> <u>K</u>	Bugünkü birim değeri TL/Dekar	Açıklama (Karakteri) (2)
Buğday					
Arpa					
Yonca					
Korunga					
Kuru Ot					
Mera					
Meyve Bahçe					
Bağ					
Diğer					

Varsa başkasına kira veya ortakçılığa verilen araziden sağlanan gelir.....TL.....Dekar

Toplam ödenen arazi kirasıTL.

Toplam verilen ortakçı payı.....TL.

(1) M= Mülk K= Kira O = Ortakçılık

(2) S= Sulanan K= Kiraç T= Taban Y= Yamaç

IV : BİNA VARLIĞI

Türü	Yapıldığı Tarih	Kapasite M2	Bugünkü değeri(TL)	Kaç Yıl Daha kullanılabilir	Açıklama(Yapım Şekli)
Ev					
Ağıl					
Ahır					
Kümes					
Diğer					

Hepsi için yapılan tamir bakım masrafı.....TL

V: AMBAR MEVCUDU VE YARDIMCI MADDELER

<u>Dönem Başı</u>			<u>Dönem Sonu</u>		
Cinsi	Miktar(kg)	Birim Değeri(TL)	Miktar (kg)	Birim Değeri(TL)	Açıklama(Envanter kıymet eksilişi ve artışı)
Tohumluk					
Gübre					
Besi Yemi					
Arpa					
Saman					
Kuru Ot					
Yonca					
Korunga					
Tuz					

VI. KASA MEVCUDU VE ALACAKLAR

	Yılbaşı Değeri(TL)	Yılsonu Değeri (TL)	Açılama
Kasa Mevcudu			
Bankadaki Para			
Alacaklar			

VII: KREDİ VE BORÇ DURUMU

Kredinin Alındığı Kaynak	Yılbaşı(TL)	Yılsonu (TL)	Hangi amaçla alındığı	Açıklama
Bankalar				
Kooperatifler				
Tüccarlar				
Şahıslar				
Borçlu Olduğu Kaynak	Yılbaşı(TL)	Yılsonu (TL)	Hangi amaçla alındığı	Açıklama
Bankalar				
Kooperatifler				
Tüccarlar				
Şahıslar				

III:HAYVAN VARLIĞI

Cinsi	Yılbaşı (Adet)	Mev.Değer	Yılsonu (Adet)	Mev.Değer	Doğumla Artış (Adet)	Ölen veya Kayıp (Adet)	Satılan (Adet)	Satın alınan (Adet)
İrat Hayvanı								
Koyun		V						
Keçi								
Sığır (Dişi)								
Diğer								

II: Koyunculukta yapılan İşler ve Kullanılan İşgücü

Yapılan iş	Aile İşgücü		Ücretli İşgücü		Açıklama
	Adet	Saat	Adet	Saat	
Çoban					
Sağım					
Yemleme- Bakım					
Kırkım					

III: Koyun ve Keçiden Elde Edilen Ürünler ve Kullanılış Şekli

Ürün Cinsi	Üretim		Kullanılış Şekli			Açıklama
	Miktar Kg	Fiyat TL	Evde Tük. Kg.	İşlenen Kg	Satılan Kg	
Süt						
Peynir						
Tereyağı						
Deri						
Yapağı						
Gübre						
Yoğurt						

IV: Koyunculuk ile İlgili Değişken Masraflar

Masraflar	Miktar Kg/ Kişi	Birim Fiyat TL	Tutar TL	Açıklama
Çaban Ücretler				
Yem Giderleri				
Arpa				
Saman				
Kepek				
Kuru Ot				
Yonca				
Korunga				
Veteriner İlaç Gid.				
Tuz giderleri				
Sağımçı ücretleri				
Kırıkçı gideri				
Köpek gideri				
Eşek gideri				
Diğer				

ÖZGEÇMİŞ

1972 Yılında Hakkari'nin Dağsu Köyünde doğdu. İlköğrenimini Dağsu Köyünde Tamamladı. Ortaokulu Hakkari de tamamladı. Liseyi İçel'in Gülnar İlçesinde Endüstri Meslek Lisesinin Metal İşleri Bölümünde tamamladı. 2001 yılında Harran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümünden Mezun oldu. 2006 yılından beri Yüksek Lisans Öğrenimini devam etmektedir. Evli ve iki çocuk babası olup halen Hakkari İl Sağlık Müdürlüğünde Memur olarak çalışmaktadır.

