

**T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ŞIRNAK İLİNDE KÜÇÜKBAŞ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN EKONOMİK
YAPISI VE SORUNLARI**

Hulki ÖĞEL

**Danışman
Doç. Dr. Mevlüt GÜL**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI
ISPARTA - 2018**



© 2018 [Hulki ÖGEL]

TEZ ONAYI

Hulki ÖĞEL tarafından hazırlanan "**Şırnak İlinde Küçükbaş Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısı ve Sorunları**" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak başarı ile savunulmuştur.

Danışman **Doç. Dr. Mevlüt GÜL**

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Jüri Üyesi **Prof. Dr. Bahri KARLI**

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Jüri Üyesi **Dr. Öğr. Üyesi Bekir DEMİRTAŞ**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Enstitü Müdürü **Doç. Dr. Şule Sultan UĞUR**

TAAHHÜTNAME

Bu tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezde yer aldığını beyan ederim.

Hulki ÖĞEL



İÇİNDEKİLER

Sayfa

İÇİNDEKİLER.....	i
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	6
3. MATERYAL VE YÖNTEM	20
3.1. Materyal.....	20
3.2. Yöntem	20
3.2.1. Örnek üretici kitlesinin belirlenmesinde uygulanan yöntemler	20
3.2.2. Verilerin analizinde kullanılan yöntemler.....	22
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	28
4.1. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler	28
4.1.1. Araştırma bölgesinin genel özellikleri.....	28
4.1.2. Araştırma bölgesi küçükbaş yetiştiriciliğinin mevcut durumu	32
4.2. Küçükbaş Yetiştiriciliği Yapan İşletmeciler ve İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri.....	36
4.2.1. İşletmelerin sosyo-demografik özellikleri.....	36
4.2.2. Nüfus yapısı ve eğitim durumu	39
4.2.3. İşgücü varlığı ve işgücü kullanımı.....	40
4.2.4. İşletme dışı tarımsal gelir ile tarım dışı gelir durumu.....	41
4.2.5. Sosyal güvence durumu	42
4.2.6. İşletmecilerin çeşitli kitle iletişim araçlarından yararlanma durumları.....	43
4.2.7. İşletmecilerin bazı varlıklara ilişkin sahiplik durumu	44
4.2.8. Arazi parsel sayısı ve sulanma durumu	44
4.2.9. Arazi mülkiyet yapısı ve üretim deseni	46
4.2.10. İşletmelerde bina, makine ekipman varlığı	48
4.2.11. Tarımsal örgütlülük durumu.....	49
4.2.13. İşletmecilerin borç durumu ve kredi kullanımı.....	50
4.2.14. Tarımsal kurum veya kuruluşları ziyaret etme durumu	53
4.2.15. İşletmecilerin hayvan varlığı	55
4.3. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçları	59
4.3.1. İşletmelerin sermaye yapısı.....	59
4.3.2. İşletmelerde GSÜD.....	61
4.3.3. İşletmelerde GSH.....	62
4.3.4. İşletmelerde saf hâsıla.....	63
4.3.5. İşletmelerde tarımsal gelir	63
4.3.6. İşletmelerde toplam aile geliri.....	64
4.4. İşletmelerde Küçükbaş Yetiştiriciliğinin Teknik Yapısı.....	66
4.4.1. Küçükbaş yetiştiricilik sistemi.....	66
4.4.2. İşgücü kullanımı.....	67

4.4.3. Küçükbaş yetiştiriciliği ortamı	68
4.4.4. İşletmelerde küçükbaş yetiştiriciliğinde merada otlatma durumu	70
4.4.5. Katım ve hastalıklarla mücadele durumu	73
4.4.6. Sağım, laktasyon süresi, kırkım	75
4.4.7. İşletmecilerin küçükbaş yetiştiriciliğinde ve bazı bilgi kaynaklarına ilişkin yararlanma ve önemlilik durumu	78
4.5. Tarımsal Desteklenmelerden Yararlanma Durumları	80
4.6. Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısı	81
4.6.1. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde üretim masrafları	81
4.6.2. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde GSÜD ve kârlılık göstergeleri	86
4.7. İşletmelerde Küçükbaş Yetiştiriciliğinin Fonksiyonel Analizi	89
4.8. Küçükbaş Yetiştiriciliğine Genel Bakışları	93
4.9. Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği ile İlgili Karşılaştıkları Sorunlar ve Öneriler	96
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	100
KAYNAKLAR	108
EKLER	114
EK A. Fotoğraflar	115
EK B. Haritalar	117
ÖZGEÇMİŞ	118

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ŞIRNAK İLİNDE KÜÇÜKBAŞ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN EKONOMİK YAPISI VE SORUNLARI

Hulki ÖĞEL

Süleyman Demirel Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Mevlüt GÜL

Bu çalışmada Şırnak ilinde küçükbaş üretim faaliyetinde bulunan işletmelerde teknik ve ekonomik yapının belirlenmesi, sorunların belirlenerek çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın ana materyalini, küçükbaş yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Şırnak ili Merkez, Silopi, İdil ve Cizre ilçelerinde, tabakalı örnekleme yöntemine göre hesaplanan, 128 adet küçükbaş işletmesinden anket çalışması elde edilen veriler oluşturmuştur. Veriler Mart 2016- Şubat 2017 dönemine aittir.

Görüşülen küçükbaş üreticilerinin ortalama yaşı 49.98 yıl, koyun üretim faaliyetinde deneyimi 13.37 yıl, keçi yetiştiriciliğinde ise 13.32 yıldır. İşletmeler ortalamasında arazi miktarı 195.77 dekadır. İşletmelerde toplam küçükbaş hayvan varlığı ortalama 124.03 büyük baş hayvan birimi (BBHB)'dir.

İşletmelerde sağılan toplam küçükbaş hayvan sayısı ortalamada 830.83 baş olarak saptanmıştır. Ortalama laktasyon süresi ise 137.36 gün olarak hesaplanmıştır. Sağılan küçükbaş hayvan başına ortalama 126.90 litre süt elde edilmektedir. Sağılan küçükbaş hayvan başına elde edilen günlük süt verimi 0.92 litre bulunmuştur.

Ele alınan işletmeler ortalamasında aktif sermaye 1861053.85 TL'dir. Hayvan sermayesi ise 803155.66 TL'dir. Bu sermaye unsurunun aktif sermaye içerisindeki payı %43.16 olarak saptanmıştır. Öz sermayenin payı ise %96.77'dir. İşletmeler ortalamasında gayri safi üretim değeri (GSÜD) 466256.26 TL olarak hesaplanmıştır. Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen GSÜD ise 383627.15 TL'dir. Bu değer toplam GSÜD'ün %82.28'ini oluşturmaktadır. Gayri safi hâsıla ortalama 478223.51 TL, saf hâsıla 188165.75 TL, tarımsal gelir 197634.50 TL, toplam aile geliri ise 197923.56 TL'dir.

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinde üretim masrafları BBHB başına ortalama 1859.09 TL'dir. İşletmelerde ortalama nispi kâr 1.66 olarak belirlenmiştir. BBHB

başına brüt kâr 2364.65 TL, mutlak kâr ise ortalama 1234.95 TL olarak tespit edilmiştir.

Bölgede görüşülen işletmecilerin %79.69'u mera kiralalarının yüksek olmasının üretimi olumsuz etkilediğini, %74.22'si bölgede var olan güvenlik sorununun yaylalara yansıdığını, bunun ise çoban bulma vb. sorunlara neden olduğunu belirtmişlerdir. Üreticilerin %47.66'sının ise çoban bulmada zorluk çektiklerini, %35.43'ü ise son yıllarda ithal edilen hayvanların bölgede fiyatları ve üretimi olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca işletmecilerin %22.40'ı ise uzun bir dönem hayvanlarını merada olatmaları neticesinde hanedeki çocuklarının eğitim olanaklarından yararlanamadığı ve durumun çocuklarının eğitimi sektöre uğrattığını bir diğer önemli sorun olarak belirtmişlerdir

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen Gayri safi üretim değerini etkileyen çeşitli üretim faktörleri arasındaki ilişki Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Fonksiyonunun belirlilik katsayısı (R^2) 0.974 olarak tahmin edilmiştir. Bağımsız değişkenlerin gayri safi üretim değerini %97.4 oranında açıklayabildiği tespit edilmiştir. Elde edilen fonksiyonda katsayılar toplamı 0.867 olarak belirlenmiştir. Fonksiyondaki değişkenlerin %10 artırılması ile küçükbaş yetiştiricilik faaliyeti gayri safi üretim değerinde %8.67 birim artış sağlanabilecektir.

İşletmecilerin önemli bir bölümü, yetiştiricilik faaliyetinde en önemli unsurlardan biri olan yem masrafına yönelik arazilerinde yem bitkileri yetiştirebilmeleri açısından yem bitkilerine yönelik destekleme politikalarının geliştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. İşletmecilerin önemli bir kısmı, küçükbaş yetiştiriciliğine yönelik desteklemelerin artırılması gerektiğini, girdi fiyatları konusunda üreticilere yönelik indirimler uygulanması gerektiğini, hayvancılığı yönelik politikaların sürekli değişmesinin üretimi olumsuz etkilediğini, yani politikaların sürekli değiştirilmemesini önermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Küçükbaş, Ekonomik Analiz, Maliyet, Şırnak

2018, 118 sayfa

ABSTRACT

M.Sc. Thesis

ECONOMIC STRUCTURE AND PROBLEMS OF SMALL RUMINANT BREEDING IN ŞIRNAK PROVINCE

Hulki ÖĞEL

**Süleyman Demirel University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agricultural Economy**

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Mevlüt GÜL

In this study, the objective was to determine the technical and economic structure of the small ruminant production enterprises in Şırnak province and to identify the problems and to develop solution proposals. The primary material of the study was the data obtained from 128 small ruminant farm surveys calculated by stratified sampling method in Centre, Silopi, İdil and Cizre districts of Şırnak province where small ruminant farming was intensively performed. The data belongs to the period of March 2016 - February 2017.

The average age of interviewed sheep breeders was 49.98 years, experience in sheep production was 13.37 years, and goat breeding is 13.32 years. The average size of the farms was 195.77 decares. In enterprises, the total number of small ruminant animals was 124.03 bovine animal unit (BAU).

The total number of small ruminants milked in the enterprises was determined to be 830.83 head, on average. Average lactation duration in goat and sheep milk production was calculated as 137.36 days. An average of 126.90 litres of milk was obtained per animal, per year. The mean daily milk yield was found to be 0.92 kg per animal from the mean lactation time.

The active capital in the average of the listed companies was 1861053.85 TL. The average of animal capital in the enterprises was 803155.66 Turkish Lira. The share of this capital element in the active capital was 43.16%. The share of equity was 96.77%. The total gross production value (GPV) in the enterprises was calculated as 466256.26 TL on average. The GPV obtained from small ruminant breeding activity was 383627.15 TL in the average of the enterprises. This value constitutes 82.28% of total GPV. Gross production income was 478223.51 TL on average, absolute income was 188165.75 TL, agricultural income was 197634.50 TL, and total family income was 197923.56 TL.

Production cost for small ruminant farming activity was 1859.09 TL per BAU. The average relative profit in the business was 1.66. The gross profit per BAU was 2364.65 TL, and the absolute profit was 1234.95 TL.

The 79.69% of the farmers reported that high pasture rents had a negative effect on production. 74.22% of farmers reported that safety/security in the region made it difficult to find shepherds. 47.66% of the producers expressed difficulty in finding shepherds. 35.43% stated that imported animals in recent years had a negative effect on prices and production in the region. Also, they pointed out that the children were not able to access educational opportunities (22.40%).

The relationship between the various productions factors affecting the gross production value obtained from small ruminant farming activity was analysed using the Cobb-Douglas production function. The coefficient of determination of the function (R^2) was 0.974. It was found that the independent variables can explain the gross production value by 97.4%. The sum of the coefficients obtained was 0.867. Increasing the variance of the function by 10% will result in an 8.67% increase in gross production value for the small ruminant farming enterprises.

Many farmers made it clear that they want supportive policies to develop feed plants so that they can grow feed plants to offset their feed costs —which is one of the essential elements in the agriculture activity. A significant number of operators have suggested that support for small ruminant businesses should be increased; that reduced costs for operating expenses of farmers should be applied; and that the constant change of policies related to animal husbandry negatively affects production.

Keywords: Small Ruminant, Economic Analysis, Production Cost, Şırnak

2018, 118 pages

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın her aşamasında bilgi ve tecrubesinden yararlandığım, yüksek lisans eğitimimin her aşamasında desteğini ve bilgisini benden hiğbir zaman esirgemeyen değerli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Mevlüt Göl'e teőekkürü bir borę bilirim.

Hulki ÖĞEL
ISPARTA, 2018



ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 4.1. Şırnak ili haritası.....	28
Şekil 4.2. Kullandıkları kredi miktarı	52
Şekil 4.3. Birim maliyetler	85
Şekil A. Saha çalışması örnek fotoğrafları	116
Şekil B. Araştırma bölgesi.....	117



ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge 3.1. Örneklem büyüklüğü	22
Çizelge 3.2. Erkek işgücü birimine çevirmede kullanılan katsayılar	23
Çizelge 3.3. BBHB'ne çevirmede kullanılan katsayılar	23
Çizelge 4.1. Şırnak ilinde nüfus.....	29
Çizelge 4.2. Şırnak ilinde kır-kent ayrımına göre nüfus.....	29
Çizelge 4.3. Şırnak ilinde cinsiyete göre nüfus	30
Çizelge 4.4. Şırnak ilinde tarım alanları	30
Çizelge 4.5. Şırnak ilinde bitkisel üretim deseni.....	31
Çizelge 4.6. Şırnak ilinde büyükbaş hayvan sayısı.....	32
Çizelge 4.7. Türkiyede küçükbaş hayvan sayısı ve süt üretimi.....	32
Çizelge 4.8. Şırnak ilinde küçükbaş ile ilgili bilgiler	33
Çizelge 4.9. Şırnak ilinde yaş gruplarına göre koyun sayısı (baş)	34
Çizelge 4.10. Şırnak ilinde yaş gruplarına göre keçi sayısı (baş)	35
Çizelge 4.11. Şırnak ilinde araştırma bölgesine ilişkin bilgiler	35
Çizelge 4.12. İşletmelerde küçükbaş işletme grubu.....	36
Çizelge 4.13. İşletmelerin pazara uzaklıkları.....	37
Çizelge 4.14. İşletmecilere ilişkin bazı özellikler.....	38
Çizelge 4.15. İşletmecilerin eğitim durumu.....	39
Çizelge 4.16. İşletmelerin nüfus yapısı.....	39
Çizelge 4.17. Görüşülen işletmelerde hane halkının eğitim yapısı.....	40
Çizelge 4.18. İşletmelerde potansiyel, kullanılan ve atıl aile işgücü	41
Çizelge 4.19. İşletme dışı tarımsal gelir durumu.....	41
Çizelge 4.20. Tarım dışı gelir durumu.....	42
Çizelge 4.21. Sosyal güvence durumu.....	42
Çizelge 4.22. Çeşitli kitle iletişim araçlarını kullanma bilgisi	43
Çizelge 4.23. Çeşitli kitle iletişim araçlarını kullanma sıklıkları.....	43
Çizelge 4.24. Bazı varlıklara ilişkin sahiplik durumu	44
Çizelge 4.25. Arazi parsel yapısı.....	45
Çizelge 4.26. Arazi sulanma durumu.....	46
Çizelge 4.27. İşletmelerde arazi mülkiyet durumu.....	46
Çizelge 4.28. İşletmelerde üretim deseni	47
Çizelge 4.29. Üretim deseninin oransal dağılımı.....	47
Çizelge 4.30. Sahip olduğu bazı binalara ilişkin özellikler	48
Çizelge 4.31. Sahip olduğu alet ve makine sayısı.....	49
Çizelge 4.32. Herhangi bir kooperatife üye olma duruma	50
Çizelge 4.33. İşletmecilerin herhangi bir üretici bitliğine üye olma duruma.....	50
Çizelge 4.34. İşletmelerin borç durumu.....	51
Çizelge 4.35. İşletmelerin son beş yılda borçluluk durumlarındaki değişim	51
Çizelge 4.36. Kredi kullanım durumu	52
Çizelge 4.37. En son kredi kullandıkları yıl	53
Çizelge 4.38. Çeşitli tarımsal kurum/kuruluşları ziyaret etme sıklıkları.....	54
Çizelge 4.39. Hayvan varlığı.....	55
Çizelge 4.40. BBHB cinsinden hayvan varlıkları.....	57
Çizelge 4.41. BBHB cinsinden hayvan varlıklarının oransal dağılımı	58
Çizelge 4.42. Sermaye yapıları.....	60
Çizelge 4.43. Üretim kollarına göre GSÜDi	62

Çizelge 4.44. İşletmelerde GSH	62
Çizelge 4.45. İşletmelerde saf hâsıla.....	63
Çizelge 4.46. İşletmelerde TG.....	63
Çizelge 4.47. TG'nin çeşitli birimlere düşen miktarı	64
Çizelge 4.48. İşletmelerin toplam aile geliri	65
Çizelge 4.49. İşletmecilerin hayvancılık tipi.....	66
Çizelge 4.50. Hayvansal üretimde temel amaçları	66
Çizelge 4.51. Elde ettikleri geliri öncelikli kullanım amaçları	67
Çizelge 4.52. Elde ettikleri gelirin yeterlilik durumu.....	67
Çizelge 4.53. Küçükbaş yetiştiriciliğinde işgücü kullanımı.....	68
Çizelge 4.54. Ağılda havalandırma durumu	69
Çizelge 4.55. Ağılda havalandırma yeterlilik durumu	69
Çizelge 4.56. Ağılda ışık durumu	70
Çizelge 4.57. Ağılda ışık yeterlilik durumu	70
Çizelge 4.58. Hayvanlarını merada otlatma durumu	70
Çizelge 4.59. Hayvanlarını otlattıkları mera	71
Çizelge 4.60. Mera otlatma dönemi(başlama)	71
Çizelge 4.61. Mera otlatma dönemi(bitiş)	72
Çizelge 4.62. Mera otlatma saati(başlama).....	72
Çizelge 4.63. Mera otlatma saati(bitiş).....	72
Çizelge 4.64. Hayvanları çiftleştirme(katım) dönemi.....	73
Çizelge 4.65. Sürüde görülen hastalıklar	73
Çizelge 4.66. Aşılama durumu	74
Çizelge 4.67. Aşılama işlemini kimin yaptığı.....	74
Çizelge 4.68. Hayvanların veteriner hekim kontrolü durumu	74
Çizelge 4.69. Kullandıkları ilacı danışma durumu	75
Çizelge 4.70. Sağım sayısı	76
Çizelge 4.71. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden elde edilen bazı ürünlere ilişkin bilgiler.....	77
Çizelge 4.72. Küçükbaş yetiştiriciliğinde yayım elemanları ile görüşme durumu	78
Çizelge 4.73. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde yararlandıkları bilgi kaynaklarının önem durumu	79
Çizelge 4.74. Devlet desteklemelerinden yararlanma durumu	80
Çizelge 4.75. Devlet desteklemelerine bakış açısı.....	80
Çizelge 4.76. Küçükbaş üretim faaliyetinde üretim masrafları	81
Çizelge 4.77. Küçükbaş üretim faaliyetinde BBHB göre üretim masrafları	83
Çizelge 4.78. Küçükbaş üretim masraflarının oransal dağılımı	84
Çizelge 4.79. Küçükbaş üretim faaliyetinden elde edilen GSÜD	87
Çizelge 4.80. Küçükbaş üretim faaliyetinde kârlılık göstergeleri	88
Çizelge 4.81. Cobb-Douglas modelinin katsayıları.....	90
Çizelge 4.82. Faktörler arası korelasyon matrisi.....	91
Çizelge 4.83. Kaynak kullanım verimliliği ile ilgili değişkenler	92
Çizelge 4.84. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği konusundaki bilgi düzeyleri	93
Çizelge 4.85. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden memnuniyet düzeyleri.....	93
Çizelge 4.86. Küçükbaş hayvan ürünleri pazarlamasında bilgi düzeyleri	94
Çizelge 4.87. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği konusundaki ilgi düzeyleri.....	94
Çizelge 4.88. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine devam etme eğilimi.....	94
Çizelge 4.89. Tarımsal faaliyetlerden memnuniyet düzeyleri.....	95

Çizelge 4.90. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği ile ilgili sorunlara katılma dereceleri.....	96
Çizelge 4.91. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği ile ilgili bazı ifadelere katılma dereceleri.....	98
Çizelge 4.92. Bölgede işletmecilerin belirttiği bazı sorunları.....	98
Çizelge 4.93. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin gelişebilmesi için önerileri	99



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AO	Ağırlıklı Ortalama
BBHB	Büyükbaş Hayvan Birimi
BK	Brüt Kâr
Da	Dekar (1000 m ²)
DM	Değişen Masraf
EİB	Erkek İşgücü Birimi
EİG	Erkek İş Günü
FAO	Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organisation)
G	Gram
GTHB	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı
GSÜD	Gayrisafi Üretim Değeri
GSH	Gayri Safi Hâsıla
İO	İşletmeler Ortalaması
KG	Kilogram
LT	Litre
MK	Mutlak(Net) Kâr
N	Sayı
NK	Nispi Kâr
PDKA	Prodüktif Değer Artışı
SH	Saf Hâsıla
SM	Sabit Masraf
TL	Türk Lirası
TG	Tarımsal Gelir
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
ÜM	Üretim Masrafları

1. GİRİŞ

Türkiye’de küçükbaş hayvan sayıları son otuz yılda önemli gerileme göstermiştir. Son yıllarda küçükbaş hayvancılığına dönük desteklemelerde önemli artış bulunmaktadır.

Türkiye’de yaklaşık 19 milyon hektar olan daimi çayır ve meralarının büyük bir bölümü sadece küçükbaş hayvanlar tarafından değerlendirilebilir nitelikte olduğu bildirilmektedir. Türkiye mera alanlarını değerlendirme açısından küçükbaş hayvan yetiştiriciliği önemlidir. Buna karşın Türkiye’de küçükbaş hayvan varlığı ve ürünleri üretimi hızlı bir azalma eğilimi göstermiştir. Kamu uygulamalarında küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin gereken ilgiyi görmediği ve hatta ihmal edildiği ifade edilmektedir. Oysa Türkiye’nin kırmızı et açığını sadece sığır yetiştiriciliği ile kapatabilmek güçtür ve bunun için küçükbaş sektörünün geliştirilmesi önerilmektedir. Ayrıca, yapısı itibariyle küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, kırsal kesimin önemli gıda ve gelir kaynağı olma niteliğini hala korumaktadır (Ertuğrul vd., 2010).

Hayvancılık yapılan işletmelerde genel olarak bakım, barındırma, beslenme gibi nedenlerle daha çok küçükbaş hayvan yetiştiriciliği tercih edilmektedir. Elverişsiz iklim ve diğer coğrafi şartların olduğu bölgelerde ise keçi yetiştiriciliğine daha fazla oranda yer verilmektedir (Dellal, 2000).

Adaptasyon yeteneği çok yüksek olan, farklı ekonomik şartlarda ve ekstrem doğu koşullarında yaşamını sürdürebilen keçi, dünyada özellikle tropik ve subtropik bölgelerde yetiştirilmektedir (Horst, 1976).

Asya kıtası FAO 2013 verilerine göre dünya koyun varlığının %45’ine (526 milyon baş) sahip bulunmaktadır. Bu kıtayı Afrika kıtası 325 milyon baş (%28) ile izlemektedir. Avrupa’da koyun varlığı 130 milyon baş (%11), Okyanusya’da koyun varlığı 106 milyon baş (%9) ve Amerika’da koyun varlığı 85 milyon baştır (%7) (FAO, 2018).

Asya kıtası dünya keçi varlığında da %59 pay ile en fazla keçiye sahip kıtadır. Bunu %35 pay ile Afrika, %4 pay ile Amerika ve %2 pay ile Avrupa kıtası izlemektedir. Okyanusya kıtasının ise dünya keçi varlığından aldığı pay %0.4'tür (FAO, 2018).

Dünyada yılda yaklaşık 1 milyar adet koyun ve keçi kesilmektedir. Miktar olarak bu değer 14 milyon ton et düzeyindedir. Çin, Avusturya, Yeni Zelanda ve İngiltere dünya koyun eti üretiminde önde gelen ülkeler arasındadır. Türkiye yıllık 1.1 milyon ton koyun sütü üretimi ile dünyada Çin'den sonra 2. sırada yer almaktadır. Türkiye dünya koyun sütü üretiminin %10'unu gerçekleştirmektedir (FAO, 2018).

Türkiye'de 1995 yılında 33.79 milyon baş olan koyun sayısı, %16'lık azalışla 2000 yılında 28.49 milyon düşmüştür. 2000-2014 yılları arasında ise %9'luk artışla 31.1 milyon başa çıkmıştır. Dolayısıyla son beş yılda koyun varlığı yıllık ortalama yaklaşık %7'lik bir artış göstermiştir. Türkiye, 1995 yılında 9.11 milyon baş olan keçi sayısı da %21'lik azalışla 2000 yılında 7.2 milyon başa gerilemiştir. 2000-2014 yılları arasında ise %44'lük artışla 10.35 milyon başa yükselmiştir. Türkiye keçi varlığında son beş yılda, yıllık ortalama yaklaşık %13'lük artış olmuştur (TÜİK, 2018a).

1995 yılında TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) bölgesi, Türkiye koyun varlığının %4.4'ünü oluştururken, 2014 yılında Türkiye koyun varlığının %6.3'lük kısmını oluşturmaktadır. 1995 yılında bölge, Türkiye keçi varlığının %8'ünü, 2014 yılında Türkiye keçi varlığının %12'sini oluşturmaktadır (TÜİK, 2018a)

Şırnak ilinde 1995 yılında 325.220 baş olan koyun sayısı, %72'lik azalışla 2000 yılında 91.110 başa inmiştir. 2000-2014 yılları arasında ise %230 artışla 300.973 başa yükselmiştir. Şırnak ilinin son beş yıllık koyun varlığında, yıllık ortalama yaklaşık %5.3'lük bir artış görülmektedir (TÜİK, 2018a).

Şırnak ilinde 1995 yılında 194.450 baş olan keçi sayısı, %43 azalarak 2000 yılında 110.960 başa inmiştir. 2000-2014 yılları arasında ise %171'lik artışla 301.214'e yükselmiştir. Şırnak ilinin son beş yıllık keçi varlığında, yıllık ortalama yaklaşık %14 artış yaşanmıştır (TÜİK, 2018a).

1995 yılında Şırnak ili TRC3 bölgesi koyun varlığının %22'sini, Türkiye koyun varlığının %1'ini oluştururken, 2014 yılında TRC3 bölgesinin koyun varlığının %15'ini Türkiye koyun varlığının %1'ini oluşturmaktadır (TÜİK, 2018a).

Şırnak, 1995 yılında TRC3 bölgesini keçi varlığının %26'sını, Türkiye keçi varlığının %2'sini oluştururken, 2014 yılında TRC3 bölgesinin keçi varlığının %24'ünü Türkiye keçi varlığının %3'ünü oluşturmaktadır (TÜİK, 2018a).

1995 yılında Şırnak ili TRC3 bölgesi koyun sütü üretiminin %18'ini, Türkiye koyun sütü üretiminin %1'ini oluştururken, 2014 yılında TRC3 bölgesinin koyun sütü üretiminin %11'ini, Türkiye koyun sütü üretiminin %2'sini oluşturmaktadır (TÜİK, 2018a).

1995 yılında Şırnak ili TRC3 bölgesi keçi sütü üretiminin %24'ini, Türkiye keçi sütü üretiminin %2'sini oluştururken, 2014 yılında TRC3 bölgesinin keçi sütü üretiminin %21'ini, Türkiye keçi sütü üretiminin %3'ünü oluşturmaktadır. 2010 yılı Türkiye koyun eti üretiminin, toplam et üretimi içindeki payı %17 iken, keçi etinin toplam et üretimindeki payı %3 olmuştur. 2014 yılında koyun eti üretim oranı %20'ye çıkarken, keçi eti üretim oranı %2.6'ya yükselmiştir (TÜİK, 2018a).

1995-2014 dönemi küçükbaş hayvan sayılarındaki değişim irdelendiğinde; son 5 yılda küçükbaş hayvan sayısı artmıştır. Özellikle keçi sayısı 2009 yılına göre 2 kat artmıştır. Koyun sayısı da son 5 yılda yaklaşık 10 milyon baş artmıştır. 2014 verilerine göre Türkiye'deki koyun sayısı, keçi sayısının 3 katıdır (TÜİK, 2018a).

Hükümetlerin uygulamaya koyduğu özellikle 2000 yılı sonrası hayvancılığa dönük destekleme politikaları olumlu etkilerini 2009 yılından sonra göstermeye başlamıştır. Uzun yıllar düşüş eğilimi gösteren koyun ve keçi yetiştiriciliği 2009

yılı itibariyle artmaya başlamıştır. Geçmiş dönemlerde uygulanan tarım politikaları tiftik keçi yetiştiriciliğini en fazla etkilemiştir. Tiftik keçisi sayısı 1995 yılında 714.000 baştan 2009'da %80'lik azalışla 146.986 başa düşmüştür. Son dönemde tiftik keçi özelinde çıkan destekleme kararları ile azda olsa %20'lik artış yaşanmıştır. Tiftik keçi sayısı 2014 yılında 177.811 başa ulaşmıştır (TÜİK, 2018a).

Literatür taraması sonucunda konu ile ilgili çalışma oldukça çok sayıda bulunmaktadır. Bununla birlikte il özelinde çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu tezde ana amaç küçükbaş üretim faaliyetinin mevcut durumunun belirlenmesi ve geleceğe yönelik uygulanacak politikalara katkıda bulunması amaçlanmaktadır. Bu çalışmada araştırma alanı olarak Türkiye'de küçükbaş yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı iller arasında yer alan Şırnak ili seçilmiştir. Bu çerçevede çalışmada, küçükbaş yetiştiriciliğinin Şırnak ili düzeyinde işletmelerdeki yetiştiricilik sistemi ile ekonomik yapısı ortaya konulmuş, sorunları belirlenerek geliştirilmesi yönünde öneriler sunulmuştur.

2014 yılında, Türkiye yaklaşık 3 milyon dolar koyun, 750 bin dolar da keçi ithalatı yapmıştır. 2009, 2010, 2011 yılları canlı küçükbaş hayvan ithalatının en fazla yapıldığı yıllardır. İthalat en fazla Bulgaristan ve Avusturya'dan gerçekleşmiştir. Gerçekleşen ithalatın %90'a yakını bu ülkelerden olmuştur (TÜİK, 2018a).

Türkiye'de hayvancılık sektöründe son yıllarda önemli derecede değişimler yaşanmıştır. Kanatlı hayvan sektörü oldukça önemli iyileşmeler göstermiştir. Buna karşın, küçükbaş hayvancılık sektöründe benzer iyileşmeler sağlanamamıştır. Sarıca vd. (2004) küçükbaş hayvancılık sektöründeki gerilemenin nedenlerini; (i) damızlık hayvan materyalinin azlığı, (ii) kaliteli yem kaynaklarının eksikliği, (iii) hastalıklara karşı korumanın yetersizliği, (iv) hayvancılık işletmelerinin kapasitesinin küçük ve (v) organize olamaması, (vi) alt yapı yetersizliği, (vii) çiftçilerin eğitim düzeylerinin yetersiz olması olarak belirtmişlerdir.

Her ülkenin temel politikaları arasında vatandaşlarının gıda güvencesini ve güvenliğini sağlamak yer almaktadır. İnsan beslenmesinde hayvansal ürünler önemli bir konumdadır. Dolayısıyla toplumun hayvansal ürün ihtiyacının karşılanması gıda güvencesi politikasının önemli bir parçasıdır. Toplumun yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması için hayvansal ürün miktar ve kalitesinin artırılması gerekmektedir. Dengeli beslenmenin temel koşullarından biri hayvansal proteinlerin yeterli düzeyde tüketilmesidir. İnsanların dengeli beslenmesi için günlük protein ihtiyacının en az %35-40'ının hayvansal ürünlerden karşılanması gerekmektedir. Bu da ancak et, süt, yumurta ve bal gibi hayvansal kökenli protein kaynaklarının tüketilmesiyle mümkün olmaktadır. Hayvansal ürünlerin tüketim düzeyinin artırılması için de hayvansal kökenli protein kaynaklarının üretim düzeyinin artırılması gerekmektedir (Sarıca vd., 2004).

Bu çalışma; Şırnak örneğinde bölgedeki koyun ve keçi yetiştiriciliğinin sosyal-ekonomik noktalarına dikkat çekmek ve bu yetiştiriciliğe daha fazla önem verilmesi gerektiği görüşü dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Küçükbaş sektöründe, işletmelerin hayatlarını devam ettirebilmesi için en önemli kriterler; (i) bölgede yetiştiriciliğin tekniğe uygun yapılması; (ii) bölgedeki işletmelerin kârlılık ve maliyet düzeyinin belirlenmesi; (iii) sektöre uygulanan politikaların işletmelerin/ sektörün gelişimini nasıl etkilediğinin belirlenmesidir.

Dolayısıyla çalışmada;

- (i) Küçükbaş üretim faaliyetinde bulunan yöredeki işletmelerde teknik yapının belirlenmesi,
- (ii) Ekonomik yapının ve
- (iii) Sorunların belirlenerek çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Konu ile ilgili ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan ekonomik çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

Kurtze (1982), Afrika'da keçi yetiştiriciliğinin diğer üretim faaliyetlerine göre kıyaslamasını yapmıştır. Keçi yetiştiriciliğinin üstünlüklerini ortaya koymuştur.

Şengonca (1989) çalışmasında, keçi yetiştiriciliğinin aile ve Türkiye ekonomisindeki yerini ortaya koymuştur. Ayrıca, keçi yetiştiriciliğinde uygulamadaki başlıca işletme tiplerini irdelemiştir.

Sarıcan ve Karaca (1989), Doğu Anadolu Bölgesinde koyunculuk işletmelerinin genel özellikleri, otlatma durumu, çoban kullanımı, sürü yönetimi, işgücü kullanımı, verimlilikleri ve işletmelerin ekonomik yapılarını irdelemişlerdir. Ayrıca yetiştiricilerin koyunculuk ile ilgili görüşlerine yer vermişlerdir.

Gebre-medhin ve Gebrelul (1992), ABD'nin güneydoğu bölgesinde, küçük ölçekli keçi işletmelerinde, seçilmiş üç farklı üretim sistemini dikkate alarak, net bugünkü değer, geri ödeme süresi ve mali yapılabirliklerinin analizini yapmıştır. Üretilen net gelir seviyesindeki farklılığa rağmen, üçüncü yılsonunda üç alternatif yatırım sistemi için de arazi, aile işçiliği ve yönetimden kaynaklanan nakit fazlası oluştuğunu hesaplamışlardır. Keçi yetiştiriciliğinin sınırlı finansman ve kaynaklara sahip küçük aile işletmeleri için ekonomik fırsatlar sağlayabileceğini bildirmişlerdir.

Panin ve Mahabile (1997), Bostwana'da küçük ölçekli küçükbaş hayvan işletmeciliğinin kârlı, küçük tarım işletmeleri için ekonomik açıdan önemli olduğunu tespit etmişlerdir.

Darwich (1998), "Suriye'de Jabel Abdel Aziz Dağlık Bölgesindeki Küçükbaş Hayvan Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi" adlı çalışmasında, Suriye'nin kuzeydoğu kesiminde Jabel Abdel Aziz dağlık bölgesinde, hayvansal üretim

yönünden önemli yere sahip olan bölgede, küçükbaş hayvan yetiştiren işletmelerin sosyo-ekonomik yapıları incelemiş ve ekonomik analizini yapmıştır.

Sirohi ve Rawat (2000), Hindistan'ın Rajastan bölgesinde koyunculuk işletmelerinin brüt kârını etkileyen en önemli faktörün işgücü masrafları olduğunu ve küçük işletmelerin işgücü potansiyelini iyi değerlendiremediklerini belirtmişlerdir.

Dellal (2000), Antalya ilinde kıl keçisi yetiştiriciliğine yer veren işletmelerin ekonomik analizini ve planlamasını yapmıştır. Antalya ilinde kıl keçisi yetiştiriciliği yapan işletmelerde işgücü durumu, üretim sistemleri, kaba yem kaynağı ve barınak özelliklerini saptamıştır. Bölgede toplam hane halkı sayısı, işletmeci yaşı ve keçisi yetiştiriciliği ile uğraşma süresini sırasıyla 6.3 ± 0.26 kişi, $51,6 \pm 1.14$ yıl ve 33.6 ± 5.27 yıl olarak hesap etmiştir. Toplam arazi büyüklüğünün 34.5 ± 11.58 dekar olduğunu, keçisi sayısının ise 213.3 ± 37.4 baş olduğunu hesaplamıştır. Çiftçilerin keçisi yetiştiriciliğinde kaba yem kaynağının esas olarak makilik alanlar (%49) ve orman içi mera (%47) alanlarının oluşturduğunu bildirmiştir. Görüştüğü işletmeler ortalamasında çoban sayısının ise 2.3 ± 0.33 kişi olduğunu hesaplamıştır.

Direk vd. (2000), Konya merkez ve ilçelerinde toplam 45 koyun yetiştiren işletmeyi incelemişlerdir. Sürü kompozisyonunun %63.60 anaç koyun, %21.17 toklu, %13.47 kuzu ve %1.26 koç şeklinde olduğunu saptamışlardır. Damızlık seçiminde morfolojik yapıya bakıldığını, damızlıkta kullanma yaşının 17-20 ay, damızlıkta kullanma süresinin ise 3-3.5 yıl olduğunu bildirmişlerdir. Bölgedeki yetiştiriciliğin ilkel yapıda olduğunu ifade etmişlerdir. Koyunların beslenmesinin anız ve meraya dayanmakta olduğunu, kış aylarında da ek yemleme yapıldığını saptamışlardır. Bölgede koyunların Ağustos'ta kızgınlık göstermeye başladığını, aşımın Kasım'a kadar sürdüğünü bildirmişlerdir. Koç katımı serbest usulde yapılmakta, yıkama uygulanmamaktadır. Bölgedeki koyunculunun genelde işletmecinin yan gelir kaynağını oluşturduğunu beyan etmişlerdir. Sağlık-koruma uygulamalarının yetersiz olduğunu, barınakların ilkel, yetiştiricinin bu konudaki bilgi düzeyinin yetersiz olduğunu tespit etmişlerdir.

Kaymakçı vd. (2000), Türkiye’de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yapısal özelliklerini ve bu üretim dallarında uygulanan ekonomi politikalarını incelemiştir. Küçükbaş hayvan ıslahının kamu denetiminde örgütlenmesini, bu amaca yönelik yetiştirici birliklerinin kurulması ve böylelikle verimliliğin artırılmasının sağlanması gerektiğini bildirmişlerdir. Bunun yanı sıra, orta ve uzun dönemde üreticilerin kooperatifleşmesi, küçük ve dağınık işletmelerin büyümesi ve birleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Kısa dönemde ise et, süt, yapağı ve tiftik gibi ürünlerin fiyat oluşumunda üretici lehinde gerekli desteklemelere gereksinme olduğunu bildirmişlerdir.

Hamadeh vd. (2001), Lübnan’da yarı kurak alanlarda küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini fayda-masraf analizi tekniği kullanarak irdelemiştir. Dört farklı küçükbaş üretim sistemini incelemişler ve sistemlerin tamamında negatif gelir elde edildiğini hesaplamışlardır.

Koyun (2001), Hatay bölgesinde koyun yetiştiriciliğinin mevcut durumu, teknik, ekonomik ve yapısal özelliklerini araştırmıştır. Bölgede yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun geleneksel yöntemlerle koyun yetiştirdiklerini, yetiştiricilerinin %61.4’ü süt, %29.3’ü besi ve %9.9’unun süt ve besi amaçlı üretim yaptığını, koyun popülasyonunun %76.4’ü İvesi, %22.6’sı diğer koyun ırklarından oluştuğunu, yetiştiricilerin %30’u ağıl, %1.4’ü mera, %65.7’si ağıl ve mera, %2.8’i göçer koyunculuk yaptığını tespit etmiştir. Bölgede işletmelerde görülen en önemli sorunların, üretilen ürünlerin değer fiyatla pazarlanamaması, çayır meraların yetersizliği, yem fiyatlarının yüksek olması, sermaye yetersizliği, kredi sağlanmasında ve miktarında yetersizlik, sağlık problemleri ve çiftçilerin organizasyonundaki eksiklikler olarak ifade etmiştir.

Şahin (2001), Van ili Merkez ilçede koyunculuk yapan tarım işletmelerinin ekonomik analizini yapmıştır. Çalışmasının materyalini, Van Merkez ilçede yoğun olarak koyunculuk faaliyetinde bulunan 12 köyden tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 63 adet işletmeden toplanan veriler oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, incelenen işletmelerde ortalama nüfus 9.98 kişi olup, bunun

%54.37'si erkek nüfustan ve %45.63'ü ise kadın nüfustan oluşmaktadır. Bölgedeki işletmeler ortalamasında 1717.3 erkek iş günü (EİG) aile iş gücü potansiyeline sahip olduğunu, ancak bu potansiyelin %75.4'ünün atıl kaldığını bildirmiştir. İşletmede kullanılan işgücünün %63.9'unun koyunculuk üretim dalında değerlendirildiğini hesaplamıştır. İşletmede kullanılan toplam işgücünün ise %86.6'sı aile işgücünden, %13.4'ü yabancı işgücünden karşılandığını bildirmiştir. Aktif sermayelerinin %56.92'si arazi sermayesinden ve %43.08'i işletme sermayesinden oluştuğunu hesaplamıştır. İşletme sermayesinin en büyük kısmını (%78.0) hayvan sermayesinin oluşturduğunu tespit etmiştir. İşletmelerde aktif sermayenin %87.63'ünün öz sermayeden oluştuğunu hesaplamıştır. İncelenen işletmelerde gayri safi hasılanın %64.60'ı hayvansal üretim hasılasından oluştuğunu, toplam işletme masraflarının yarısına yakını (%49.64) işçilik masraflarının oluşturduğunu tespit etmiştir. Bu masraf unsurunu %34.86 oran ile cari masraflar ve %15.5 oran ile demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortismanların izlediğini tespit etmiştir. İncelediği işletmelerde koyunculuk üretim dalının brüt üretim değerinin %67.8'ini kuzu üretim değerinin oluşturduğunu hesaplamıştır. Bunu sırasıyla %15.4 oranı ile yaşlı koyun satış değeri ve %14.4 oranı ile süt üretim değerinin izlediğini tespit etmiştir. İşletmelerde koyun faaliyetindeki değişen masrafların en büyük kısmını sırasıyla %68.3 oranı ile yem masrafları ve %12.1 oranı ile veteriner-ilaç masraflarının oluşturduğunu hesaplamıştır.

Dağistan (2002), Orta-Güney Anadolu Bölgesi'nde koyunculuk faaliyeti yapan tarım işletmeleri incelemiştir. Bu işletmelerin koyunculuk faaliyetinin ekonomik yapısı ve sorunlarını ortaya koymuştur. Araştırmada yer alan işletmelerde, gayrisafi hâsıla değerinin %52'sini oluşturan koyunculuk faaliyeti gelirinin, %16.93'ünü süt üretiminden sağlandığını belirtmiştir. İncelediği işletmelerin %29'u negatif safi kâra sahip olduğunu hesaplamıştır. Bununla birlikte, zarar eden işletmelerin tasfiye edilmesi halinde yaklaşık 40.000 adet çalışanın işsiz kalacağını tahmin etmiştir. Koyun yetiştiriciliğine üretim masrafları içerisinde en büyük payın %32.05 oranı ile işgücüne ait olduğunu, yem masraflarının sadece %23.01 paya sahip olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, %30.67 olan faiz giderlerinin çok yüksek olduğunu ve gelecekte sektörün gelişmesinde bir sorun olacağını

bildirilmiştir. İşletme başarısında etkili olan başlıca faktörlerin ise koyun sayısı ve işletmede kullanılan aile işgücü olduğunu tespit etmiştir. Koyunculuk faaliyetinin geliştirebilmesi için öncelikle sürü büyüklüğünün 50 koyunun üzerine çıkartılmasını ve aile işgücünün daha etkin kullanılmasının gerektiğini bildirmiştir.

Dellal vd. (2002), "GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi ve Hayvansal Ürünlerin Pazar Arzı" adlı çalışmalarında, araştırmalarının materyalini basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirledikleri 251 işletmeden anket yoluyla elde etmişlerdir. Görüşükleri çiftçileri, sahip oldukları küçükbaş sayısına göre 3 büyüklük gruba (1-100, 101-200, 200+) ayırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, bölgede aktif sermaye içinde arazi sermayesinin payını %62.95, hayvan sermayesinin payını %9.84 olarak tespit etmişlerdir. İşletmelerin toplam hayvansal üretim değerinin %83.89'unu koyun ve keçi yetiştiriciliğinden elde ettiğini saptamışlardır. Koyunculukta üretim değerinin %30.7'si, keçi yetiştiriciliğinde ise %55.73'ü süt üretiminden elde edilmekte olduğunu tespit etmişlerdir. Koyunculuk işletmelerinde yem masraflarının toplam değişken masraflar içindeki payının %54.30 olduğunu, brüt kârın işletme büyüklüğüne paralel olarak arttığını ve ekonomik rantabilitenin %2.67 olduğunu hesap etmişlerdir.

Dellal vd. (2002), "GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri" adlı çalışmalarında küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin büyük oranda (%98.9) köyde yerleşik tarzda yapıldığını, yaylacılık şeklindeki üretim tarzının düşük oranda olduğunu (%15.1) bildirmişlerdir. Çiftçilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğindeki deneyimlerini 43.9 yıl olarak hesaplamışlardır. Barınaklar büyük oranda (%88.4) şahıs malıdır. Barınakların genel olarak eve bitişik veya evin altında inşa edildiğini, su kaynaklarının da büyük oranda (%83.3) çeşme suyu olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırma sahasında meraların esas olarak köy orta malı olduğunu ve köy merkezine yakın olduğunu bildirmişlerdir. Mera ve yaylada otlatma dışında yem verilmektedir. Çobanların çoğunlukla aile içerisinde sağlandığını bildirmişlerdir. Aşım dönemi başlangıcı ve bitiş

yoğunluklu olarak sırasıyla Haziran-Temmuz; Ağustos-Eylül ve Ağustos-Ekim; Ekim-Kasım aylarında olduğunu tespit etmişlerdir.

Kaymakçı vd. (2004) çalışmalarında, Türkiye’de hayvancılıkta örgütlenme politikalarının tarihsel gelişimini incelemişlerdir. Ayrıca Damızlık Koyun-Keçi Yetiştiriciliği Birliklerinin amacı, çalışma konularını irdelemişler ve koyun-keçi ıslahında örgütlenme modeli geliştirmişlerdir.

Kaymakçı vd. (2005) çalışmalarında, Türkiye’de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yapısal özelliklerini ortaya koymuşlardır. Öncelikle bu üretim dallarında uygulanan ekonomi politikalarını irdelemişlerdir. Ayrıca, koyun ve keçi yetiştiriciliğinin geliştirmesine yönelik önerilerini teknik ve ekonomik başlıklar altında ortaya koymuşlardır.

Sezgin (2006), “Bitlis ilinde göçer ailelerin küçükbaş hayvancılık faaliyetleri” adlı yüksek lisans çalışmasında, Bitlis iline gelen göçer küçükbaş hayvancılık yapan ailelerin hayvancılık faaliyetlerini incelemiştir. Görüşülen işletmelerin %45.7’sinde 1000-3000 baş, %28.6’sının 5000 baştan fazla, %20’sinin 3000-5000 baş ve %5.7’sinin de 1000 baştan az koyun varlığı olduğunu tespit etmiştir. Göçer ailelerinin ise %37.2’sinin 100 baştan az, %31.4’ünün 100-300 baş, %17.1’inin 300-500 baş ve %14.3’ünün 500 baştan fazla keçiye sahip olduğunu tespit etmiştir.

Bilginturan (2008), Burdur İlinde Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiriciler Birliği’ne kayıtlı işletmelerin teknik ve yapısal özelliklerinin belirlenmesi amacıyla 194 adet koyun ve 40 adet keçi yetiştiren işletmelerde anket çalışması yapmıştır. Koyun yetiştiricilerinin ortalama yaşını 46.74 yıl, keçi yetiştiricilerinin ortalama yaşını 50.30 yıl bulunmuştur. Koyunculuk yapanların %90.3’ü ilkokul, %7.7’si lise, %0.5’i yüksek okul, %1.5’inin okur yazar olmadığını belirlemiştir. Keçicilik yapanların %97.5’i ilkokul, %2.52’i lise mezunu olduğunu bildirmiştir. Ortalama arazi varlığı; koyunculuk işletmelerinde 39.17 da ve keçicilik işletmelerinde 40.31 da olduğunu tespit etmiştir. İlde, Merinos (%45.6), Sakız (%30.8), Sakız melezleri (%15.2), İvesi melezleri (%6.7), Merinos melezleri (%1.1), Kıvırcık

(%0.4) ve Morkaraman (%0.2) ırkları yetiştirildiğini bildirmiştir. Yetiştiricilerin tamamında kıl keçisi ırkının yetiştirildiğini bildirmiştir. Koyunculuk işletmelerinde ortalama 112.77 anaç koyun, keçicilik işletmelerinde ortalama 119.73 anaç keçi bulunduğunu tespit etmiştir. Koyunculuk işletmelerinde gebelik oranı %91.57, kısırılık oranı %7.72, ikizlik oranı %27.36, kuzu ölüm oranı %7.57 olarak hesap etmiştir. Keçicilik işletmelerinde gebelik oranı %81.58, kısırılık oranı %10.17, ikizlik oranı %6.07 ve oğlak ölüm oranı %10.73 olarak tespit etmiştir. Koyunlarda ortalama günlük süt verimini hayvan başına 0.448 litre, keçilerde 0.333 litre olarak hesaplamıştır. Koyunculuk işletmelerinde ağılların %53'ü kapalı ağıl, %39.7'si sundurmalı ağıl şeklinde olduğunu bildirmiştir. Keçicilik işletmelerinin ise %65'i kapalı ve %32.5'i ise sundurmalı ağıl şeklinde olduğunu tespit etmiştir. İşletmelerin tamamına yakınında koruyucu aşılama yaptığını tespit etmiştir. Koyun ve keçi yetiştiricilerinin yapısal, teknik, yetiştirme, barınma ve ürün pazarlama açısından sorunların bulunduğunu bildirmektedir.

Paksoy ve Özçelik (2008) çalışmalarında, Kahramanmaraş ili örneğinde süt üretimine yönelik keçi yetiştiriciliğine yapan tarım işletmelerinin ekonomik analizini yapmışlardır. Yazarlar, çalışmanın materyalini Kahramanmaraş ilinde keçi yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı köylerden, tabakalı tesadüf örnekleme yöntemi ile seçilen 76 adet işletmeden, anket yöntemi ile toplanan veriler oluşturduğunu bildirmişlerdir. Söz konusu işletmeleri keçi varlıklarına göre, 10-80 baş ile 81 ve daha fazla sayıda keçi yetiştiren olmak üzere, iki büyüklük grubuna ayırmışlardır. Çalışma verilerinin 2000-2001 üretim dönemine ait olduğunu bildirmişlerdir. Çalışma bulgularına göre çiftçiler ortalamasında çiftlik sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı %48.99'dur. İşletme sermayesinin aktif sermaye içinde payı ise %51.01'dir. Hayvansal üretim değerinin %83.53'ü keçi yetiştiriciliğinden sağlandığını hesaplamışlardır. Keçi yetiştiriciliği üretim değerinin %44.86'sı süt üretim değerinden elde edildiğini hesap etmişlerdir. Gayrisafi üretim değerinin %14.71'ini bitkisel üretim değeri, %85.29'unu hayvansal üretim değerinin oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Gayrisafi üretim değeri içinde en büyük payı keçi yetiştiriciliğinin (%71.24) aldığını, işletmelerde elde edilen toplam aile gelirinin %92'sinin tarımsal gelir

olduğunu bildirmişlerdir. İşletmelerin toplam aile gelirinin ise %8'i tarım dışı gelirden oluştuğunu hesaplamışlardır. Yazarlar, iki grubun ekonomik analiz sonucu, büyük ölçekli işletmelerin küçük ölçekli işletmelere nazaran daha başarılı olduğu sonucuna varmışlardır.

Kumm (2009), İsveç'te büyük ölçekli koyunculuk işletmelerinin (500 ve üstü baş) kârlı olacağını, küçük ölçekli koyunculuk işletmelerinin (500 ve altı baş) düşük maliyetli üretim faktörleri ile desteklenmedikçe kârlı olmadığını tespit etmiştir. İsveç'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 il açıklamıştır.

Aktaş (2009), Konya ili Karapınar ilçesinde koyunculuk işletmelerinin mevcut durumunu, işletmede koyunculuk faaliyetinin kârlılıklarını ve sorunlarını tespit etmiştir. Araştırmasında yer alan işletmelerde işgücü potansiyelinin 4.08 erkek işgücü birimi (EİB) olduğunu bulmuş, işletmeler ortalamasında yılda 629.64 EİG çalışıldığını saptamıştır. İşletmelerde pasif sermaye ortalaması 200871.33 TL olduğunu, bunun %95.68'ini öz sermaye, %4.32'sini de borçların oluşturduğunu hesaplamıştır. İşletmelerde gayri safi üretim değerini (GSÜD) 87963.90 TL olarak hesaplamış, bunun %65.55'ini koyunculuk faaliyetinden elde edildiğini tespit etmiştir. Gayri safi hâsıla (GSH) ise işletmeler ortalamasında 89699.69 TL olarak saptamıştır. İşletmeler ortalamasında saf hâsıla değerini ise 34811.98 TL olarak hesaplamıştır.

Acar (2010), Isparta İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciler Birliği'ne kayıtlı 165 adet keçicilik işletmesinden anket çalışması ile veri temin etmiştir. Bu işletmelerden elde ettiği bulgulara göre, yetiştiricilerin ortalama yaşının 44.5 yıl olduğunu bildirmiştir. Keçicilik yapanların %75.76'sı ilkököl, %14.55'i ortaokul, %7.27'si lise mezunu düzeyinde eğitime sahip olduğunu tespit etmiştir. İşletme sahiplerinin %73.33'ünün arazisinin olmadığını ve %23.64'ünün otlatma için arazi kiraladıklarını bildirmiştir. İşletmelerin %98.78'i kıl keçisi, %1.22'si Saanen melezi yetiştirdiğini tespit etmiştir. İşletmeler ortalamasında 154.46 baş anaç

keçi bulunduğunu ve bu işletmelerinin %64.24'ünün doğum sonrası keçilere ek yemleme yaptığını, %24.85'inin de teke katımı yaptığını belirlemiştir. İşletmelerdeki ağılların %76.97'si yarı açık, %20'si kapalı ağıl şeklinde olduğunu bildirmiştir. Yetiştiricinin yapısal, teknik, yetiştirme, beslenme, sağlık koruma, barınma ve olatma sorunları olduğunu ifade etmiştir.

Gül vd. (2010) çalışmalarında, Türkiye'de toplam hayvan sayıları, kesilen, sağılan hayvan sayıları, hayvansal üretimde gelişmeleri incelemiş, girdi fiyatlarındaki ve üretici eline geçen fiyatlardaki gelişmeleri analiz etmişlerdir. Gelecekteki beklentiler, trend analizi yöntemi ile yapılmıştır. Hayvan üretimindeki destekler, politikalardaki değişiklikler de irdelenmiştir. Sektörde incelenen dönemde önemli gerilemeler yaşanmış, bu düşüşün ardındaki temel nedenleri yüksek üretim maliyetleri, girdi fiyatları oluşturmuştur. Ayrıca, örgütsüz üretim, sektörün pazarlama yapısı nedenleriyle düşük fiyat oluşumu birçok üreticiyi sektör dışında itmiştir. Hayvancılıktaki düşük üretim ölçeği de bu durumda etkili bir faktördür. Sonuç olarak, nüfus artış hızı ile hayvan sayısı artışı doğru orantılı olmamış, bu noktada Türkiye'de hayvan sayısında azalma eğiliminin de devam edeceğini belirtmektedir. Hayvan başına verimliliğin fazla artmamasının talep üzerinde olumsuz yansımaları olacağı belirlenmiştir. Bu bağlamda, işletmelerin üretim ölçeklerinin ve hayvan beslemenin ekonomik etkinliği sağlanması gerektiği önerilmektedir. Bu sektörde verimliliği ve üretim miktarını artırmak için yapılacak uygulamaların yanında, hayvan ıslahı çalışmaları ile önerilmiştir. Tarımsal yapının iyileştirilmesi için yapılacak çalışmaların kapsamlı olması ve uzun vadede rekabet gücünü artırmak amacıyla planlanması ve izlenmesi vurgulanmıştır. Bu noktada fiyat istikrarsızlığı önlemek ve tüketicilere makul fiyatlarla yerli ürünlerin tüketimi sağlamayı amaçlayan politikaların geliştirilmesinin önemi ortaya koyulmuştur.

Gifford ve Serttaş (2010), Türkiye'de et ürünlerine yönelik talebin arttığını, buna karşılık hayvancılık sektöründe düşük verim, aşırı fiyat dalgalanması ve öngörülemeyen bir devlet destek sisteminin olduğunu ve bunun da sektörü olumsuz etkilediğini açıklamışlardır. Azalan sürü büyüklüğüne karşın devletin mevzuat açığı ve yetersiz canlı teknolojik uygulamaları 2009 yılı sonlarında

kırmızı et fiyatlarını yükselttiğini bildirmişlerdir. Ayrıca 2008 yılından bu yana azalan süt fiyatları, giderek yükselen yem fiyatları ile 2010 yılı ilk yarısında canlı hayvan stoklarının da azalmaya neden olduğunu açıklamışlardır.

Çıtak (2011), Çanakkale ilinde küçükbaş yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin ekonomik analizini yapmıştır. Araştırmasının materyalini 58 tarım işletmesinden anket yoluyla toplanan veriler oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarına göre incelediği işletmelerde aktif sermaye içinde çiftlik sermayesinin oranını %54.68, işletme sermayesinin oranını %45.32 olarak hesaplamıştır. Hayvansal üretim değerinin %85.94'ünün keçi yetiştiriciliğinden elde edildiğini tespit etmiştir. Keçi yetiştiriciliğinde üretim değerinin %73.25'i süt üretim değerinden elde edildiğini saptamıştır. Gayrisafi üretim değerinin %19.46'sını bitkisel üretim değeri, %80.54'ünü hayvansal üretim değerinin oluşturduğunu, gayrisafi üretim değeri içinde de en büyük payı keçi yetiştiriciliği (%69.22) aldığını tespit etmiştir. İşletmelerde elde edilen toplam aile gelirinin %96.32'si tarımsal gelir, %3.68'i tarım dışı gelirdir.

Şahinli (2011), Konya ilinde koyunculuk faaliyetine yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizini yapmış ve koyunculuk faaliyetinde etkili olan unsurları saptamıştır. 104 işletmeden verileri anket yoluyla toplamıştır. İncelenen işletmelerde bir çiftçi ailesinin ortalama nüfusunu 3.97 kişi ve ortalama işletme arazisi genişliği 137.95 dekar olarak bulmuştur. İşletmelerde aktif sermayenin %57.44'nü arazi (çiftlik) sermayesi ve %42.56'nı işletme sermayesi oluşturmaktadır. İşletmelerde elde edilen gayrisafi üretim değerinin %44.71'i bitkisel üretim değerinden, %55.29'u hayvansal üretim değerinden oluştuğunu saptamıştır. Hayvansal üretim değerinin ise %36.77'sinin koyunculığa ait olduğunu hesaplamıştır. Koyunculuk faaliyetine ait değişen masraflar içerisinde en büyük payı %63.47 oranı ile yem masraflarının aldığını, ikinci sırada %24.24 oranı ile işçilik masraflarının yer aldığını bildirmiştir.

Yıldız (2011), çalışmasında, Van ili merkez ilçede küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapan işletmelerin yetiştiricilik faaliyetlerinin ve genel sorunlarının belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırma materyalini Merkez ilçeye bağlı köylerde

bulunan 168 küçükbaş hayvan işletmesi oluşturmuştur. Küçükbaş hayvan işletmelerinde ortalama koç, anaç, koyun, kuzu, teke, keçi, oğlak, sayıları sırasıyla 2.87 ± 0.21 , 81.27 ± 5.94 , 61.97 ± 4.50 , 0.89 ± 0.09 , 13.27 ± 1.11 , 11.27 ± 0.92 baş olarak tespit etmiştir. Yetiştiricilerin ortalama yaşını 48.75 yıl, aile bireyleri sayısını ise 9.68 ± 0.28 kişi olarak saptamıştır. Küçükbaş hayvan işletmelerin ortalama sulu arazi varlığını 5166 ± 7.54 da, ortalama kuru arazi varlığını ise 75.17 ± 10.94 da olarak belirlemiştir. Yetiştiricilerin %69'u ilkokul, %3.6'sı lise mezunu, %10.7'si ise okuma yazma bilmeyenlerden oluştuğunu belirtmiştir. Hayvan barınaklarının tamamının kapalı ağıl şeklinde olduğunu tespit etmiştir. Barınak yapı malzemesi olarak %51.8'lik oranı ile kerpiç ve %33.3'lük oranı ile briket kullanıldığını belirlemiştir. Küçük aile işletmesi şeklinde etkinliğini sürdüren işletmeler, bir araya gelerek ortak sürü (%84.5) oluşturduklarını ifade etmiştir. Aile işletmesinde aileden biri çobanlık yaparken, ortak sürüde sürü mevcuduna göre ücretli olarak geçici veya sürekli çoban tutulduğunu bildirmiştir. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapan işletme başına düşen toplam süt verimi 38.89 ± 1.46 kg olarak belirtmiştir. Yetiştiricinin kamudan ücretsiz veterinerlik hizmeti, uzun vadeli kredi, damızlık hayvan temini ve ürünlerde fiyat istikrarı gibi beklentileri olduğunu bildirmiştir. Koyun ve keçi yetiştiriciliğinde çoban bulma zorluğu, veterinerlik hizmetlerinin yetersizliği, genç nüfusun bu istihdam koluna talebinin azlığı ve büyük şehirlere göçün hızla artması gibi birçok sebep küçükbaş hayvancılık işletme sahiplerinin işi bırakma noktasına gelmesine neden olduğunu bildirmektedir.

GAP (2013), Güneydoğu Anadolu Projesi Bölgesi 2013 yılı raporuna göre hayvancılık, bitkisel üretime koşut bir gelişme sağlayamadığını, 1990-2013 döneminde GAP Bölgesi'ndeki hayvan varlığında, tüm Türkiye genelinde olduğu gibi, önemli düşüşler yaşandığı bildirilmiştir. Yaşanan olağan dışı durumlar nedeniyle Bölge'de Türkiye geneline göre daha yüksek oranlarda azalmalar belirlenmiştir. 1990-2013 döneminde koyun varlığında %16.4 ve keçi varlığında %67.5 oranında bir düşüş olduğu tespit edilmiştir. Hayvan varlığındaki bu değişimler Türkiye genelinde de yaşandığı ifade edilmiştir. Özellikle tiftik keçisinde (%-86.9) yaşanan önemli düşüş, gerekli önlem alınmaz ise bu ırkın yok olma tehlikesi ile karşı karşıya gelindiği dile getirilmiştir.

Koca (2014), Karaman ilinde faaliyet gösteren koyunculuk işletmelerinin yapısının araştırmıştır. Araştırmada 61 işletme ile görüşmüştür. Elde ettiği veriler 2011 üretim dönemine aittir. Araştırma bulgularına göre işletmelerde, işletme başına ortalama hayvan varlığının 9.29 BBHB olduğu, işletme başına ortalama 122.18 da işletme arazisinin olduğunu tespit etmiştir. İşletme başına ortalama 153175.96 TL aktif sermaye hesaplamış, bu sermayenin %67.78'sini arazi sermayesi, %32.22'sini ise işletme sermayesinin oluşturduğunu saptamıştır. Pasif sermaye içerisinde öz sermayenin payının %93.24 olduğunu hesaplamıştır. İncelediği işletmelerde ortalama saf hâsılanın 19291.65 TL, tarımsal gelirin 24565.96 TL olduğunu saptamıştır.

Gül vd. (2016), çalışmalarında, Türkiye'de Isparta ilinde Veri Zarflama Analizi (DEA) kullanılarak yapılan keçi yetiştiriciliğinin teknik verimliliğini tahmin etmişlerdir. Kullandıkları veriler, tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak 92 keçi çiftçisinden anket yöntemi ile toplamışlardır. Keçi yetiştiriciliğinin teknik etkinliğinin büyük ölçüde 0.13 ile 1.00 arasında değiştiğini hesaplamışlardır. Keçi işletmelerinin ortalama etkinliğini sırasıyla sabit ve değişken getiri ölçeği varsayımları için 0.44 ve 0.66 olarak hesaplamışlardır. En fazla etkinsiz kullanımlar, yem ve işçilikte olduğunu saptamışlardır. Keçi üretiminin verimliliğini etkileyen en önemli faktörlerin; çiftçi deneyimi, kooperatif üyeliği, keçi başına süt verimi, aile ve yabancı işgücü kullanımının olduğunu tespit etmişlerdir. Çiftçilere iyi organize edilmiş eğitim, keçi yetiştirme üzerine etkin yayım programları ile daha etkili araştırma ve geliştirme programlarının teknik verimliliği artırılabilceğini ifade etmişlerdir.

Yılmaz (2016), çalışmasında, Hakkâri İli Yüksekova İlçesinde küçükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal durumunun belirlenmesi, sorunların ve çözüm önerilerinin ortaya konulmasını amaçlamıştır. 10 köyde 350 işletmeye anket uygulamıştır. Yüksekova'da yetiştiricilerin %67.1'i ilköğretim mezunu, yaş ortalaması 45.73 yıl olduğunu, yaklaşık 29-30 yıldır küçükbaş hayvancılık yapmakta olduklarını tespit etmiştir. Meraya dayalı yetiştiriciliğin yapıldığını, mera döneminin Nisan-Kasım ayları olduğunu tespit etmiştir. İşletmelerin

%98.0'inin ücretli çoban tuttuğunu, koyunlardan hayvan başına ortalama 0.465 kg/gün süt alındığını saptamıştır. Haziran ayında kırkım yapıldığını ve hayvan başına ortalama 2.29 kg yapağı elde edildiğini bildirmiştir. İşletmelerin %99.4'ünün aşı yaptırdığını, yaygın olarak Brusella, Enterotoksemi, Çiçek, Şap aşularının uygulandığını tespit etmiştir. İşletmelerin tamamı Yetiştirici Birliği'ne üye olduğunu, bilgi kaynağı olarak büyük oranda İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden yararlandıklarını saptamıştır. Yüksekova'da genç nüfusun küçükbaş hayvancılığa özendirilmesini, Yetiştirici Birliğinin çiftçi eğitimlerinde daha çok rol oynaması gerektiğini, sürü büyüklüklerinin artırılmasının Bölge yetiştiriciliğindeki sorunların çözümünde öneriler arasında yer vermiştir.

Karadaş (2017), çalışmasında verilerini Şanlıurfa ili Siverek ilçesinde 127 adet koyunculuk işletmesine anket yöntemi ile elde etmiştir. İşletmecilerin ortalama yaşını 48 yıl ve hayvancılık tecrübesi 29 yıl olarak belirlemiştir. Hane genişliğinin 7.93 kişi olduğunu ve işletmecilerin %15.7'sinin okuryazarlığı olmadığı, %74.8'inin ilkokul seviyesinde eğitime sahip olduğunu tespit etmiştir. İşletme dışı tarımsal gelire, işletmecilerin %36.2'sinin sahip olduğunu saptamıştır. İşletmelerde ortalama 39.6 da alanda; buğday, arpa ve mercimek üretimi yaptığını bildirmiştir.

Karadaş (2018), çalışmasında Hakkâri ili koyunculuk işletmelerinin demografik özellikleri, koyunculuk faaliyeti ile ilgili problemleri ve çözüm önerilerinin belirlenmesi amacıyla 113 işletme ile anket yapmıştır. Çalışma sonucunda üreticilerin yaş ortalamasının 49 yıl ve koyunculuk tecrübesinin 27 yıl olduğu belirlemiştir. İşletme başına hane nüfusu ortalamasını 10.21 kişi olarak tespit etmiştir. Üreticilerin %9.7'sinin okuryazar olmadığını, %64.7'sinin ilkokul mezunu olduğunu, işletme başına ortalama 14 da'lık alanda buğday, yonca ve bostan üretimi yapıldığını saptamıştır. Üreticilerin herhangi bir tarımsal örgüte üye olmadığını, %15.9'unun ortalama 8819 TL dönem sonu borcu olduğunu, borç kaynağının ise akraba ve diğer şahıslar olduğunu, işletmelerde koyun sütü satışı yapılmadığını, elde edilen sütün yağ, yoğurt, peynir ve ayrana dönüştürülerek araçlar vasıtası ile pazarlandığını saptamıştır. Girdi fiyatlarının yüksek olması, sulama sorunu ve yem bitkileri üretiminin yetersiz olması en önemli üretici

sorunlarıdır. Bölge koyunculuk işletmelerinin sorunlarının çözümü için yem bitkileri üretiminin ve girdi desteğinin artırılması, sulama sorununun çözülmesi, sınır güvenliğinin sağlanarak kaçak et ve canlı hayvan girişinin önlenmesi ile bölgeye yönelik küçükbaş hayvancılık politikalarının oluşturulması gerektiğini önermiştir.



3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Bu araştırmanın ana materyalini, Şırnak ilinde küçükbaş yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Şırnak Merkez ilçe, İdil, Silopi ve Cizre ilçelerinde işletmelerden anket yöntemi ile elde edilen veriler oluşturmuştur. Çalışma ile ilgili ikincil veriler ise FAO, TÜİK, İl ve İlçe Tarım ve Orman Müdürlükleri gibi kurum ve kuruluşlardan temin edilmiştir. Ayrıca çalışma konusu ile ilgili olarak ulusal ve uluslararası alanda yapılan araştırma bulgularından da yararlanılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler 2017(Mart 2016 - Şubat 2017) üretim dönemine aittir.

3.2. Yöntem

3.2.1. Örnek üretici kitlesinin belirlenmesinde uygulanan yöntemler

Araştırmada kullanılan verilerin temin edildiği işletmelerin ana kitlesini, Şırnak ilinde küçükbaş yetiştiriciliği alanında faaliyet gösteren işletmeler oluşturmuştur. Ana kitledeki tüm işletmelerle anket yapılması zaman ve ekonomik anlamda mümkün olmayacağından, anket yapılan işletme sayısı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir.

Anket yapılan işletmelerin seçiminde küçükbaş hayvan varlığı açısından önemli dört ilçe dikkate alınmıştır. Şırnak Merkez ilçesi, İdil, Silopi ve Cizre ilçelerinde toplam küçükbaş hayvan varlığının %76.7'sini kapsamaktadır. Bu veriler doğrultusunda bu ilçelerin örnekleme kapsamına alınması ile birlikte ildeki küçükbaş yetiştiriciliği yapan işletmelerin temsil edildiği söylenebilir.

Tabakalı örnekleme yöntemine göre örnek hacmi hesaplanmış, sonuçlar Çizelge 3.1'de verilmiştir. Yöntemin formülü aşağıdaki verilmiştir (Yamane, 2010).

$$n = \frac{(\sum N_h * S_h)^2}{N^2 * D^2 + \sum N_h * S_h^2} \quad (3.1)$$

Formülde;

n = örnek hacmi,

N = ana kitledeki toplam birim sayısını,

N_h = h. tabakadaki birim sayısını,

S_h = h. tabakanın standart sapmasını,

S_h² = h. tabakanın varyansını göstermektedir.

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

d² = ana kitle ortalamasından izin verilen hata miktarı (ortalamadan %5 sapmayla),

z² = izin verilen güvenlik sınırının (araştırmada öngörülen %95 güven sınıridir) dağılım tablosundaki değeridir.

Örnek işletmelerin tabakalara göre dağıtımı ise “Neyman Yöntemi” ile yapılmış, sonuçlar Çizelge 3.1’de verilmiştir. Yöntemin formülü (Çiçek ve Erkan, 1996) aşağıda verilmiştir:

$$n_h = \frac{N_h * S_h}{\sum N_h * S_h} * n \quad (3.2)$$

Hesaplanan örnek genişliği doğrultusunda, popülasyondan işletmeler tesadüfi olarak seçilmiştir. Tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi uygulanmasının başlıca nedenlerinden biri işletme gruplarının daha homojen bir yapıya kavuşturulması ve böylece işletme grupları için elde edilen bulguların daha sağlıklı değerlendirilmesidir.

Örnek hacmi %5 hata payı ve %95 güven aralığında 128 işletme olarak belirlenmiş, bu işletmeler sahip oldukları küçükbaş sayısı frekans dağılımı dikkate alınarak belirlenen 4 gruba “Neyman Yöntemi” ile dağıtılmıştır. Buna

göre, 250 baştan az küçükbaş hayvana sahip işletmeler I. grubu (43 işletme), 251-500 küçükbaş hayvana sahip işletmeler II. grubu (22 işletme), 501-999 baş küçükbaş hayvana sahip işletmeler III. grubu (21 işletme) ve 1000 baş ve üzeri küçükbaş hayvana sahip işletmeler IV. grubu (42 işletme) oluşturmuştur.

Çizelge 3.1. Örneklem büyüklüğü

İşletme büyüklükleri grubu	N	Standart sapma	Varyans	NhSh	NhSh ²	n
I. grup (250 baştan az)	1410	59	3431	82593	4837959	43
II. grup (251-500 baş)	611	69	4770	42197	2914280	22
III. grup (501-999 baş)	291	134	18021	39064	5243988	21
IV. grup (1000 baş ve üzeri)	108	742	550730	80148	59478864	42
Toplam	2420	374	140229	244002	72475090	128

3.2.2. Verilerin analizinde kullanılan yöntemler

Analiz için gerekli veriler, küçükbaş yetiştiriciliği alanında faaliyet gösteren işletmelerden anket yoluyla elde edilmiştir. Küçükbaş yetiştiriciliği yapan işletmelerden veriler, yüz yüze görüşme ile toplanmıştır.

Anket formunda;

- İşletmedeki nüfus ve aile işgücü varlığı,
- İşletmede yabancı işgücü durumu,
- İşletmenin arazi varlığı ve arazi tasarruf şekli,
- İşletmenin bitkisel üretim durumu ve ürünlerin kullanım şekli,
- İşletmelerin sermaye unsurları,
- İşletmenin kaba ve kesif yem durumları,
- İşletmenin küçükbaş varlığı,
- Sağılan küçükbaş sayısı ve verim,
- İşletmenin küçükbaş hayvanlardan elde ettiği ürünler ve kullanım şekli,
- İşletmedeki mevcut sağılan küçükbaş sayısı
- Günlük yem tüketimi,
- İşletmedeki küçükbaşlar için yapılan kullandığı giderler,
- Ahır durumu ve yapısı,
- İşletmede küçükbaş yetiştiriciliği ile ilgili olarak yapılan günlük işler,
- Küçükbaş otlatma alanları ve süreleri,
- İşletmenin teknoloji ile olan ilgisi,

- İşletmenin kullandığı kredi miktarı ve kredi kullanımı ile ilgili bilgiler,
- Küçükbaş yetiştiriciliğinde işletmelerin karşılaştığı sorunlar,
- İşletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde uygulanan politikalara ilişkin yargı ve tutumları ile ilgili sorulara yer verilmiştir.

Görüşülen işletmelerin aile işgücü potansiyeli Çizelge 3.2'deki katsayılar kullanılarak erkek iş birimine (EİB) çevrilmiştir. Çalışabilecek yaş ve yetenekte olan nüfus, yörede çalışılabilecek gün sayısı ile çarpılarak aile işgücü potansiyeli erkek işgünü (EİG) olarak belirlenmiştir (Aras ve Çakır, 1975; Açıl ve Demirci, 1984; Rehber ve Çetin, 1998).

Çizelge 3.2. Erkek işgücü birimine çevirmede kullanılan katsayılar

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

İşletmelerde bulunan irat hayvanı miktarı, büyükbaş hayvan birimine (BBHB) dönüştürülmüş ve bu dönüştürme hesaplamalarında kullanılan katsayılar Çizelge 3.3'te (Erkuş vd., 1995) verilmiştir.

Çizelge 3.3. BBHB'ne çevirmede kullanılan katsayılar

Cinsi	Katsayı	Cinsi	Katsayı
İnek	1.00	Toklu	0.08
Boğa	1.40	Kuzu	0.05
Buzağı	0.16	Teke	0.12
Dana	0.50	Keçi	0.10
Düve	0.70	Çebiç	0.08
Koç	0.12	Oğlak	0.05
Koyun	0.10	Kümes hayvanları	0.004

Küçükbaş işletmelerine ait olan varlıklar ve bunların kaynakları dikkate alınarak sermayenin fonksiyonel sınıflandırılması yapılmıştır. Küçükbaş varlığının parasal değeri işletme dışından satın alınanlar maliyet bedeli, işletmeye ait bulunanlar ise emsal bedel dikkate alınarak hesaplanmıştır. Malzeme ve mühimmatın parasal değeri, işletme dışından sağlananlar için maliyet bedeli ve işletmede üretilenler için çiftlik avlusu fiyatları dikkate alınarak hesaplanmıştır.

Kerpiç binalar, beton ve taş binalar ve küçükbaş için amortisman oranları sırasıyla %4, %3 ve %5 olarak alınmıştır (Yıldırım ve Şahin, 2003).

Brüt üretim değeri süt ve ürünleri satış değeri, prodüktif değer artışları ve gübre değerini içermektedir (Erkuş vd., 1996).

Prodüktif değer artışının (PDKA) hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmıştır (Kıral vd., 1999).

PDKA= (Dönem sonu küçükbaş sürüsü değeri + satılan küçükbaşların değeri+ kesilen küçükbaşların değeri) - (sene başı küçükbaş sürüsü değeri + satın alınan küçükbaş değeri)

İşletme borçlarının belirlenmesinde işletme sahibinin beyanı esas alınmıştır. İşletme sahibi ve aile bireylerinin işletmedeki günlük çalışma karşılıklarının hesaplanmasında, yörede ücretli işgücüne ödenen günlük ücretler emsal olarak alınmıştır.

Küçükbaş sermayesinin faizinin hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmıştır (Erkuş vd., 1996).

Küçükbaş sermayesi faizi=[(damızlık küçükbaş değeri-kasaplık değeri/2)+kasaplık değer]*Faiz oranı

İşletmelerin yukarıda belirtilen dönemde elde ettikleri bitkisel ve hayvansal ürünlerin değerleri ile bu değere bitki-hayvan sermayesinde meydana gelen prodüktif artışlarının eklenmesi ile gayri safi üretim değeri (GSÜD) hesaplanmıştır. GSÜD'ne, işletmenin işletme dışı tarımsal geliri ile ikamet ettiği konut kira bedeli ilave edilerek, işletmenin gayri saf hâsıla (GSH) değeri hesaplanmıştır (Erkuş, 1979).

Değişken masraf toplamını %3'ü genel idare giderleri olarak alınmıştır (Kıral vd., 1999). GSÜD'nden değişen masraflar çıkarılarak brüt kâr ve üretim masrafları çıkarılarak net (mutlak) kâr hesaplanmıştır (Aras, 1988; Oktay, 1989).

Brüt kârı (BK) hesaplamada, $BK = GSÜD - \text{Değişen masraflar}$ formülü kullanılmıştır (Açıl ve Demirci, 1984; Kıral vd., 1999).

Mutlak kârı (MK) hesaplamada, $MK = GSÜD - \text{Üretim masrafı}$ (Kıral vd.,1999)

Nisbi kâr gayri safi üretim değerinin üretim masrafına oranıdır. Bir seçeneğin diğerinden ne kadar üstün olduğunu oransal olarak göstermektedir. Nisbi kâr üretim faaliyetlerinin getirisini daha iyi ölçtüğü bildirilmektedir (Kıral vd.,1999).

Maliyet; belirli bir mal veya hizmet üretiminde kullanılan üretim vasıtalarına yapılan harcamaların toplamıdır (Aksoy, 1987). Birim süt maliyeti (1 kg süt maliyeti, TL) kalıntı yöntemine göre hesaplanmıştır (Kıral, 1993).

$$\text{Birim süt maliyeti} = \frac{\text{Toplam süt üretim masrafı} - (\text{Kuzu-Oğlak değeri} + \text{gübre geliri})}{\text{Üretilen süt miktarı (lt)}} \quad (3.3)$$

İşletmenin yıllık faaliyet sonuçlarından biri olan saf hâsıla (SH) hesabında, işletme GSH'ından işletme masraflarının çıkarılmıştır. Tarımsal gelir (TG) hesaplamasında ise işletmenin SH'dan borç faizleri ile kiracılık ortaklık payları düşülmüş, işletmecisi ve ailesinin ücret karşılığı eklenmiştir. İşletmenin TG'ne, tarım dışından elde edilen gelirlerin eklenmesi ile de toplam aile geliri hesap edilmiştir (Erkuş vd., 1995; Oğuz ve Bayramoğlu, 2015).

Çalışmada ayrıca bazı gözlenen değişkenler arası ilişkileri irdeler iken Ki-kare testi kullanılmıştır. "Ki-kare" analiz daha çok düşük ölçüm düzeylerindeki değişkenler arasındaki ilişkileri incelerken kullanılan bir analizdir. "Ki-kare" analiz yönteminde, gözlenen frekans değerleri beklenen frekans değerleri ile karşılaştırılarak, ilişkinin varlığı saptanmaya çalışılmaktadır. Bir çapraz tabloda yer alan her bir hücre için bu iki değer(Gözlenen-Beklenen) arasındaki farkın

kareleri alınarak, beklenen değere olan oranı hesaplanmaktadır. Bu oranların toplamı ise "Ki-kare" değerini oluşturmaktadır. Bulunan bu değer kritik tablo değeri ile karşılaştırılmaktadır. Hesaplanan Ki-kare değerinin, cetvel değerinden büyük olması durumu, anlamlı bir ilişkinin varlığını göstermektedir (Eymen, 2007).

Sürekli değişkenlerde ise varyans analizi yapılmıştır. Varyans analizi iki ya da daha fazla gruba ait ortalamalar arasındaki farkın anlamlılık durumu ile ilgili hipotezleri test etmek için kullanılmaktadır. Eğer ikiden fazla grubun ortalamaları karşılaştırılacak ise F testi, yani Varyans Analizi (ANOVA, Analysis of Variance) uygulanmaktadır (Özdamar, 1999).

Cobb-Douglas üretim fonksiyonu, günümüzde uygulamalı çalışmalarda sıklıkça kullanılan üretim fonksiyonudur. Cobb-Douglas üretim fonksiyonu, üretim faktörleri ile üretim miktarı arasındaki ilişkiyi irdelemektedir. Üretim faktörlerinin üretim miktarına olan etkilerini ölçmektedir. Genellikle emek ve sermayenin üretimde ne kadar yoğun olarak kullanıldığını göstermektedir. Aynı zamanda üretimin ölçeğe göre getiriye gösteren, geniş kullanım alanı bulmuş bir uygulama aracıdır (Border, 2004).

Fonksiyonun gösterimi aşağıda verilmiştir (Zoral, 1973).

$$Q = A.L^{\alpha}K^{\beta} \quad (3.4)$$

Fonksiyonda Q: üretimin fiziki miktarı, L: işgücü miktarı, K: sermaye miktarı, A, α ve β parametreleri ifade etmektedir (Zoral, 1973).

A parametresi teknolojiyle ilgilidir. α parametresi eldeki sermaye miktarı sabit alındığında, işgücünün %1 artmasının, toplam üretimi yüzde olarak ne kadar artıracığını belirtmektedir. Modeldeki α , üretimin işgücü esnekliğini ifade etmektedir. Benzer şekilde, β parametresi de eldeki işgücü miktarının sabit olması durumunda, sermayedeki %1 artışın, üretimi yüzde olarak ne kadar

artacağını ifade etmektedir. Modeldeki β ise üretimin sermaye esnekliğini belirtmektedir (Zoral, 1973).

Cobb-Douglas üretim fonksiyonunda $\alpha + \beta$, ölçeğe göre getirinin ne olacağını bildirmektedir. Buna göre (Zoral, 1973),

$\alpha + \beta = 1$ ise ölçeğe göre sabit getiri,

$\alpha + \beta < 1$ ise ölçeğe göre azalan getiri,

$\alpha + \beta > 1$ ise ölçeğe göre artan getiri söz konusu olmaktadır.

Literatürde Cobb-Douglas üretim fonksiyonundan yararlanılarak, farklı alanlarda gerçekleştirilmiş çeşitli çalışmalar mevcuttur. Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen gayri safi üretim değerini etkileyen çeşitli üretim faktörleri arasındaki ilişki Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Fonksiyon şu şekildedir.

$$Y = \alpha X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} \quad (3.5)$$

Bu fonksiyonun her iki tarafın logaritması alındığında denklem;

$$\ln(Y_i) = \alpha + \beta_1 \ln(X_1) + \beta_2 \ln(X_2) + \beta_3 \ln(X_3)$$

şekline dönüşmektedir. Denklemdaki b_i sembolleri ile gösterilenler, üretim esnekliklerini göstermektedir ($b_i = 1, 2, \dots, n$). Bu şekilde tahmin ile parametrelerin β katsayıları, doğrudan doğruya üretim değerinin (bağımlı değişkenin) X_i 'lere (bağımsız değişken) göre esnekliğini vermektedir (Tarı, 2002).

Fonksiyonda aşağıdaki parametreler kullanılmıştır.

Y = Gayri Safi Üretim Değeri (TL/BBHB)

X_1 = Kullanılan erkek işgücü miktarı (erkek işgücü saat/BBHB)

X_2 = Değişen masraflar toplamı (TL/BBHB)

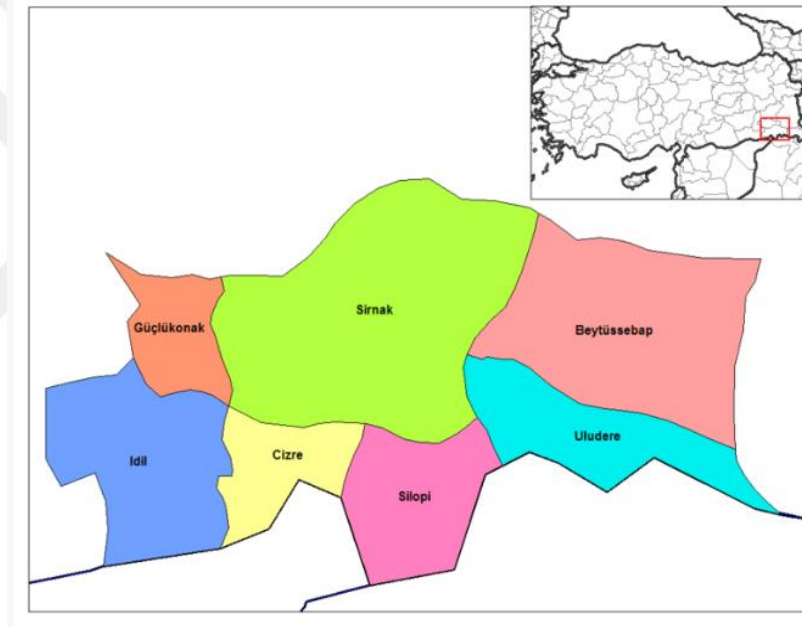
X_3 = Küçükbaş hayvan varlığı (BBHB)

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler

4.1.1. Araştırma bölgesinin genel özellikleri

Şırnak ili 37° 31° kuzey enlemleri ve 42° 28° doğu boylamları arasında yer almaktadır. Yüzölçümü 7172 km², ortalama 1.400 metre rakımı ile deniz seviyesinden oldukça yüksektir. İl batıda Mardin, kuzeyde Siirt, kuzeydoğuda Hakkâri illeri ile güneyde Irak ve Suriye Devletleri ile çevrilidir (Şırnak Valiliği, 2018) (Şekil 4.1).



Kaynak: Şırnak Valiliği, 2018

Şekil 4.1. Şırnak ili haritası

2013 yılında istihdam edilenlerin oranı %30.00'dur. Bu değer ile Türkiye ortalamasının (%45.90) altında kalarak 78. sıradadır. İşsizlik oranı ise %20.10'dur. Bu değer açısından da işsizlik oranının en yüksek olduğu dördüncü il konumundadır (TÜİK, 2018b).

Şırnak ili nüfusu, 2017 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre 503236 kişidir. Türkiye nüfusunun %0.62'sini oluşturmaktadır. 2013 yılı verilerine göre nüfus yoğunluğu 66 kişi/km² ile Türkiye ortalamasının(100 kişi/km²) altında yer

almaktadır. Buna karşın nüfus artış hızı %17.60 oranı ile Türkiye ortalamasının (%13.70) üzerindedir (TÜİK, 2018b) (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1. Şırnak ilinde nüfus

Yıllar	Şırnak	Türkiye	Pay (%)
2007	416001	70586256	0.59
2008	429287	71517100	0.60
2009	430424	72561312	0.59
2010	430109	73722988	0.58
2011	457997	74724269	0.61
2012	466982	75627384	0.62
2013	475255	76667864	0.62
2014	488966	77695904	0.63
2015	490184	78741053	0.62
2016	483788	79814871	0.61
2017	503236	80810525	0.62

Kaynak: TÜİK, 2018a

Şırnak ilinde nüfusun köy-şehir ayrımı Çizelge 4.2’de verilmiştir. Buna göre 2017 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre Şırnak ilinde yaşayan nüfusun %38.02’si köyde, %62.06’sı ise şehirde yaşamaktadır.

Çizelge 4.2. Şırnak ilinde kır-kent ayrımına göre nüfus

Yıllar	Köy	Şehir	Köy pay (%)	Şehir pay(%)
2007	159649	256352	38.38	61.62
2008	158543	270744	36.93	63.07
2009	158988	271436	36.94	63.06
2010	160615	269494	37.34	62.66
2011	167690	290307	36.61	63.39
2012	168053	298929	35.99	64.01
2013	178465	296790	37.55	62.45
2014	183085	305881	37.44	62.56
2015	185956	304228	37.94	62.06
2016	185456	298332	38.33	61.67
2017	191349	311887	38.02	61.98

Kaynak: TÜİK, 2018a

Şırnak ilinde nüfusun cinsiyete göre dağılımı Çizelge 4.3’te verilmiştir. Buna göre 2017 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre Şırnak ilinde yaşayan nüfusun %52.43’ü erkek, %47.57’si ise kadındır.

Çizelge 4.3. Şırnak ilinde cinsiyete göre nüfus

Yıllar	Erkek	Kadın	Erkek pay (%)	Kadın pay(%)
2007	217068	198933	52.18	47.82
2008	226261	203026	52.71	47.29
2009	225115	205309	52.30	47.70
2010	219187	210922	50.96	49.04
2011	240487	217510	52.51	47.49
2012	244221	222761	52.30	47.70
2013	246547	228708	51.88	48.12
2014	255228	233738	52.20	47.80
2015	256529	233655	52.33	47.67
2016	251392	232396	51.96	48.04
2017	263831	239405	52.43	47.57

Kaynak: TÜİK, 2018a

Şırnak ilinde Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2017 yılında tarım arazisi miktarı 1067605 dekadır. Bu tarım alanı Türkiye toplam tarım alanlarının %0.46'sını oluşturmaktadır (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4. Şırnak ilinde tarım alanları

Yıllar	Şırnak		Türkiye	Pay (%)
	Dekar			
2004	1109000.00		265931780.00	0.42
2005	1061040.00		266067150.00	0.40
2006	768670.00		258762710.00	0.30
2007	1059227.00		248873935.00	0.43
2008	991291.00		245052225.00	0.40
2009	1166379.00		242946808.00	0.48
2010	1038029.00		243942052.00	0.43
2011	1006632.00		236137614.40	0.43
2012	953130.00		237819993.30	0.40
2013	1013083.00		238055119.10	0.43
2014	1002162.00		239407137.60	0.42
2015	944625.00		239336141.10	0.39
2016	778838.00		237625723.90	0.33
2017	1067605.00		233805639.50	0.46

Kaynak: TÜİK, 2018a

TÜİK verilerine göre 2017 yılında Şırnak ilinde toplam tarım alanlarının %87.87'sini tahıllar ve diğer bitkisel ürünler, %3.23'ünü meyve, içecek ve baharat bitkileri, %1.24'ünü sebze, %7.26'sini ise nadas alanları oluşturmaktadır. İl verilerine göre, İlde örtü altı yetiştiriciliği bulunmamaktadır (TÜİK, 2018b) (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5. Şırnak ilinde bitkisel üretim deseni

Yıllar	Meyveler, içecek ve baharat bitkileri	Nadas	Sebze	Tahıllar ve diğer bitkisel ürünleri	Toplam
%					
2004	1.76	2.03	1.50	94.72	100.00
2005	1.84	3.32	1.52	93.32	100.00
2006	2.58	4.38	1.38	91.65	100.00
2007	2.01	4.01	0.86	93.12	100.00
2008	0.45	4.44	0.58	94.53	100.00
2009	1.22	3.62	1.14	94.03	100.00
2010	1.54	3.16	0.60	94.70	100.00
2011	1.63	3.58	0.49	94.29	100.00
2012	1.92	4.62	0.66	92.81	100.00
2013	1.96	4.15	0.79	93.11	100.00
2014	2.07	4.23	0.90	92.80	100.00
2015	2.43	4.72	1.05	91.79	100.00
2016	2.99	3.51	1.26	92.23	100.00
2017	3.63	7.26	1.24	87.87	100.00

Kaynak: TÜİK, 2018a

Şırnak iline bağlı firmalar tarafından 2013 yılında 1.091 milyar dolar ihracat, 132.712 milyon dolar ithalat gerçekleşmiştir. 2013 yılı verilerine göre Şırnak ilinde 595184000 TL tarımsal üretim değeri söz konusudur. Bunun 266634000 TL'si canlı hayvan değeri, 240545000 TL'si bitkisel üretim değeri 88005000 TL'si ise hayvansal ürünlerin değerinden oluşmaktadır. 2013 yılında Şırnak ili bitkisel üretim değerinin, Türkiye bitkisel üretim değeri içindeki payı %0.26'dır. 2013 yılında canlı hayvanlar ve hayvansal ürünler değerleri toplamının Türkiye canlı hayvanlar ve hayvansal ürünler değerleri toplamı içindeki payı ise %0.88 olmuştur. Tarımsal üretim değeri Şırnak'ta 2009-2013 yıllarında %59.91 artmıştır (TÜİK, 2018b).

2010-2012 yılları için Mardin, Batman, Şırnak, Siirt bölgesinde hanehalkı tüketim harcaması içinde en fazla harcama %30.2 ile gıda ve alkolsüz içecekler grubunda yapılmıştır. Konut ve kira grubuna yapılan harcama %21.8 ile ikinci sırada, ulaşılmaya yapılan harcama ise %11.6 ile üçüncü sırada gelmektedir. 2013 yılı verilerine göre en fazla tarımsal alet 2601 adet ile pulluk ve 1883 adet ile traktördür (TÜİK, 2018b).

Şırnak ilinde büyükbaş sayısı Çizelge 4.6'da verilmiştir. İlde 2017 yılında en fazla yetiştirilen büyükbaş sayısı 31160 baş ile yerli sığırdır. Yerli sığırı, 15348 baş ile melez sığır, 6422 baş ile kültür sığırı, 258 baş ile de manda takip etmektedir.

Çizelge 4.6. Şırnak ilinde büyükbaş hayvan sayısı

Yıllar	Sığır (Kültür)	Sığır (Melez)	Sığır (Yerli)	Manda
2013	3896	8400	22339	136
2014	4272	8223	22906	163
2015	4606	7936	21681	160
2016	4855	8542	19919	206
2017	6422	15348	31160	258

Kaynak: TÜİK, 2018a

4.1.2. Araştırma bölgesi küçükbaş yetiştiriciliğinin mevcut durumu

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, Türkiye'de 2000 yılında küçükbaş sayısı 35693000 baş, süt üretimi ise 99590 tondur. 2017 yılında ise 44312308 baş iken süt üretimi 1868174 ton'dur. Küçükbaş sayısı 2000 yılına göre 2017 yılında %24.1 artış göstermiştir. Küçükbaş süt üretiminde ise %87.6 artış olmuştur. Dolayısıyla süt veriminde artış olduğu gözlemlenmektedir (Çizelge 4.7).

Çizelge 4.7. Türkiyede küçükbaş hayvan sayısı ve süt üretimi

Yıllar	Toplam küçükbaş	Toplam süt üretimi(ton)	Küçükbaş sayısı İndeksi (2000=100)	Süt üretimi İndeksi (2000=100)
2000	35693000	994590	100.0	100.0
2001	33994000	943141	95.2	94.8
2002	31953800	867008	89.5	87.2
2003	32203214	1048095	90.2	105.4
2004	31811092	1030803	89.1	103.6
2005	31821789	1043636	89.2	104.9
2006	32260206	1048440	90.4	105.4
2007	31748651	1020074	88.9	102.6
2008	29568152	956442	82.8	96.2
2009	26877793	926429	75.3	93.1
2010	29382924	1089643	82.3	109.6
2011	32309518	1213410	90.5	122.0
2012	35782519	1376436	100.3	138.4
2013	38509795	1516756	107.9	152.5
2014	41485180	1577207	116.2	158.6
2015	41924100	1658401	117.5	166.7
2016	41329232	1639813	115.8	164.9
2017	44312308	1868174	124.1	187.8

Kaynak: TÜİK, 2018a

Şırnak ili 2000 yılında 202070 baş küçükbaş hayvan varlığına sahiptir. 2000 yılında küçükbaş süt üretimi ise 5444 ton olarak gerçekleşmiştir. 2000 yılında Şırnak ilindeki küçükbaş sayısının Türkiye içerisindeki payı %0.6 iken, 2017 yılında bu oran %2.3'tür. Şırnak ilinin küçükbaş süt üretiminde Türkiye içerisindeki payı ise 2000 yılında %0.5 iken, 2017 yılı verilerine göre %3.0'e yükselmiştir. 2000-2017 yılları arasında Şırnak ilinin hem küçükbaş varlığı hem de Türkiye küçükbaş hayvan varlığı içerisindeki payı artış göstermiştir. 2017 yılında Şırnak ilinde 1037065 baş küçükbaş var iken, 55469 ton küçükbaş sütü üretilmiştir. 2000 yılına göre 2017 yılında küçükbaş sayısı 5.13 kat artış göstermiş iken, küçükbaş süt üretimi ise 10.19 kat artmıştır. Şırnak ilinde küçükbaş sayısı ve küçükbaş süt üretimindeki artış Türkiye ortalamasının üzerinde gerçekleşmiştir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. Şırnak ilinde küçükbaş ile ilgili bilgiler

Yıllar	Küçükbaş (baş)	Küçükbaş sayısı indeksi (2000=100)	Küçükbaş süt üretimi (ton)	Süt üretimi indeksi (2000=100)	Küçükbaş sayısının Türkiye içerisindeki payı (%)	Süt üretiminin Türkiye içerisindeki payı(%)
2000	202070	100.0	5444	100.0	0.6	0.5
2001	250300	123.9	7113	130.7	0.7	0.8
2002	230514	114.1	6046	111.1	0.7	0.7
2003	317854	157.3	10893	200.1	1.0	1.0
2004	283648	140.4	9556	175.5	0.9	0.9
2005	326481	161.6	11624	213.5	1.0	1.1
2006	369849	183.0	10608	194.9	1.1	1.0
2007	415752	205.7	14637	268.9	1.3	1.4
2008	357754	177.0	13220	242.8	1.2	1.4
2009	360764	178.5	11547	212.1	1.3	1.2
2010	416341	206.0	11776	216.3	1.4	1.1
2011	475553	235.3	16417	301.6	1.5	1.4
2012	440189	217.8	14087	258.8	1.2	1.0
2013	516534	255.6	22443	412.3	1.3	1.5
2014	602187	298.0	22486	413.1	1.5	1.4
2015	610375	302.1	27031	496.6	1.5	1.6
2016	550740	272.5	24318	446.7	1.3	1.5
2017	1037065	513.2	55469	1019.0	2.3	3.0

Kaynak: TÜİK, 2018a

Şırnak ilinde 2017 yılında toplam küçükbaş varlığının %54.52'sini koyun, %45.48'ini keçi oluşturmaktadır. Toplam küçükbaş hayvan varlığının %54.50'sini yerli koyun, %45.41'ini kıl keçisi, %0.07'sini tiftik keçisi, %0.02'sini ise merinos koyunu ırkları oluşturmaktadır. Koyun varlığının %99.96'sını yerli

koyun, %0.04'ü ise merinos koyunudur. Keçi varlığının %99'84'ü kıl keçisi, %0.16'sı ise tiftik keçisidir.

2017 yılı verilerine göre toplam koyun varlığı 565389 baştır. Koyun varlığının 23057 başı (%4.08) 6 aydan küçük kuzu(erkek-dişi), 37711 başı (%6.67) 6-12 aylık toklu (erkek-dişi),120258 başı (%21.27) 12-24 aylık şişek(erkek-dişi), 366520 başı(%64.83) 24 aylıktan büyük koyun, 17843 başı (%3.16) ise 24 aylıktan büyük koçtur. 2017 yılında Şırnak ilinde koyun varlığı 2004 yılına göre %322.2 artmıştır (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9. Şırnak ilinde yaş gruplarına göre koyun sayısı (baş)

Yıllar	6 aydan küçük kuzu (erkek-dişi)	6-12 ay Toklu (erkek-dişi)	12-24 ay Şişek(erkek-dişi)	Koyun +24 ay	Koç +24 ay	Toplam	Koyun varlığı indeksi (2004=100)
2004	22550	15020	39430	45367	11561	133928	100.0
2005	24690	14725	41127	60896	11234	152672	114.0
2006	25533	19833	56158	55860	16512	173896	129.8
2007	34420	19622	58922	83460	15301	211725	158.1
2008	25350	17670	47821	70970	10967	172778	129.0
2009	33930	15671	59845	69122	16901	195469	146.0
2010	30855	14995	95286	82701	14004	237841	177.6
2011	35503	22848	83766	129351	16465	287933	215.0
2012	42100	23582	77632	99050	16840	259204	193.5
2013	27655	23983	67018	130247	12821	261724	195.4
2014	33330	29828	98654	125708	13453	300973	224.7
2015	7615	42358	97156	182235	10928	340292	254.1
2016	10185	36404	76792	153076	9522	285979	213.5
2017	23057	37711	120258	366520	17843	565389	422.2
2017(%)	4.08	6.67	21.27	64.83	3.16	100.00	-

Kaynak: TÜİK, 2018a

Şırnak ilinde 2017 yılında toplam küçükbaş varlığının %54.51'ini koyun varlığı oluşturmaktadır. 2017 yılı verilerine göre keçi varlığı toplam 471676 baştır. Keçi varlığının 23057 başı(%4.65) 6 aydan küçük oğlak(erkek-dişi), 36403 başı (%7.72) 6-12 aylık çebiç (erkek-dişi), 107540 başı(%22.80) 12-24 aylık gezdandır (erkek-dişi). 2017 toplam keçi varlığının 292488 başı(%62.01) 24 aylıktan büyük keçi, 13296 başı(%2.82) ise 24 aylıktan büyük teکیدir. 2017 yılında Şırnak ilinde keçi varlığı 2004 yılına göre 3.15 kat artmıştır (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. Şırnak ilinde yaş gruplarına göre keçi sayısı (baş)

Yıllar	6 aydan küçük Oğlak (erkek-dişi)	6-12 ay Çebiç (erkek-dişi)	12-24 ay Gezdan (erkek-dişi)	Keçi +24 ay	Teke +24 ay	Toplam	Keçi varlığı indeksi (2004=100)
2004	28300	21150	21850	64230	14190	149720	100.0
2005	32389	26400	26050	73650	15320	173809	116.1
2006	36244	28947	41057	66600	23105	195953	130.9
2007	36993	24250	35381	90148	17255	204027	136.3
2008	32250	23400	31730	81985	15611	184976	123.5
2009	33845	23190	23930	68655	15675	165295	110.4
2010	29515	18660	58967	58936	12422	178500	119.2
2011	34583	28136	37933	71500	15468	187620	125.3
2012	29800	29165	38060	70420	13540	180985	120.9
2013	20550	37228	50873	132554	13605	254810	170.2
2014	38802	48944	57968	141480	14020	301214	201.2
2015	8300	45641	51022	153250	11870	270083	180.4
2016	11357	39700	62151	139948	11605	264761	176.8
2017	21949	36403	107540	292488	13296	471676	315.0
2017 (%)	4.65	7.72	22.80	62.01	2.82	100.00	-

Kaynak: TÜİK, 2018a

Araştırma Şırnak ilinde küçükbaş yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Şırnak Merkez ilçe, İdil, Silopi ve Cizre ilçelerinde gerçekleştirilmiştir. TÜİK 2017 yılı verilerine göre bu ilçelerdeki küçükbaş sayısı Şırnak ilinin küçükbaş varlığının %76.7'sını, süt üretiminin ise %77.6'sını oluşturmaktadır (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. Şırnak ilinde araştırma bölgesine ilişkin bilgiler

Şırnak ili küçükbaş sayısı	1037065
Şırnak ili süt üretimi (ton)	55469.1
Görüşülen ilçeler küçükbaş sayısı	795447
Görüşülen ilçeler süt üretimi (ton)	43039.7
Görüşülen ilçelerdeki küçükbaş varlığının Şırnak ili küçükbaş sayısı içerisindeki payı (%)	76.7
Görüşülen ilçelerdeki küçükbaş süt üretiminin Şırnak ili süt üretimi içerisindeki payı (%)	77.6

Kaynak: TÜİK, 2018a

4.2. Küçükbaş Yetiştiriciliği Yapan İşletmeci ve İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

4.2.1. İşletmelerin sosyo-demografik özellikleri

İşletme grupları

Araştırma bölgesinde işletmeler sahip oldukları anaç keçi ve koyun sayıları dikkate alınarak 4 gruba ayrılmıştır. Bunlar; I. grup işletmeler (1-250 baş küçükbaş), II. grup işletmeler (251-500 baş küçükbaş), III. grup işletmelerde (501-999 baş küçükbaş) ve IV. grup işletmelerdir (1000 baş ve üzerinde küçükbaş). Üreticilerin sahip oldukları anaç küçükbaşları (koyun, keçi) gruplarına göre 43 I. grup işletme, 22 II. grup işletme, 21 III. grup işletme ve 42 IV. grup işletme ile görüşülmüştür. Toplam 128 üretici ile yüz yüze görüşme yapılmıştır. Anket uygulanan işletmelerin yüzdesel dağılımı ise; I. grup %33.59'unu, II. grup %17.19'unu, III. grup %16.41'ini ve IV. grup %32.81'ini oluşturmaktadır (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12. İşletmelerde küçükbaş işletme grubu

Küçükbaş anaç sayısı	İşletme grubu	N	%
1-250	I	43	33.59
251-500	II	22	17.19
501-999	III	21	16.41
1000-+	IV	42	32.81
Toplam		128	100.00

Merkeze ve pazara uzaklık

Bölgede görüşülen işletmelerin pazara olan uzaklıkları Çizelge 4.13'te verilmiştir. Görüşülen işletmelerin merkeze ve pazara olan uzaklıkları işletmeler ortalamasında 14.03 km olarak tespit edilmiştir. İşletme grupları içerisinde ise 13.00 km ile 14.67 km olarak değişmektedir. Bölge ağırlık ortalamasına göre ise işletmelerinin pazara uzaklıkları 13.87 km olarak tespit edilmiştir.

Çalışmanın örneklemede uygulanan Neyman yöntemi, varyansı yüksek olan tabakadan daha fazla örnek hesaplanabilmektedir. Bu neden ile hesaplamalarda işletmelere ait verilere aritmetik ortalama uygulanması araştırma alanı, yani bölge ortalamasını yansıtmayabilecektir. Bu nedenle bölge ağırlıklı ortalaması

hesaplanmıştır. Bunun hesaplanmasında da önce, işletme genişlik gruplarına düşen frekans sayısı, toplam frekans sayısına oranlanmıştır. Bulunan her tabaka için bu katsayı, her tabaka için hesaplanan değerler ile çarpılarak bölge ağırlıklı ortalaması da hesaplanmıştır (Gül, 1998).

Çizelge 4.13. İşletmelerin pazara uzaklıkları

İşletme grubu	Pazara uzaklık
	km
I	13.77
II	14.36
III	13.00
IV	14.64
İO	14.03
AO	13.87

İO: İşletmeler ortalaması

AO: Bölge ağırlıklı ortalaması

Görüşülen küçükbaş üreticilerinin ortalama yaşı 49.98 yıl, bitkisel üretim faaliyetinde deneyim süresi 4.25 yıl olarak belirlenmiştir. Koyun üretim faaliyetinde deneyim süreleri ise 13.37 yıl, keçi yetiştiriciliğinde 13.32 yıl olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.14).

Bölgedeki işletmeci yaşları, Karaca vd. (1993)'nin Doğu Anadolu bölgesindeki (49.42 yıl), Dellal (2000)'in Antalya ilindeki (51.6 yıl), Dağıstan (2002)'nin Orta-Güney Anadolu bölgesindeki (45.99 yıl), Koyuncu vd. (2006)'nin Çanakkale ilindeki (47 yıl), Bilginturan (2008)'in Burdur ilindeki (koyun üretim faaliyetindeki işletmelerde 46.54 yıl ve keçi üretim faaliyetindeki işletmelerde 50.30 yıl), Yıldız (2011)'in Van ilindeki (48.75 yıl) bulgularına yakındır.

Buna karşın Hakkâri ilinde (43.32 yıl) (Deniz, 2009) ve Bitlis ilinde yapılan çalışma bulgularından (Sezgin, 2006) (44 yıl), daha yüksektir.

Bölgedeki işletmecelerin koyun-keçi yetiştiriciliğindeki deneyim süreleri, Dellal (2000)'in Antalya ilindeki (33.6 yıl), Dağıstan (2002)'nin Orta-Güney Anadolu bölgesindeki (24.14 yıl) bulgularından oldukça düşüktür.

Bölgede görüşülen koyun üretim faaliyetindeki işletmelerin deneyim süreleri, Hakkâri ilinde yapılan çalışma bulgularına (19.31 yıl) yakındır (Deniz, 2009).

Bölge ağırlık ortalamasına göre ise küçükbaş üreticilerinin ortalama yaşı 48.84 yıl, bitkisel üretim faaliyetinde deneyim süresi 5.71 yıl olarak saptanmıştır. Bölgede ağırlıklı ortalama koyun üretim faaliyetinde üreticilerin deneyim süreleri 12.27 yıl, keçi yetiştiriciliğinde deneyimleri ise 12.17 yıl olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.14).

Buna göre işletmelerin genel olarak küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde bitkisel üretime göre daha deneyimli olduğu görülmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî bir ilişki yoktur.

Çizelge 4.14. İşletmecilere ilişkin bazı özellikler

İşletme grubu	İşletmeci yaşı (yıl)	Bitkisel üretim faaliyetinde deneyim (yıl)	Koyun üretim faaliyetinde deneyim (yıl)	Keçi üretim faaliyetinde deneyim (yıl)
I	48.19	6.00	11.35	11.21
II	47.86	5.64	11.73	11.73
III	53.14	6.29	16.86	16.86
IV	51.33	0.71	14.55	14.55
İO	49.98	4.25	13.37	13.32
AO	48.84	5.71	12.25	12.17

Görüşülen işletmecilerin eğitim durumu Çizelge 4.15'te verilmiştir. Buna göre işletmecilerin %75.78'i okuryazar olup, %23.44'ü ilkokul, %0.78'i ortaokul mezunudur. Görüşülen işletmelerde lise ve üzeri eğitime rastlanılmamıştır. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Karadaş (2017) Şanlıurfa ili Siverek ilçesindeki çalışmasında hane genişliğinin 7.93 kişi olduğunu ve işletmecilerin %15.7'sinin okuryazarlığı olmadığı, %74.8'inin ilkokul seviyesinde eğitime sahip olduğunu tespit etmiştir.

Bilginturan (2008), Burdur ilindeki çalışmasında koyunculuk yapanların %90.3'ü ilkokul, %7.7'si lise, %0.5'i yüksek okul mezunu, %1.5'inin okur-yazar olmadığını belirlemiştir. Keçicilik yapanların %97.5'i ilkokul, %2.52'i lise mezunu olduğunu bildirmiştir.

Çizelge 4.15. İşletmecilerin eğitim durumu

İşletme grubu	Okuryazar		İlkokul		Ortaokul		Toplam	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
I	33	76.74	9	20.93	1	2.33	43	100.00
II	14	63.64	8	36.36	0	0.00	22	100.00
III	20	95.24	1	4.76	0	0.00	21	100.00
IV	30	71.43	12	28.57	0	0.00	42	100.00
Toplam/Ortalama	97	75.78	30	23.44	1	0.78	128	100.00

4.2.2. Nüfus yapısı ve eğitim durumu

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin nüfus yapısı Çizelge 4.16'da verilmiştir. Buna göre işletmeler ortalamasında hane genişliği 9.33 olarak tespit edilmiştir. Şırnak ili Türkiye'de hane genişliği ortalamasının en yüksek olduğu ildir. 2017 yılı Şırnak ili hane genişliği 6.4 kişidir (TÜİK, 2018a). Araştırma bölgesinde hane genişliği, il ortalamasından yüksek olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde en fazla 4.21 kişi (%45.14) ile 15-49 yaş grubu arasında birey tespit edilmiştir. Bunu %32.16 ile 7-14 yaş arası bireyler ve %14.41 ile 50 ve üzeri yaştaki bireyler takip etmektedir. İşletmelerde hane nüfusunun %50.92'si kadın iken, %49.08'i erkek bireylerden oluşmaktadır. Bölge ağırlık ortalamasına göre ise işletmelerinin hane nüfusu 9.10 kişi, kadın nüfusu 4.71 kişi, erkek nüfusu 4.39 kişi olarak tespit edilmiştir. Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin %45.60'ı 15-49 yaş aralığındaki bireylerden oluşmaktadır. Bunu %34.07 oran ile 7-14 yaş arası bireyler takip etmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî bir ilişki yoktur.

Çizelge 4.16. İşletmelerin nüfus yapısı

İşletme grubu	0-6	7-14	15-49	50+	Kadın	Erkek	Toplam
	Sayı (kişi)						
I	0.60	3.33	3.63	0.88	4.26	4.19	8.44
II	1.23	3.00	4.91	1.09	5.73	4.50	10.23
III	1.05	2.24	5.10	1.33	4.76	4.95	9.71
IV	0.57	3.05	4.00	1.95	4.74	4.83	9.57
İÖ	0.77	3.00	4.21	1.34	4.75	4.58	9.33
AO	0.81	3.10	4.15	1.03	4.71	4.39	9.10
Oran (%)							
I	7.16	39.39	42.98	10.47	50.41	49.59	100.00
II	12.00	29.33	48.00	10.67	56.00	44.00	100.00
III	10.78	23.04	52.45	13.73	49.02	50.98	100.00
IV	5.97	31.84	41.79	20.40	49.50	50.50	100.00
İÖ	8.29	32.16	45.14	14.41	50.92	49.08	100.00
AO	8.90	34.07	45.60	11.32	51.76	48.24	100.00

Karadaş (2017), Şanlıurfa ili Siverek ilçesindeki çalışmasında, işletmecilerin ortalama yaşını 48 yıl ve hayvancılık tecrübesini 29 yıl olarak belirlemiştir. Bilginturan (2008), Burdur ilindeki çalışmasında, koyun yetiştiricilerinin ortalama yaşını 46.74 yıl, keçi yetiştiricilerinin ortalama yaşı 50.30 yıl olarak bulmuştur.

Görüşülen işletmelerde hane halkının eğitim durumu Çizelge 4.17’de verilmiştir. İşletmelerde hane halkının %46.21’i okuryazardır. Bunu %28.95 ile ilkokul mezunu bireyler takip etmektedir. İşletmelerde yüksek öğrenim gören birey hane nüfusunun %0.09’unu oluşturmaktadır. Okuryazar olmayan birey ise ortalamada %0.18’dir. Eğitim göstergeleri ile işletme grupları arasında istatistikî bir ilişki yoktur.

Bölge ağırlık ortalamasına göre görüşülen işletmelerin %38.53’ü ilkokul mezunu, %37.20’si ise okuryazardır.

Çizelge 4.17. Görüşülen işletmelerde hane halkının eğitim yapısı

İşletme grupları	Okuryazar değil	Okuryazar	Sayı (kişi)				Üniversite	Toplam*
			İlkokul	Ortaokul	Lise			
I	0.05	2.21	3.56	1.05	0.98	0.00	7.84	
II	0.00	3.50	3.23	1.05	1.18	0.05	9.00	
III	0.00	5.62	2.05	0.38	0.62	0.00	8.67	
IV	0.00	5.14	1.19	2.17	0.50	0.00	9.00	
İO	0.02	3.95	2.48	1.30	0.80	0.01	8.55	
AO	0.03	3.08	3.19	1.02	0.97	0.01	8.28	
			Oran (%)					
I	0.59	28.19	45.40	13.35	12.46	0.00	100.00	
II	0.00	38.89	35.86	11.62	13.13	0.51	100.00	
III	0.00	64.84	23.63	4.40	7.14	0.00	100.00	
IV	0.00	57.14	13.23	24.07	5.56	0.00	100.00	
İO	0.18	46.21	28.95	15.25	9.32	0.09	100.00	
AO	0.36	37.20	38.53	12.32	11.71	0.12	100.00	

*0-6 yaş aralığı toplama dâhil değildir.

4.2.3. İşgücü varlığı ve işgücü kullanımı

İşletmelerde hanehalkının potansiyel, atıl ve kullanılan işgücü hesaplanmıştır. Bölge koşulları dikkate alınarak yıl içerisinde çalışılabilir işgünü 300 gün olarak alınmıştır. İşletmelerde erkek işgünü birimine göre ortalamada 1692.19 gün potansiyel aile işgücü bulunmaktadır. Bunun 529.69 günü kullanılmaktadır.

1162.50 günü ise atıl kalmaktadır. Bu göstergeler ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî bir ilişki yoktur (Çizelge 4.18).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerde erkek işgünü birimine göre ortalama 1577.31 gün potansiyel işgücü bulunmaktadır. Potansiyel işgücünün 507.10 günü kullanılmakta, 1071.21 günü atıl kalmaktadır (Çizelge 4.18).

Paksoy (2007) çalışmalarında kullanılan işgücünü 512.70 EİG, Çıtak (2011) 532.50 EİG, Koca (2011) ise 442.72 EİG, Dağistan (2002)'nin Orta-Güney Anadolu bölgesindeki çalışmasında 730 EİG, Hakkâri ilinde 1025.58 gün (Deniz, 2009) olarak bulmuşlardır.

Çizelge 4.18. İşletmelerde potansiyel, kullanılan ve atıl aile işgücü

İşletme grubu	Kullanılan işgücü		Atıl işgücü		Potansiyel işgücü	
	Miktar	Oran	Miktar	Oran	Miktar	Oran
	(Eig)	(%)	(Eig)	(%)	(Eig)	(%)
I	507.56	33.49	1008.14	66.51	1515.70	100.00
II	521.59	31.35	1142.05	68.65	1663.64	100.00
III	439.29	28.28	1114.29	71.72	1553.57	100.00
IV	601.79	30.75	1355.36	69.25	1957.14	100.00
İO	529.69	31.30	1162.50	68.70	1692.19	100.00
AO	507.10	32.15	1070.21	67.85	1577.31	100.00

4.2.4. İşletme dışı tarımsal gelir ile tarım dışı gelir durumu

Araştırma bölgesinde görüşen işletmelerde hanenin işletme dışı tarımsal gelire sahip olma durumu sorulmuştur. Verilen bilgilerden hareketle %5.47'sinin işletme dışı tarımsal gelirinin olduğu tespit edilmiştir. III. ve IV. grup işletmelerin işletme dışı tarımsal gelirinin hiç olmadığı dikkati çekmektedir. İşletme dışı tarımsal gelir göstergesi ile işletme grupları arasında istatistikî bir ilişki yoktur (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.19. İşletme dışı tarımsal gelir durumu

İşletme grubu	İşletme dışı tarımsal gelir		Toplam
	gelir var	yok	
	(%)	(%)	(%)
I	9.30	90.70	100.00
II	13.64	86.36	100.00
III	0.00	100.00	100.00
IV	0.00	100.00	100.00
Toplam/Ortalama	5.47	94.53	100.00

Ele alınan bölgede görüşen işletmelerin tarım dışı iş yapma durumları Çizelge 4.20’de verilmiştir. Buna göre işletmelerin %2.34’ünün tarım dışı iş yaptıkları saptanmıştır. %97.66’sının tarım dışında herhangi bir gelirlerinin olmadığı belirlenmiştir. Tarım dışı iş göstergesi ile işletme grupları arasında istatistikî bir ilişki yoktur.

Çizelge 4.20. Tarım dışı gelir durumu

İşletme grubu	Tarım dışı gelir var	Tarım dışı gelir yok	Toplam/Ortalama
	(%)	(%)	
I	2.33	97.67	100.00
II	4.55	95.45	100.00
III	0.00	100.00	100.00
IV	2.38	97.62	100.00
Toplam/Ortalama	2.34	97.66	100.00

4.2.5. Sosyal güvence durumu

Araştırma bölgesinde işletmecilerin sosyal güvence sahipliği durumu Çizelge 4.21’de verilmiştir. Sosyal güvencesi olan işletmeciler ortalamada %83.59 olarak belirlenmiştir.

Sosyal güvence sahipliği oranı, işletme grupları içerisinde %76.19 ile %97.62 arasında değişmektedir (Çizelge 4.21).

Sosyal güvence sahipliği göstergesi ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.21. Sosyal güvence durumu

İşletme grubu	Sosyal güvence yok	Sosyal güvence var	Toplam/Ortalama
	(%)	(%)	
I	23.26	76.74	100.00
II	22.73	77.27	100.00
III	23.81	76.19	100.00
IV	2.38	97.62	100.00
Toplam/Ortalama	16.41	83.59	100.00

4.2.6. İşletmecilerin çeşitli kitle iletişim araçlarından yararlanma durumları

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmecilerin çeşitli kitle araçlarını kullanım bilgisi ve sıklığı Çizelge 4.22’de irdelenmiştir. İşletmecilerin %87.50’sının bilgisayarını, %85.94’ünün ise internet kullanmayı hiç bilmedikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 4.22. Çeşitli kitle iletişim araçlarını kullanma bilgisi

Kitle iletişim araçları	Durum	İşletme grubu				
		I	II	III	IV	İÖ
Bilgisayar kullanım bilgisi(%)	1	97.67	86.36	100.00	71.43	87.50
	2	2.33	0.00	0.00	2.38	1.56
	3	0.00	4.55	0.00	0.00	0.78
	4	0.00	4.55	0.00	0.00	0.78
	5	0.00	4.55	0.00	26.19	9.38
İnternet kullanım bilgisi(%)	1	93.02	86.36	100.00	71.43	85.94
	2	2.33	0.00	0.00	2.38	1.56
	3	0.00	4.55	0.00	0.00	0.78
	4	0.00	4.55	0.00	0.00	0.78
	5	4.65	4.55	0.00	26.19	10.94

1. Hiç; 2. Çok az; 3. Az; 4.Orta; 5. Yüksek

Çizelge 4.23. Çeşitli kitle iletişim araçlarını kullanma sıklıkları

Kitle iletişim araçları	Durum	İşletme grubu				
		I	II	III	IV	İÖ
Gazete okuma sıklığı (%)	1	0.00	4.55	0.00	0.00	0.78
	5	0.00	4.55	28.57	0.00	5.47
	6	100.00	90.91	71.43	100.00	93.75
TV izleme sıklığı(%)	1	0.00	9.09	0.00	0.00	1.56
	4	0.00	0.00	0.00	2.38	0.78
	5	0.00	0.00	4.76	0.00	0.78
Dergi, broşür gibi yayınları okuma sıklığı(%)	6	100.00	90.91	95.24	97.62	96.88
	5	6.98	9.09	0.00	0.00	3.91
	6	93.02	90.91	100.00	100.00	96.09
Bilgisayar kullanım sıklığı(%)	1	0.00	4.55	0.00	0.00	0.78
	4	0.00	0.00	0.00	2.38	0.78
	5	4.65	9.09	0.00	4.76	4.69
İnternet kullanım sıklığı(%)	6	95.35	86.36	100.00	92.86	93.75
	1	0.00	9.09	0.00	0.00	1.56
	4	0.00	0.00	0.00	2.38	0.78
İnternet kullanım sıklığı(%)	5	0.00	0.00	4.76	0.00	0.78
	6	100.00	90.91	95.24	97.62	96.88

1. Her gün kullanım /okurum; 2. Haftada iki üç kullanım /okurum; 3. Haftada bir kullanım /okurum; 4. Onbeş günde bir kullanım /okurum; 5. Ayda bir kullanım /okurum; 6. Hiç kullanmam /okumam

Görüşülen işletmecilerin %9.38’inin ise bilgisayar kullanmayı iyi derecede bildikleri, %10.94’ünün ise internet kullanmayı yüksek seviyede bildiklerini beyan etmişlerdir (Çizelge 4.22).

Bilgisayar ve interneti iyi seviyede bildiklerini beyan eden işletmelerin IV. grup işletmelerde daha yüksek oranda olduğu görülmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur (Çizelge 4.22).

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmecilerin çeşitli kitle iletişim araçlarından yararlanma sıklıklarının düşük olduğu saptanmıştır. Gazete okuma sıklığı incelendiğinde %93.75'inin gazete okumadığı, %96.88'ini hiç televizyon izlemedikleri, %96.03'ünün dergi, broşür gibi yayınları hiç okumadıkları, %93.75'inin hiç bilgisayar kullanmadıkları, %96.88'inin ise hiç internet kullanmadıkları belirlenmiştir. Bu göstergeler ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur (Çizelge 4.23).

4.2.7. İşletmecilerin bazı varlıklara ilişkin sahiplik durumu

Görüşülen işletmelerin bazı varlıklara ilişkin sahiplik durumları Çizelge 4.24'te verilmiştir. İşletmelerin %31.25'i bilgisayar sahibi olduğu, %21.88'inin internet erişimine sahip olduğu, tamamının cep telefonu sahibi oldukları, %37.50'sinin otomobil sahibi olduğu, %1.56'sının ise kredi kartının olduğu saptanmıştır. Bilgisayar ve internet erişimine sahiplik durumu IV. grup işletmelerde daha yüksek çıkmaktadır. Otomobil sahipliğinin III. grup işletmelerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu göstergeler ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.24. Bazı varlıklara ilişkin sahiplik durumu

Varlıklar	İşletme grubu				İÖ
	I	II	III	IV	
Bilgisayar	11.63	27.27	14.29	61.90	31.25
İnternet	6.98	22.73	14.29	40.48	21.88
Cep telefonu	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Otomobil	16.28	31.82	76.19	42.86	37.50
Kredi kartı	0.00	4.55	4.76	0.00	1.56

4.2.8. Arazi parsel sayısı ve sulanma durumu

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin sahip oldukları arazilerin işletmeler ortalamasında 195.77 dekadır. Toplam arazi işletme grupları içerisinde 128.72 da ile 258.29 da arasında değişmektedir. İşletme grupları arttıkça arazi

büyüküğünün arttığı görülmektedir. İşletme arazilerinin parsel sayısının ortalamada 9.46 adet olduğu belirlenmiştir. İşletme gruplarında 7.26 ile 12.14 adet arasında değişmektedir. Görüşülen işletmelerde ortalama parsel büyüğü 19.63 dekar olarak saptanmıştır. Parsel büyüğü ise işletme grupları arasında 15.05 da ile 23.65 arasında değişmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur (Çizelge 4.25).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletme arazisi 155.86 dekar, parsel sayısı 8.62 adet, parsel büyüğü ise 17.59 dekar olarak saptanmıştır (Çizelge 4.25).

Deniz (2009) Hakkâri ilindeki çalışmasında ortalama arazi miktarını 7.44 da, Dellal (2000)'in Antalya ilindeki çalışmasında 39.47 da, Paksoy (2007) 21.38 da, Dağıstan (2002) ortalama arazi miktarını 161 da tespit etmiştir.

Deniz (2009) Hakkâri ilindeki çalışmasında ortalama parsel sayısı 10.19 adet ve parsel büyüğü ise 0.73 dekar olarak bulmuştur. Paksoy (2007) ortalama parsel sayısını 2.29, ortalama parsel büyüğünü ise 9.31 da olarak bulmuştur.

Çizelge 4.25. Arazi parsel yapısı

İşletme grubu	Toplam arazi (da)	Toplam arazi parça sayısı (adet)	Ortalama parsel büyüğü (da)
I	128.72	7.26	17.44
II	155.43	9.82	15.05
III	250.29	12.14	21.44
IV	258.29	10.19	23.65
İO	195.77	9.46	19.63
AO	155.86	8.62	17.59

Görüşülen işletmelerin arazi sulanma durumları Çizelge 4.26'da verilmiştir. Buna göre toplam işletme arazisinin %69.72'sinin sulanamayan (kuru) arazilerden %30.28'i ise sulanabilir (sulu) arazilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur. Dağıstan (2002) işletme arazisinin %74.53'ünün kuru (sulanamayan) arazi olduğunu bulmuştur.

Bölge ağırlık ortalamasına göre sulanabilir işletme arazisi 55.19 dekar, sulanamayan (kuru) arazi miktarı ise 100.68 dekar olarak saptanmıştır.

Sulanamayan araziler bölge ortalamasında toplam arazinin %64.60'ünü oluşturmaktadır (Çizelge 4.26).

Çizelge 4.26. Arazi sulanma durumu

İşletme grubu	Sulanabilir Arazi		Sulanamayan Arazi		Toplam arazi	
	Miktar (da)	Oran (%)	Miktar (da)	Oran (%)	Miktar (da)	Oran (%)
I	50.88	39.53	77.84	60.47	128.72	100.00
II	65.14	41.91	90.29	58.09	155.43	100.00
III	49.86	19.92	200.44	80.08	250.29	100.00
IV	69.50	26.91	188.79	73.09	258.29	100.00
İÖ	59.27	30.28	136.50	69.72	195.77	100.00
AO	55.19	35.41	100.68	64.60	155.86	100.00

4.2.9. Arazi mülkiyet yapısı ve üretim deseni

Bölgede görüşülen işletmelerin arazi mülkiyet durumları Çizelge 4.27'de verilmiştir. Buna göre ortalama 162.30 da arazinin işletmelerin kendi mülkiyetinde olduğu 33.48 da arazinin ise kiraya tutulan arazi olduğu belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerde ortağa tutulan araziye sahip işletmeye rastlanılmamıştır. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin mülk arazisi 131.50 dekar, kiraya tutulan arazi miktarı ise 34.86 dekar olarak saptanmıştır. İşletmelerin mülk arazi miktarı bölge ortalamasında toplam arazinin %84.60'ünü oluşturmaktadır (Çizelge 4.27).

Çizelge 4.27. İşletmelerde arazi mülkiyet durumu

İşletme grubu	Mülk arazi		Kiralanan arazi		Toplam arazi	
	Miktar (da)	Oran (%)	Miktar (da)	Oran (%)	Miktar (da)	Oran (%)
I	110.23	85.64	18.49	14.36	128.72	100.00
II	133.47	85.87	21.95	14.13	155.43	100.00
III	200.77	80.21	49.52	19.79	250.29	100.00
IV	211.46	81.87	46.83	18.13	258.29	100.00
İÖ	162.30	82.90	33.48	17.10	195.77	100.00
AO	131.50	84.37	24.36	15.63	155.86	100.00

Deniz (2009) Hakkâri ilindeki çalışmasında işletme arazilerinin %73.5'ünün mülk araziden oluşmakta olduğunu, Dağistan (2002) ise %77.02'inin işletmenin kendi mülkü olduğunu tespit etmiştir.

Ele alınan bölgede işletmelerin arazi üretim desenleri Çizelge 4.28'de verilmiştir. İşletmelerde ortalamada 68.57 da buğday ekilmiştir. Bunu 45.13 da ile arpa, 30.66 da ile yonca, 14.07 da ile pamuk takip etmektedir. İşletmeler ortalamasında 21.69 da arazinin görüşülen üretim sezonunda nadasa bırakıldığı tespit edilmiştir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin 155.86 da toplam arazide, incelenen üretim sezonunda 47.98 da buğday, 34.41 da arpa, 26.87 da ise yonca ekilmiştir. İşletmelerde 17.39 da arazi ise nadasa bırakılmıştır.

Çizelge 4.28. İşletmelerde üretim deseni

Ürünler	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	İşletme/da					
Buğday	40.35	34.77	92.14	103.38	68.57	47.98
Arpa	22.09	37.68	79.43	55.48	45.13	34.41
Yonca	21.35	34.77	33.38	36.67	30.66	26.87
Pamuk	11.19	9.55	6.67	23.10	14.07	10.76
Dane mısır	4.65	14.09	1.43	2.81	5.14	6.56
Mercimek	6.40	0.00	1.43	1.43	2.85	3.96
Karpuz	0.88	3.05	2.76	3.29	2.35	1.76
Domates	4.16	2.00	2.14	0.48	2.25	3.21
Üzüm	0.79	0.68	1.81	1.60	1.20	0.92
Kavun	1.02	0.73	0.24	0.95	0.82	0.85
Antep fıstığı	0.81	0.50	0.24	0.67	0.62	0.66
Hıyar	0.44	0.73	0.57	0.17	0.42	0.52
Nadas	14.58	16.88	28.06	28.29	21.69	17.39
Toplam arazi	128.72	155.43	250.29	258.29	195.77	155.86

Çizelge 4.29. Üretim deseninin oransal dağılımı

Ürünler	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	Oran(%)					
Buğday	31.35	22.37	36.81	40.02	35.03	30.78
Arpa	17.16	24.24	31.73	21.48	23.05	22.08
Yonca	16.59	22.37	13.34	14.20	15.66	17.24
Pamuk	8.69	6.14	2.66	8.94	7.19	6.90
Dane mısır	3.61	9.07	0.57	1.09	2.63	4.21
Mercimek	4.97	0.00	0.57	0.55	1.46	2.54
Karpuz	0.69	1.96	1.10	1.27	1.20	1.13
Domates	3.23	1.29	0.86	0.18	1.15	2.06
Üzüm	0.61	0.44	0.72	0.62	0.61	0.59
Kavun	0.79	0.47	0.10	0.37	0.42	0.55
Antep fıstığı	0.63	0.32	0.10	0.26	0.32	0.42
Hıyar	0.34	0.47	0.23	0.06	0.22	0.33
Nadas	11.33	10.86	11.21	10.95	11.08	11.16
Toplam arazi	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

İşletme arazisinin üretim desenine göre oransal dağılımı Çizelge 4.29'da verilmiştir. Buna göre 195.77 da arazinin; %35.03'ünü buğday, %23.05'ini arpa, %16.66'sının yonca, %7.19'unun pamuk ekim alanlarından oluştuğu tespit edilmiştir.

İşletme arazisinde en az alana sahip ürün %0.22 ile hıyar iken, nadas alanı işletme arazisinin %11.08'ini oluşturmaktadır. Bölge ağırlık ortalamasına göre işletme arazisinin %30.78'inde buğday, %22.08'inde arpa, %17.24'ünde ise yonca ekilmiştir. Bölge ağırlık ortalamasına göre nadas alanı %11.16'dır (Çizelge 4.29).

4.2.10. İşletmelerde bina, makine ekipman varlığı

Ele alınan bölgede görüşülen işletmecilerin bina varlıklarına ilişkin bazı veriler Çizelge 4.30'da verilmiştir. Buna göre görüşülen işletmelerin ortalama ev büyüklükleri 179.27 m² olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin sahip oldukları kapalı ahırlarının ortalama büyüklüğü 154.95 m² iken yarı açık ahırları 464.90 m²'dir. Dellal (2000) çalışmasında, kıl keçisi ağıllarını 157 m² olarak tespit etmiştir. İşletmelerin hayvan yetiştiriciliğinde saman, yem gibi ihtiyaçlarını muhafaza ettikleri samanlıklarının ortalama büyüklüğü 51.63 m² iken çeşitli malzeme mühimmatlarını muhafaza ettikleri depo büyüklükleri 154.95 m²'dir. İşletmelerin oturdukları hanenin ortalama 21.16 yıl, kapalı ahırlarının 16.45 yıl, yarı açık ahırlarının 10.10 yıl, samanlıklarının 7.21 yıl ve depolarının ise 5.73 yıl önce yapıldığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.30. Sahip olduğu bazı binalara ilişkin özellikler

Binalar	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
Ev büyüklük(m ²)	173.98	179.73	184.76	181.69	179.27	177.07
Kapalı ahır büyüklük (m ²) *	30.28	91.55	171.76	307.40	154.95	75.13
Yarı açık ahır büyüklük (m ²) *	90.98	274.68	515.24	922.19	464.90	225.47
Samanlık büyüklük (m ²) *	10.07	30.55	57.19	102.43	51.63	25.03
Depo büyüklük (m ²) *	30.28	91.55	171.76	307.40	154.95	75.13
Ev yaş(yıl)	21.23	19.45	22.81	21.17	21.16	20.97
Kapalı ahır yaş(yıl)	17.33	15.32	15.43	16.67	16.45	16.56
Yarı açık ahır yaş(yıl)	9.00	9.59	7.05	13.02	10.10	9.09
Samanlık yaş(yıl)	6.49	6.77	5.00	9.29	7.21	6.51
Depo yaş(yıl)	5.19	5.45	4.10	7.24	5.73	5.22

*%1 önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin ev büyüklüğü 177.07 m², kapalı ahır büyüklüğü 75.13 m², yarı açık ahır büyüklükleri 225.47 m², samanlık büyüklükleri 25.03 m², depo büyüklükleri ise 75.13 m²'dir (Çizelge 4.30).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin evlerinin 20.97 yıl, kapalı ahırlarının 16.56 yıl, yarı açık ahırlarının 9.09 yıl, samanlıklarının 6.51 yıl, depolarının ise 5.22 yıl önce yapıldığı belirlenmiştir (Çizelge 4.30).

Ele alınan bölgede görüşülen işletmecilerin makine ekipman varlıklarına ilişkin bazı veriler Çizelge 4.31'de verilmiştir. İşletme ortalamasında traktör sayısı 1.65 adet iken işletme grupları içerisinde bu sayı 1.30 ile 2.24 adet arasında değişmektedir. İşletmelerin sahip oldukları traktörlere ait ekipman sayısı ortalamada 6.66 adet olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında işletmelerin 3.82 adet ise diğer alet ve makinelere sahip oldukları tespit edilmiştir.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin traktör sayısı 1.49 adet, traktör ekipmanı sayısı 5.96 adet, diğer alet ve makinelerinin sayısı ise 3.47 adettir (Çizelge 4.31).

Çizelge 4.31. Sahip olduğu alet ve makine sayısı

Makine-ekipman	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	Sayı(adet)					
Traktör*	1.30	1.50	2.24	1.79	1.65	1.49
Traktör ekipmanı	5.21	6.00	8.95	7.36	6.66	5.96
Diğer alet ve makine	2.88	3.95	5.10	4.07	3.82	3.47

*%5 önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır.

4.2.11. Tarımsal örgütlülük durumu

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmecilerin herhangi bir tarımsal kooperatife üye olma durumu Çizelge 4.32'de verilmiştir. Görüşülen işletmecilerin %82.81'i herhangi bir kooperatife üye iken, %17.19'u herhangi bir kooperatif üyeliklerinin bulunmadıklarını beyan etmişlerdir. İşletme grupları içerisinde ise kooperatife üye olma durumları %65.12 ile %100.00 arasında değişmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Karadaş (2018) alışmasında, Hakkâri ili koyunculuk işletmeleri üreticilerin herhangi bir tarımsal örgüte üye olmadığını saptamıştır. Yılmaz (2016), alışmasında, Hakkâri ili Yüksekova ilçesinde işletmelerin tamamı Yetiştirici Birliği'ne üye olduğunu, bilgi kaynağı olarak büyük oranda İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden yararlandıklarını saptamıştır.

Çizelge 4.32. Herhangi bir kooperatife üye olma duruma

İşletme grubu	Kooperatif üyesi	Kooperatif üyesi değil	Toplam
	(%)	(%)	
I	65.12	34.88	100.00
II	90.91	9.09	100.00
III	100.00	0.00	100.00
IV	88.10	11.90	100.00
Toplam	82.81	17.19	100.00

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmecilerin herhangi bir üretici birliğine üye olma durumu izelge 4.33'de verilmiştir. Görüşülen işletmecilerin %31.25'i herhangi bir üretici birliğine üyeliklerinin bulunmadıklarını beyan etmişlerdir. İşletme grupları içerisinde ise üretici birliğine üye olma durumları %44.19 ile %95.24 arasında değişmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.33. İşletmecilerin herhangi bir üretici birliğine üye olma duruma

İşletme grubu	Üretici birliği üyesi	Üretici birliği üyesi değil	Toplam
	(%)	(%)	
I	44.19	55.81	100.00
II	59.09	40.91	100.00
III	95.24	4.76	100.00
IV	85.71	14.29	100.00
Toplam	68.75	31.25	100.00

4.2.13. İşletmecilerin borç durumu ve kredi kullanımı

Ele alınan bölgede görüşülen işletmecilerin borç durumları izelge 4.34'de verilmiştir. Buna göre işletmecilerin %50.78'i borçlarının olduğunu beyan etmekte iken, %49.22'si borçlarının bulunmadığını beyan etmişlerdir. III. grup işletmelerin borçlarının olmadığı, buna karşın en yüksek oranda (%97.62) IV. grup işletmelerde borç olduğu belirlenmiştir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Karadaş (2018) çalışmasında, Hakkâri ili koyunculuk işletmelerinin üreticilerin %15.9'unun ortalama 8819 TL dönem sonu borcu olduğunu, borç kaynağının ise akraba ve diğer şahıslar olduğunu saptamıştır.

Çizelge 4.34. İşletmelerin borç durumu

İşletme grubu	Borç var	Borç yok	Toplam
	(%)	(%)	(%)
I	39.53	60.47	100.00
II	31.82	68.18	100.00
III	0.00	100.00	100.00
IV	97.62	2.38	100.00
Toplam	50.78	49.22	100.00

Görüşülen işletmecilere son beş yılda borçluluk durumlardaki değişim sorulmuştur. İlgili verileri Çizelge 4.35'de verilmiştir. Buna göre işletmecilerin %1.59'u son beş yılda borçluluk durumlarının azaldığını, %4.76'sı aynı kaldığı, %93.75'i ise arttığını beyan etmişlerdir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.35. İşletmelerin son beş yılda borçluluk durumlarındaki değişim

İşletme grubu	Azaldı	Aynı	Arttı	Toplam
		Oran (%)		
I	0.00	14.29	85.71	100.00
II	16.67	16.67	66.67	100.00
III	0.00	0.00	100.00	100.00
IV	0.00	0.00	100.00	100.00
Toplam	1.59	4.76	93.65	100.00

Ele alınan bölgede görüşülen işletmecilerin kredi kullanım durumları Çizelge 4.36'da verilmiştir. Buna göre işletmecilerin %31.25'i kredi kullandıklarını, %68.75'i ise kredi kullanmadıklarını belirtmişlerdir. İşletmecilerin kredi kullanım durumları ile işletme grupları arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki vardır.

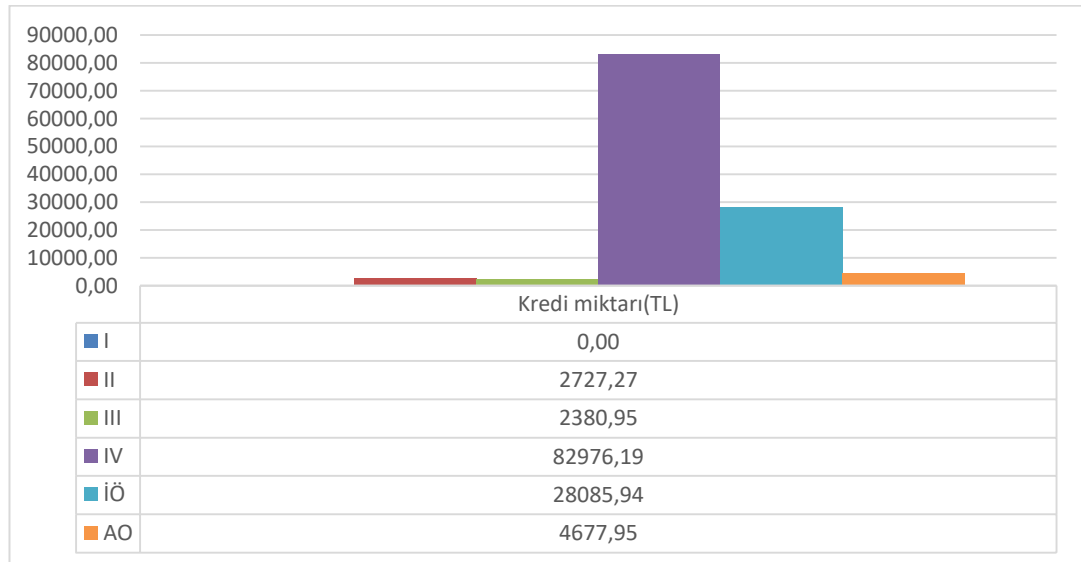
Aktaş (2009), Konya ili Karapınar ilçesi koyunculukla ilgili çalışmasında, banka borçlarının tamamının Ziraat Bankasından olduğunu, kooperatif borçlarının Tarım Kredi Kooperatiflerinden sağlandığını saptamıştır. İşletmelerin şahıs borçlarının ise daha çok besi süresi boyunca yem fabrikalarından bedeli kısa vadede ödenmek üzere alınan yem ile ilgili olduğunu ve akrabalarından döviz ve TL olarak alınan borçlara ait olduğunu bildirmiştir. Koyun (2001), Hatay bölgesinde

koyun yetiştiriciliğinde kredi sağlanmasında ve miktarında yetersizlik olduğunu ifade etmiştir.

Çizelge 4.36. Kredi kullanım durumu

İşletme grubu	N		Toplam
	Evet, kullanıyorum	Hayır, kullanmıyorum	
I	0	43	43
II	1	21	22
III	6	15	21
IV	33	9	42
Toplam	40	88	128
%			
I	0.00	100.00	100.00
II	4.55	95.45	100.00
III	28.57	71.43	100.00
IV	78.57	21.43	100.00
Toplam	31.25	68.75	100.00

Görüşülen işletmecilerin kullandıkları kredi miktarı Şekil 4.2’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasında 28085.94 TL kredi kullanıldığı hesaplanmıştır. İşletme grupları içerisinde kredi miktarı 2727.27 TL ile 82976.19 TL arasında değişmektedir. I. grup işletmelerin kredi kullanımları yoktur. IV. grup işletmeler ise gruplar içerisinde en yüksek kredi kullanım miktarına sahiptir.



Şekil 4.2. Kullandıkları kredi miktarı

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin kullandığı kredi miktarı ise 4677.95 TL olarak tespit edilmiştir. İşletme grupları ile kredi miktarı arasında istatistiki

olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Şekil 4.2). Dolayısıyla işletme ölçeği büyüdükçe, işletmelerin kredi kullanımı artış göstermektedir.

Ele alınan bölgede görüşülen işletmecilerin en son kullandıkları kredinin hangi yıl olduğu Çizelge 4.37’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasında kullanılan son kredinin 2013 yılında alındığı saptanmıştır. En yeni kredi kullanımının ise II. grup işletmelerde 2017 yılında gerçekleştiği görülmektedir.

Çizelge 4.37. En son kredi kullandıkları yıl

İşletme gurubu	Yıl
I	-
II	2017.00
III	2015.00
IV	2013.37
İO	2013.53

-I. grup işletmelerde kredi kullanımı tespit edilmemiştir.

4.2.14. Tarımsal kurum veya kuruluşları ziyaret etme durumu

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmecilerin çeşitli kurum veya kuruluşları ziyaret etme sıklıkları Çizelge 4.38’de verilmiştir.

İşletmecilerin %99.22’si Tarım ve Orman İl Müdürlüğünü yılda bir kez ziyaret ettiklerini, %0.78’i ise yılda üçten fazla ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir. Buna karşın işletmecilerin %50.78’i buldukları ilçenin Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğünü hiç ziyaret etmediklerini, %24.22’si ise yılda üçten fazla ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.38).

Görüşülen işletmecilerin %92.19’u herhangi bir araştırma enstitüsünü hiç ziyaret etmediklerini, %5.47’si ise yılda üçten fazla ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir. İşletmecilerin %72.66’sı üniversiteleri hiç ziyaret etmediklerini, %27.34’ü ise yılda bir kez ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.38).

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmecilerin %70.31’i Ziraat Bankasını yılda bir kez ettiklerini, %27.34’ü ise yılda üçten fazla ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.38).

Bölgede işletmecilerin %72.66'sı herhangi bir kooperatifi hiç ziyaret etmediklerini, %21.09'u ise yılda üçten fazla ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir. İşletmecilerin %64.84'ü herhangi bir üretici birliğini hiç ziyaret etmediklerini, %28.91'ü ise yılda üçten fazla ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.38).

İşletmecilerin %53.91'i herhangi bir tarım fuarını hiç ziyaret etmediklerini, %27.34'ü ise yılda bir kez ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.38).

Çizelge 4.38. Çeşitli tarımsal kurum/kuruluşları ziyaret etme sıklıkları

Kurum/Kuruluş	Durum	İşletme grubu				Toplam
		I	II	III	IV	
Tarım ve Orman İl Müdürlüğü(%)*	Yılda bir kez	97.67	100.00	100.00	100.00	99.22
	Yılda üçten fazla	2.33	0.00	0.00	0.00	0.78
	Hiç	41.86	50.00	57.14	57.14	50.78
	Oran (%)					
Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü(%)	Yılda bir kez	9.30	0.00	4.76	21.43	10.94
	Yılda iki kez	6.98	18.18	0.00	7.14	7.81
	Yılda üç kez	6.98	9.09	14.29	0.00	6.25
	Yılda üçten fazla	34.88	22.73	23.81	14.29	24.22
Araştırma Enstitüsü	Hiç	97.67	100.00	85.71	85.71	92.19
	Yılda bir kez	2.33	0.00	9.52	0.00	2.34
	Yılda üçten fazla	0.00	0.00	4.76	14.29	5.47
Üniversite	Hiç	83.72	72.73	76.19	59.52	72.66
	Yılda bir kez	16.28	27.27	23.81	40.48	27.34
	Yılda bir kez	65.12	63.64	61.90	83.33	70.31
Ziraat bankası*	Yılda iki kez	4.65	4.55	0.00	0.00	2.34
	Yılda üçten fazla	30.23	31.82	38.10	16.67	27.34
	Hiç	76.74	77.27	47.62	78.57	72.66
Kooperatif*	Yılda bir kez	0.00	0.00	14.29	0.00	2.34
	Yılda üç kez	4.65	4.55	9.52	0.00	3.91
	Yılda üçten fazla	18.60	18.18	28.57	21.43	21.09
	Hiç	83.72	54.55	57.14	54.76	64.84
Birlik*	Yılda bir kez	4.65	9.09	4.76	0.00	3.91
	Yılda iki kez	0.00	0.00	9.52	0.00	1.56
	Yılda üç kez	2.33	0.00	0.00	0.00	0.78
	Yılda üçten fazla	9.30	36.36	28.57	45.24	28.91
Fuar	Hiç	46.51	63.64	47.62	59.52	53.91
	Yılda bir kez	37.21	31.82	33.33	11.90	27.34
	Yılda iki kez	4.65	0.00	0.00	4.76	3.13
	Yılda üç kez	0.00	4.55	0.00	0.00	0.78
	Yılda üçten fazla	11.63	0.00	19.05	23.81	14.24

* %1 önem seviyesinde istatistiki olarak fark vardır.

4.2.15. İşletmecilerin hayvan varlığı

Araştırmada görüşülen işletmelerin hayvan varlıkları Çizelge 4.39'da verilmiştir. Buna göre işletmeler ortalamasında işletmelerde 779.09 baş koyun bulunmaktadır. İşletmelerdeki koyun varlığını koç, koyun, erkek toklu, dişi toklu, şişek ve kuzudan oluşmaktadır. İşletmelerde koyun varlığı içerisinde en fazla 278.95 baş ile anaç koyun bulunmakta iken bunu 266.55 baş ile kuzu takip etmektedir. Bunun yanında işletmelerde 770.75 baş keçi bulunmaktadır. İşletmelerdeki keçi varlığını ise anaç dişi keçi, teke, çebiç ve oğlak oluşturmaktadır. İşletmelerde keçi varlığı içerisinde en fazla 342.50 baş ile anaç keçi bulunmakta iken bunu 274.02 baş ile oğlak takip etmektedir. İşletmelerde toplam küçükbaş hayvan varlığı işletmeler ortalamasında 1283.30 baş'tır.

Dağıstan (2002) çalışmasında işletmelerde 194.56 baş küçükbaş varlığının olduğunu tespit etmiştir.

Çizelge 4.39. Hayvan varlığı

Hayvan	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	Baş/İşletme					
Koç	2.23	3.91	2.95	26.05	10.45	3.80
A. Koyun	65.72	167.64	279.67	555.19	278.95	139.02
Erkek toklu	3.16	8.41	13.90	27.64	13.86	6.87
Dişi toklu	26.30	67.05	111.86	222.10	111.59	55.62
Şişek	23.02	58.82	97.95	194.40	97.70	48.72
Kuzu	62.84	160.32	267.14	530.45	266.55	132.89
Koyun varlığı	183.28	466.14	773.48	1555.83	779.09	386.92
A. Keçi	53.28	199.86	419.43	674.86	342.50	162.06
Teke	13.44	50.18	104.95	168.81	85.75	40.65
Çebiç	10.67	39.95	83.86	134.93	68.48	32.41
Oğlak	42.60	159.91	335.57	539.93	274.02	129.64
Keçi varlığı	120.00	449.91	943.81	1518.52	770.75	364.77
Anaç küçükbaş varlığı	119.00	367.50	699.10	1230.05	621.45	301.08
Küçükbaş varlığı	240.44	755.73	1450.14	2543.90	1283.30	618.80
Boğa	0.58	0.00	0.00	0.00	0.20	0.34
İnek	0.42	0.00	0.00	0.00	0.14	0.24
Düve	0.40	0.00	0.00	0.00	0.13	0.23
Dana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Buzağı	0.70	0.00	0.00	0.00	0.23	0.41
Siğir varlığı	2.09	0.00	0.00	0.00	0.70	1.22
Arıcılık	1.95	5.05	3.90	0.88	2.45	2.92
Kümes hayvanı	19.56	20.68	24.76	19.52	20.59	20.47
İş hayvanı	1.30	1.82	0.86	0.55	1.07	1.34

İşletme gruplarında anaç küçükbaş sayısı ortalama 621.45 baş iken, işletme grupları içerisinde 119.00 baş ile 1230.05 baş arasında değişmektedir. Küçükbaş

hayvan varlığı işletme grupları içerisinde 240.44 baş ile 2543.90 baş arasında değişmektedir. İşletmelerde ortalamada 0.70 baş sığır bulunmaktadır. Bunun yanında görüşülen işletmeler arı, kümes ve iş hayvanına da sahiptir. Bunlar sırası ile ortalamada 2.45 kovan, 20.59 baş ve 1.07 baştır (Çizelge 4.39).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin koyun varlığı 386.92 baş, keçi varlığı 364.77 baş, anaç küçükbaş varlığı 301.08 baş iken küçükbaş varlığı 618.80 baş olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.39).

Sezgin (2006), Bitlis ilindeki işletmelerin %45.7'sinde 1000-3000 baş, %28.6'sının 5000 baştan fazla, %20'sinin 3000-5000 baş ve %5.7'sinin de 1000 baştan az koyun varlığı olduğunu tespit etmiştir. Göçer ailelerinin ise %37.2'sinin 100 baştan az, %31.4'ünün 100-300 baş, %17.1'inin 300-500 baş ve %14.3'ünün 500 baştan fazla keçiye sahip olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmada görüşülen işletmelerin hayvan varlıkları büyükbaş hayvan birimine göre Çizelge 4.40'da hesaplanmıştır. Buna göre işletmeler ortalamasında işletmelerde 60.32 BBHB koyun bulunmaktadır.

İşletmelerde koyun varlığı içerisinde en fazla 27.89 BBHB ile anaç koyun bulunmakta iken bunu 13.33 BBHB ile kuzu takip etmektedir. Bunun yanında işletmelerde 63.71 BBHB keçi bulunmaktadır. İşletmelerde keçi varlığı içerisinde en fazla 34.25 BBHB ile anaç keçi bulunmakta iken bunu 13.33 BBHB ile oğlak takip etmektedir. İşletmelerde toplam küçükbaş hayvan varlığı işletmeler ortalamasında 124.03 BBHB'dır. Küçükbaş hayvan varlığı işletme grupları içerisinde 24.09 BBHB ile 246.22 BBHB arasında değişmektedir. İşletmelerde ortalamada 125.14 BBHB varlığına sahiptir. İşletme grupları içerisinde ise 26.38 BBHB ile 246.54 BBHB arasında değişmektedir (Çizelge 4.40).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin büyükbaş hayvan birimine göre koyun varlığı 29.89, keçi varlığı 30.14 BBHB, küçükbaş varlığı 60.04 BBHB, iken toplam hayvan varlığı 61.67 BBHB olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.40).

Deniz (2009), Hakkâri ilindeki çalışmasında, işletmelerin ortalama 10.82 BBHB irat hayvanı varlığının olduğunu, bunun ise %88.53'ünü küçükbaş hayvanların oluşturduğunu saptamıştır. Paksoy (2007) çalışmasında 10.28 BBHB, Dellal (2000) 24.06 BBHB, Çıtak (2011) 14.60 BBHB, Şahinli (2011) ise 11.94 BBHB olarak hesaplamışlardır.

Çizelge 4.40. BBHB cinsinden hayvan varlıkları

Hayvan	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	BBHB/İşletme					
Koç*	0.27	0.47	0.35	3.13	1.25	0.46
A. Koyun*	6.57	16.76	27.97	55.52	27.89	13.90
Erkek toklu*	0.26	0.67	1.12	2.21	1.11	0.55
Dişi toklu*	2.10	5.36	8.95	17.77	8.93	4.45
Şişek*	1.84	4.69	7.83	15.55	7.81	3.89
Kuzu*	3.14	8.01	13.36	26.52	13.33	6.64
Koyun varlığı	14.18	35.97	59.58	120.69	60.32	29.89
A. Keçi	5.33	19.99	41.94	67.49	34.25	16.21
Teke	1.60	6.00	12.58	20.25	10.28	4.86
Çebiç	0.85	3.20	6.71	10.80	5.48	2.59
Oğlak	2.13	7.99	16.78	26.99	13.70	6.48
Keçi varlığı	9.91	37.17	78.01	125.52	63.71	30.14
Küçükbaş varlığı*	24.09	73.15	137.59	246.22	124.03	60.04
Boğa	0.81	0.00	0.00	0.00	0.27	0.47
İnek	0.42	0.00	0.00	0.00	0.14	0.24
Düve	0.28	0.00	0.00	0.00	0.09	0.16
Dana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Buzağı	0.11	0.00	0.00	0.00	0.04	0.06
Sığır varlığı	1.62	0.00	0.00	0.00	0.54	0.94
Kümes hayvanı	0.08	0.08	0.10	0.08	0.08	0.08
İş hayvanı*	0.59	0.82	0.39	0.25	0.48	0.61
Hayvan varlığı*	26.38	74.05	138.08	246.54	125.14	61.67

*%1 önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır.

**%5 önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır.

Araştırmada görüşülen işletmelerin hayvan varlıklarının oransal dağılımı Çizelge 4.41'de verilmiştir. İşletmeler ortalamasında, işletmelerin hayvan varlıklarının %48.21'ini koyun oluşturmakta iken, %50.91'ini keçi, %0.44'ini sığır, %0.38'ini iş hayvanı, %0.07 kümes hayvanı oluşturmaktadır. Buna göre işletmelerin %99.11'ini küçükbaş hayvan varlığı oluşturmaktadır.

İşletmelerin %50.91'ini oluşturan keçi varlığı içerisinde en yüksek payı %27.37 anaç keçi oluşturmaktadır. Anaç keçi varlığı işletme grupları içerisinde %20.20 ile %30.38 arasında değişmektedir. İşletmelerin %48.21'ini oluşturan koyun varlığı içerisinde ise %22.89 ile en yüksek payı anaç koyun oluşturmaktadır. Anaç koyun varlığı işletme grupları içerisinde %20.25 ile %24.92 arasında

değişmektedir. Küçükbaş hayvan varlığı ise işletme grupları içerisinde %91.34 ile %99.87 arasında değişmektedir.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin büyükbaş hayvan birimine göre hayvan varlığının %48.47'sini koyun varlığı, %48.87'sini keçi varlığı, %1.52'sini sığır varlığı, %0.13'ünü kümes hayvanı, %0.99'unu ise iş hayvanı oluşturmaktadır. Bölge ortalamasına göre işletmelerde toplam hayvan varlığının %97.36'sini küçükbaş hayvanlar oluşturmaktadır (Çizelge 4.41).

Çizelge 4.41. BBHB cinsinden hayvan varlıklarının oransal dağılımı

Hayvan	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	%					
Koç	1.02	0.63	0.26	1.27	1.00	0.75
A. Koyun	24.92	22.64	20.25	22.52	22.29	22.54
Erkek toklu	0.98	0.91	0.81	0.90	0.89	0.89
Dişi toklu	7.97	7.24	6.48	7.21	7.13	7.22
Şişek*	6.98	6.34	5.67	6.31	6.24	6.31
Kuzu	11.90	10.82	9.68	10.76	10.65	10.77
Koyun varlığı	53.77	48.58	43.15	48.95	48.21	48.47
A. Keçi	20.20	26.99	30.38	27.37	27.37	26.29
Teke	6.06	8.10	9.11	8.21	8.21	7.88
Çebiş	3.23	4.32	4.86	4.38	4.38	4.20
Oğlak	8.08	10.80	12.15	10.95	10.95	10.51
Keçi varlığı	37.57	50.20	56.50	50.91	50.91	48.87
Küçükbaş varlığı	91.34	98.78	99.65	99.87	99.11	97.36
Boğa	3.09	0.00	0.00	0.00	0.22	0.76
İnek	1.59	0.00	0.00	0.00	0.11	0.39
Düve	1.05	0.00	0.00	0.00	0.07	0.26
Dana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Buzağı	0.42	0.00	0.00	0.00	0.03	0.10
Sığır varlığı	6.15	0.00	0.00	0.00	0.44	1.52
Kümes hayvanı	0.30	0.11	0.07	0.03	0.07	0.13
İş hayvanı	2.22	1.10	0.28	0.10	0.38	0.99
Hayvan varlığı	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

4.3. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçları

4.3.1. İşletmelerin sermaye yapısı

Ele alınan işletmeler ortalamasında aktif sermaye 1861053.85 TL'dir. İşletme grupları içerisinde 938639.27 TL ile 2870532.51 TL arasında değişmektedir (Çizelge 4.42).

İşletmelerin toplam toprak sermayesi 788445.78 TL, aktif sermaye içerisindeki oranı ise %42.37'dir. Bina sermayesi işletmelerde 93594.95 TL'dir. Bina sermayesinin aktif sermaye içerisindeki pay %5.03'tür. Görüşülen işletmelerde ortalama arazi ıslahı sermayesi 16229.59 TL iken aktif sermaye içerisindeki payı %0.87'dir. İşletmelerde bitki sermayesi 6970.51 iken bu değer aktif sermayenin %5.03'ünü oluşturmaktadır. Ele alınan işletmelerde toplam alet-makine sermayesi 34566.41 TL'dir. Alet-makine sermayesinin aktif sermayeye oranı %1.86 olarak bulunmuştur.

İşletmelerde hesaplanan toprak sermayesi, bina sermayesi, arazi ıslahı sermayesi ve alet makine sermayesi işletmelerin çiftlik sermayesini oluşturmaktadır. İşletmelerde hesaplanan çiftlik sermayesi toplam 967840.83 TL olup aktif sermayenin %52.00'sini oluşturmaktadır. Paksoy (2007) çiftlik aktif sermaye toplamı içerisindeki payını %65.76, Aktaş (2009) %64.86, Şahinli (2011) %54.32, Çıtak (2011) %51.13, olarak hesaplamışlardır (Çizelge 4.42).

Hayvan sermayesi işletmeler ortalamasında 803155.66 TL ve aktif sermaye içerisindeki payı %43.16 olarak saptanmıştır. İşletme grupları içerisinde hayvan sermayesi 167451.36 TL ile 1586964.64 TL arasında değişmektedir. Paksoy (2007) hayvan sermayesinin işletme sermayesi içerisindeki payını %68.14, Aktaş (2009) %64.01, Şahinli (2011) %61.76, Çıtak (2011) %65.84, olarak hesaplamışlardır (Çizelge 4.42).

Görüşülen işletmelerde toplam malzeme ve mühimmat sermayesi 45129.70 TL, aktif sermaye içindeki payı ise %1.86'dır. Bölgedeki görüşülen işletmelerde toplam para sermayesi 10361.25 TL'dir. Para sermayesinin aktif sermaye içerisindeki payı ise %0.56 olarak saptanmıştır.

Hesaplanan hayvan sermayesi, malzeme mühimmat sermayesi ve para sermayesi işletme sermayesini oluşturmaktadır. Bu değerlerden hareketle görüşülen işletmelerin toplam işletme sermayesi 893213.02 TL olup, aktif sermayenin %48.00'ini oluşturmaktadır (Çizelge 4.42).

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin pasif sermayelerini; borçlar, indî borçlar, yabancı sermaye ve öz sermaye oluşturmaktadır.

Çizelge 4.42. Sermaye yapıları

Üretim kolları	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	İşletme/TL					
Toprak sermayesi	576522.33	708085.45	988157.14	947652.86	788445.78	675800.39
Bina sermayesi	77574.58	74493.00	107441.00	113079.50	93594.95	81972.44
Arazi ıslahı sermayesi	11023.35	13347.09	20076.95	21146.00	16229.59	13150.48
Bitki sermayesi	43160.04	66644.18	84673.38	90591.20	69570.51	56197.96
Çiftlik sermayesi (A)	708280.29	862569.73	1200348.48	1172469.56	967840.83	827121.25
Hayvan sermayesi *	167451.36	475627.78	880342.40	1586964.64	803155.66	394333.39
Alet-makine sermayesi	23662.79	40511.36	45119.05	37339.29	34566.41	31107.13
Malzeme ve mühimmat sermayesi	35817.44	35429.44	55238.30	54690.46	45129.70	38897.06
Para sermayesi *	3427.40	6259.87	11441.20	19068.56	10361.25	5804.22
İşletme sermayesi (B) *	230358.98	557828.46	992140.95	1698062.95	893213.02	470141.80
Aktif sermaye (A+B)	938639.27	1420398.19	2192489.42	2870532.51	1861053.85	1297263.06
Borçlar *	21490.46	23984.94	35523.93	115790.47	55163.75	28016.19
İndî borçlar	2773.26	3293.18	7428.57	7025.00	5021.48	3654.07
Yabancı sermaye (C) *	24263.72	27278.12	42952.50	122815.47	60185.24	31670.26
Öz sermaye (D)	914375.56	1393120.07	2149536.92	2747717.04	1800868.61	1265592.80
Pasif sermaye (C+D)	938639.27	1420398.19	2192489.42	2870532.51	1861053.85	1297263.06
	%					
Toprak sermayesi	61.42	49.85	45.07	33.01	42.37	52.09
Bina sermayesi	8.26	5.24	4.90	3.94	5.03	6.32
Arazi ıslahı sermayesi	1.17	0.94	0.92	0.74	0.87	1.01
Bitki sermayesi	4.60	4.69	3.86	3.16	3.74	4.33
Çiftlik sermayesi (A)	75.46	60.73	54.75	40.85	52.00	63.76
Hayvan sermayesi	17.84	33.49	40.15	55.28	43.16	30.40
Alet-makine sermayesi	2.52	2.85	2.06	1.30	1.86	2.40
Malzeme ve mühimmat sermayesi	3.82	2.49	2.52	1.91	2.42	3.00
Para sermayesi	0.37	0.44	0.52	0.66	0.56	0.45
İşletme sermayesi (B)	24.54	39.27	45.25	59.15	48.00	36.24
Aktif sermaye (A+B)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Borçlar	2.29	1.69	1.62	4.03	2.96	2.16
İndî borçlar	0.30	0.23	0.34	0.24	0.27	0.28
Yabancı sermaye (C)	2.58	1.92	1.96	4.28	3.23	2.44
Öz sermaye (D)*	97.42	98.08	98.04	95.72	96.77	97.56
Pasif sermaye (C+D)*	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

*İstatistikî olarak anlamlıdır.

Görüşülen işletmelerde borçlar ortalaması 55163.75 TL iken, bu değer pasif sermayenin %2.96'sını oluşturmaktadır. İşletme ortalamasında hesaplanan indî borç değeri 5021.48 TL'dir. Bu değer pasif sermayenin %0.27'sini oluşturmaktadır. Araştırma sahasındaki işletmelerde toplam yabancı sermaye

60185.24 TL'dir. Öz sermaye 1800868.61 TL'dir. Toplam yabancı sermayenin pasif sermaye içerisindeki payı %3.23 ve öz sermayenin payı %96.77'dir (Çizelge 4.42).

Paksoy (2007) öz sermayenin pasif sermaye toplamı içerisindeki payını %96.56, Aktaş (2009) %95.68, Şahinli (2011) %95.94, Çıtak (2011) %93.69, Koca (2014) %93.24 olarak hesaplamışlardır.

Bölge ağırlık ortalamasına göre ise işletmelerin aktif sermayesi 1297263.06 TL'dir. Aktif sermayenin %63.76'sını çiftlik sermayesi, %36.24'ünü işletme sermayesi oluşturmaktadır. Bölge ortalamasına göre pasif sermaye unsurları içerisinde yer alan öz sermaye miktarı 1265592.80 TL ve pasif sermayenin %97.56'sını oluşturmaktadır (Çizelge 4.42).

4.3.2. İşletmelerde GSÜD

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin üretim kollarına göre GSÜD'leri Çizelge 4.43'de verilmiştir. İşletmelerde toplam GSÜD ortalama 466256.26 TL olarak hesaplanmıştır. Toplam GSÜD işletme grupları içerisinde 154232.75 TL ile 858085.28 TL arasında değişmektedir.

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden işletmeler ortalamasında toplam 383627.15 TL GSÜD elde edilmiştir. Bu değer toplam GSÜD'den %82.28 pay almaktadır. Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen GSÜD işletme grupları içerisinde 78722.00 TL ile 759708.68 TL değişmektedir. İşletmelerde bitkisel üretim faaliyetinden ortalama 75650.01 TL GSÜD elde edilmiştir. Bu değer toplam GSÜD'ün %16.22'sidir (Çizelge 4.43).

İşletmelerde sığır yetiştiriciliğinde elde edilen GSÜD 6635.74 TL'dir. İşletmelerin sığır yetiştiriciliğinden elde ettiği GSÜD, toplam GSÜD'ün %1.42'sini oluşturmaktadır. Görüşülen işletmelerde arıcılık faaliyetinden elde edilen GSÜD ise 343.36 TL'dir ve bu değer toplam GSÜD'ün %0.07'sini oluşturmaktadır (Çizelge 4.43).

Paksoy (2007) çalışmasında, GSÜD'nin %85.29'unu hayvansal üretim değeri, Çıtak (2011) %80.54, Şahinli (2011) ise %55.28 olarak hesaplamışlardır (Çizelge 4.43).

Bölge ağırlık ortalamasına göre ise işletmelerin GSÜD 261189.73 TL olarak hesaplanmıştır. Bunun %71.24'ünü oluşturan küçükbaş yetiştiriciliğinden elde edilen GSÜD, 186073.29 TL olarak saptanmıştır (Çizelge 4.43).

Çizelge 4.43. Üretim kollarına göre GSÜDi

Üretim kolları	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	İşletme/TL					
Küçükbaş yetiştiriciliği	78722.00	215139.30	432304.77	759708.68	383627.15	186073.29
Bitkisel üretim	55447.38	66161.76	82223.21	98017.08	75650.01	63272.08
Siğir yetiştiriciliği	19752.91	0.00	0.00	0.00	6635.74	11508.93
Arıcılık	310.47	393.18	326.19	359.52	343.36	335.43
GSÜD	154232.75	281694.25	514854.18	858085.28	466256.26	261189.73
	%					
Küçükbaş yetiştiriciliği	51.04	76.37	83.97	88.54	82.28	71.24
Bitkisel üretim	35.95	23.49	15.97	11.42	16.22	24.22
Siğir yetiştiriciliği	12.81	0.00	0.00	0.00	1.42	4.41
Arıcılık	0.20	0.14	0.06	0.04	0.07	0.13
GSÜD	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

4.3.3. İşletmelerde GSH

İşletmelerde elde edilen gayri safi hâsıla (GSH) değeri Çizelge 4.44'de verilmiştir. GSH; işletmelerin elde ettiği toplam GSÜD'ne konut kira karşılığı ve işletme dışından elde ettiği tarımsal gelir ilave edilerek bulunmaktadır.

Çizelge 4.44. İşletmelerde GSH

İşletme grubu	GSÜD	Konut kira karşılığı	İşletme dışı tarımsal gelir	GSH
				İşletme/TL
I	154232.75	8350.88	595.35	163178.99
II	281694.25	8626.91	945.45	291266.61
III	514854.18	8868.57	0.00	523722.75
IV	858085.28	8721.14	0.00	866806.43
İO	466256.26	8604.75	362.50	475223.51
AO	261189.73	8499.35	585.58	270274.67

İşletmelerde ortalama konut kira karşılığı 8604.75 TL, işletme dışı tarımsal gelir ise 362.50 TL'dir. Buradan hareketle GSH 475223.51 TL'dir. GSH işletme grupları içerisinde 163178.99 TL ile 866806.43 TL arasında değişmektedir. Bölge ağırlık

ortalamasına göre ise işletmelerin GSH'sı 270274.67 TL, konut kira karşılığı ise 8499.35 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.44).

4.3.4. İşletmelerde saf hâsıla

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerde saf hâsıla (SH) Çizelge 4.45'de verilmiştir. SH; işletmelerin elde ettiği toplam GSH'dan, işletme masrafları çıkarılarak hesaplanmıştır. İşletmelerde ortalama masraf 287057.76 TL'dir. Buradan hareketle SH 188165.75 TL'dir. SH işletme grupları içerisinde 34111.06 TL ile 387041.41 TL arasında değişmektedir. Bölge ağırlık ortalamasına göre ise işletmelerin masrafları 185304.94 TL iken, SH'sı 84969.72 TL olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.45. İşletmelerde saf hâsıla

İşletme grubu	GSH	İşletme masrafları		SH
		İşletme/TL		
I	163178.99	129067.93		34111.06
II	291266.61	201240.67		90025.94
III	523722.75	315049.87		208672.88
IV	866806.43	479765.01		387041.41
İÖ	475223.51	287057.76		188165.75
AO	270274.67	185304.94		84969.72

4.3.5. İşletmelerde tarımsal gelir

Ele alınan bölgede, görüşülen işletmelerde tarımsal gelir (TG) Çizelge 4.46'da verilmiştir. TG; işletmelerin elde ettiği toplam SH'dan borç faizleri ve kira karşılığının çıkarılması ve aile işgücü ücret karşılığının eklenmesi ile hesap edilmiştir.

Çizelge 4.46. İşletmelerde TG

İşletme grubu	SH	Borç faizleri ve kira bedelleri	Aile işgücü ücret karşılığı	TG
I	34111.06	2773.26	22639.53	53977.34
II	90025.94	4111.36	22125.00	108039.58
III	208672.88	8142.86	18500.00	219030.02
IV	387041.41	31917.86	25821.43	380944.98
İÖ	188165.75	13447.27	22916.02	197634.50
AO	84969.72	5057.45	22153.85	102066.12

İşletmelerde ortalama borç faizleri ve kira bedelleri 13447.27 TL olarak saptanmıştır. Aile işgücü ücret karşılığı ise 22916.02 TL'dir. Buradan hareketle

TG 197634.50 TL'dir. TG işletme gruplarında 53977.34 TL ile 380944.98 TL arasında değişmektedir. Bölge ağırlık ortalamasına göre ise işletmelerin borç faizleri ve kira bedelleri 5057.45 TL, aile işgücü ücret karşılığı 22153.85 TL olduğu hesaplanmıştır. Dolayısıyla TG'lerinin 102066.12 TL olduğu hesap edilmiştir (Çizelge 4.46).

Görüşülen işletmelerde TG'lerinin çeşitli birimlere düşen miktarı Çizelge 4.47'de verilmiştir. İşletme arazine düşen ortalama TG 1009.51 TL'dir. İşletmelerdeki toplam hayvan varlığının büyükbaş hayvan birimine düşen TG 1579.33 TL'dir. Bu değer işletme gruplarında 1551.90 TL ile 2087.01 TL arasında değişmektedir. Erkek işgücü birimine düşen TG ise 373.12 TL'dir. İşletmelerin hane nüfusuna göre birey başına ortalama TG'leri ise 21186.95 TL olarak hesaplanmıştır. Bölge ağırlık ortalamasına göre ise işletme arazisine düşen TG'in 590.87 TL, BBHB başına 1872.65 TL, erkek işgücü birimine 202.00 TL, nüfus başına ise 10880.06 TL olarak hesap edilmiştir.

Çizelge 4.47. TG'nin çeşitli birimlere düşen miktarı

İşletme grubu	İşletme arazisine	BBHB'na düşen (toplam hayvan varlığı)		EİG'e düşen	Nüfus başına
		TL			
I	419.33	2087.01	105.92	6394.01	
II	695.12	1551.90	207.08	10563.87	
III	875.09	1604.54	494.22	22547.21	
IV	1474.85	1610.97	640.37	39800.22	
İO	1009.51	1579.33	373.12	21186.95	
AO	590.87	1872.65	202.00	10880.06	

4.3.6. İşletmelerde toplam aile geliri

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin toplam aile geliri Çizelge 4.48'de verilmiştir. Toplam aile geliri; işletmelerin elde ettiği TG'leri ile tarım dışı gelirleri toplanarak hesaplanmıştır. İşletmelerde ortalama tarım dışı gelir 289.06 TL'dir. Buradan hareketle toplam aile gelirin 197923.56 TL olduğu hesaplanmıştır. Toplam aile geliri, işletme grupları arasında 54326.17 TL ile 381183.08 TL arasında değişmektedir. Toplam aile gelirin %99.85'ini tarımsal faaliyetlerden elde edilen TG oluşturmaktadır. Tarım dışı gelir ise toplam aile gelirin %0.15'ini oluşturmaktadır.

Paksoy (2007) çalışmasında, toplam aile geliri içerisinde tarımsal gelirin payını %92.00, Aktaş (2009) %97.93, Çıtak (2011) %96.32, Koca (2014) ise %97.11 olarak hesaplamışlardır.

Bölge ağırlık ortalamasına göre ise tarım dışı gelir 351.59 TL olarak hesap edilmiş, toplam aile gelirin ise 102066.12 TL olduğu saptanmıştır (Çizelge 4.48).

Çizelge 4.48. İşletmelerin toplam aile geliri

İşletme grubu	TG	Tarım dışı gelir	Toplam aile geliri
		İşletme/TL	
I	53977.34	348.84	54326.17
II	108039.58	545.45	108585.03
III	219030.02	0.00	219030.02
IV	380944.98	238.10	381183.08
İO	197634.50	289.06	197923.56
AO	102066.12	351.59	102417.71
	Oran(%)		
I	99.36	0.64	100.00
II	99.50	0.50	100.00
III	100.00	0.00	100.00
IV	99.94	0.06	100.00
İO	99.85	0.15	100.00
AO	99.50	0.50	100.00

4.4. İşletmelerde Küçükbaş Yetiştiriciliğinin Teknik Yapısı

4.4.1. Küçükbaş yetiştiricilik sistemi

Ele alınan bölgede görüşülen işletmelerin yetiştirdikleri hayvancılık tipi Çizelge 4.49'da verilmiştir. İşletmelerin %94.53'ü sadece küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapmaktadır. İşletmelerin %5.47'si küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yanı sıra büyükbaş hayvan yetiştiriciliği de yapmaktadır. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.49. İşletmecilerin hayvancılık tipi

İşletme grubu	Sadece küçükbaş		Büyükbaş ile birlikte	Toplam
	N			
I	36	7	43	
II	22	0	22	
III	21	0	21	
IV	42	0	42	
Toplam	121	7	128	
%				
I	83.72	16.28	100.00	
II	100.00	0.00	100.00	
III	100.00	0.00	100.00	
IV	100.00	0.00	100.00	
Toplam	94.53	5.47	100.00	

Bölgede görüşülen işletmelerin hayvansal üretimde temel amaçları Çizelge 4.50'de verilmiştir. İşletmelerin %99.22'si et ve süt üretimine yönelik hayvan yetiştiriciliği yapmakta iken, %0.78'i sadece et üretimine yönelik hayvan yetiştiriciliği yaptıkları belirlenmiştir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.50. Hayvansal üretimde temel amaçları

İşletme grubu	Et		Et-süt	Toplam
	%			
I	2.33	97.67	100.00	
II	0.00	100.00	100.00	
III	0.00	100.00	100.00	
IV	0.00	100.00	100.00	
İÖ	0.78	99.22	100.00	

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin elde ettikleri geliri ne yönde kullandıkları Çizelge 4.51'de verilmiştir. Buna göre işletmelerin ortalama %86.72'si elde ettikleri geliri gıda, giyecek, eğitim, sağlık gibi temel ihtiyaçlarını

karşlamak amacı ile kullanmakta, %13.28'i ise diğer ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile kullanmaktadır. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.51. Elde ettikleri geliri öncelikli kullanım amaçları

İşletme grubu	Temel ihtiyaçlar	Diğer	Toplam
	Oran(%)		
I	76.74	23.26	100.00
II	72.73	27.27	100.00
III	100.00	0.00	100.00
IV	97.62	2.38	100.00
Toplam	86.72	13.28	100.00

Ele alınan bölgede görüşülen işletmelerin elde ettikleri gelirin yeterlilik durumu hakkında beyanları Çizelge 4.52'de verilmiştir. Buna göre işletmelerin ortalama %80.47'si yetiştiricilikten elde ettikleri gelirin yeterli olmadığını belirtmişlerdir. I. ve III. grup işletmelerin tamamının elde ettikleri gelirin yeterli olmadığını belirtmeleri dikkat çekmektedir. İşletmelerin %19.53'ü ise küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden elde ettikleri gelirin yeterli olduğunu beyan etmişlerdir. İşletme grupları ile işletmecilerin elde ettikleri yeterli bulma durumu arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Çizelge 4.52. Elde ettikleri gelirin yeterlilik durumu

İşletme grubu	Evete, yeterli	Hayır, yeterli değil	Toplam
	Oran(%)		
I	0.00	100.00	100.00
II	4.55	95.45	100.00
III	0.00	100.00	100.00
IV	57.14	42.86	100.00
Toplam	19.53	80.47	100.00

4.4.2. İşgücü kullanımı

Ele alınan bölgede görüşülen işletmelerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde işgücü kullanımları Çizelge 4.53'de verilmiştir. Buna göre işletmelerde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde yıllık ortalama 5282.30 saat işgücü sarf ettikleri tespit edilmiştir. Bu ise işletme grupları içerisinde 4461.90 sa ile 6848.15 sa arasında değişmektedir. İşletmelerde yetiştiriciliğe kullanılan işgücü saati içerisinde en yüksek payı %26.47 (1398.38 sa) ile otlatma işlemi almaktadır. Bunu %21.95 (1159.59 sa) sağım, %12.93 (683.16 sa) sulama, %11.43 (603.56 sa) ile yemleme

almaktadır. Küçükbaş yetiştiriciliğinde işgücü kullanımını en düşük olduğu işlem ortalamada %2.86 pay ile pazarlama olarak tespit edilmiştir. Dağistan (2002), Orta-Güney Anadolu bölgesindeki çalışmasında, koyunculuk faaliyetinde toplam 4085 saat işgücü kullanıldığını bulmuştur.

Bölge ağırlık ortalamasına göre küçükbaş yetiştiriciliğinde yılda kullanılan işgücü 4619.36 sa olarak hesaplanmıştır. Bunun %28.98'ini oluşturan otlatma işi 1338.73 sa, %21.04'ünü oluşturan sağım işi ise 971.94 sa tespit edilmiştir (Çizelge 4.53).

Çizelge 4.53. Küçükbaş yetiştiriciliğinde işgücü kullanımı

İşlem	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	Yıl/saat					
Otlatma	1339.95	1377.00	1159.71	1588.71	1398.38	1338.73
Sağım*	921.77	967.09	997.71	1584.86	1159.59	971.94
Sulama	591.49	614.45	578.57	865.29	683.16	607.95
Yemleme	452.09	477.82	524.57	864.00	603.56	485.68
Ahır temizliği	339.07	358.36	393.43	648.00	452.67	364.26
Tımar-bakım	347.86	364.09	367.71	576.43	428.91	364.55
Kırkım	356.65	369.82	342.00	504.86	405.14	364.83
Pazarlama*	113.02	119.45	131.14	216.00	150.89	121.42
Toplam işgücü kullanımı*	4461.90	4648.08	4494.84	6848.15	5282.30	4619.36
	%					
Otlatma	30.03	29.63	25.80	23.20	26.47	28.98
Sağım	20.66	20.81	22.20	23.14	21.95	21.04
Sulama	13.26	13.22	12.87	12.64	12.93	13.16
Yemleme	10.13	10.28	11.67	12.62	11.43	10.51
Ahır temizliği	7.60	7.71	8.75	9.46	8.57	7.89
Tımar-bakım	7.80	7.83	8.18	8.42	8.12	7.89
Kırkım	7.99	7.96	7.61	7.37	7.67	7.90
Pazarlama	2.53	2.57	2.92	3.15	2.86	2.63
Toplam işgücü kullanımı	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

*İstatistiki olarak anlamlıdır.

4.4.3. Küçükbaş yetiştiriciliği ortamı

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin, işletmelerinde bulunan ağıllarda havalandırma durumu Çizelge 4.54'de verilmiştir. Buna göre işletme ağıllarının ortalama %85.16'sında havalandırma bulunduğu, %14.84'ünde ise havalandırma bulunmadığı belirlenmiştir. Havalandırma bulunma durumu işletme grupları içerisinde %76.74 ile %92.86 arasında değişmektedir. Ağıllarda havalandırma en fazla IV. grup işletmelerde bulunurken en az I. grup işletmelerde bulunmaktadır. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.54. Ağılda havalandırma durumu

İşletme grubu	Havalandırma var	Havalandırma yok	Toplam
	(%)	(%)	
I	76.74	23.26	100.00
II	81.82	18.18	100.00
III	90.48	9.52	100.00
IV	92.86	7.14	100.00
Toplam	85.16	14.84	100.00

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin, işletmelerinde bulunan ağılarda havalandırmanın yeterlilik durumu Çizelge 4.55’de verilmiştir. Buna göre işletme ağıllarının ortalama %80.47’sinde ağılarda bulunan havalandırmanın yeterli olduğu, %19.53’ünde ise yetersiz olduğu belirtilmiştir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Bakır vd. (2017) Siirt ili ve çevresinde küçükbaş hayvancılığa yer veren tarım işletmelerinde barınakların pencere sayısının ve alanının olması gerekenden daha düşük olduğunu belirlemişlerdir.

Çizelge 4.55. Ağılda havalandırma yeterlilik durumu

İşletme grubu	Havalandırma yeterli	Havalandırma yeterli değil	Toplam
	(%)	(%)	
I	72.09	27.91	100.00
II	90.91	9.09	100.00
III	90.48	9.52	100.00
IV	78.57	21.43	100.00
Toplam	80.47	19.53	100.00

Bölgede görüşülen işletmelerin, işletmelerinde bulunan ağılarda ışık bulunma durumu Çizelge 4.56’da verilmiştir. Buna göre işletme ağıllarının ortalama %87.50’sinde ışık bulunduğu, %12.50’sinde ise ışık bulunmadığı belirlenmiştir. Ağılarda ışık bulunma durumu işletme grupları içerisinde %77.27 ile %90.48 arasında değişmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Bakır vd. (2017) Siirt ili ve çevresinde küçükbaş hayvancılığa yer veren tarım işletmelerinde barınaklarının hemen hemen hepsinde elektrik olmasına rağmen, çoğu işletmede yeterli ışık olmadığını belirtmiştir.

Çizelge 4.56. Ağılda ışık durumu

İşletme grubu	Işık var	Işık yok	Toplam
	(%)	(%)	
I	88.37	11.63	100.00
II	77.27	22.73	100.00
III	90.48	9.52	100.00
IV	90.48	9.52	100.00
Toplam	87.50	12.50	100.00

Görüşülen işletmelerin, işletmelerinde bulunan ağılarda ışığın yeterlilik durumu Çizelge 4.57’de verilmiştir. Buna göre işletme ağıllarının ortalama %67.97’inde ağılarda bulunan ışığın yeterli olduğu, %32.03’ünde ise yetersiz olduğu belirtilmiştir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.57. Ağılda ışık yeterlilik durumu

İşletme grubu	Işık yeterli	Işık yeterli değil	Toplam
	(%)	(%)	
I	65.12	34.88	100.00
II	50.00	50.00	100.00
III	80.95	19.05	100.00
IV	73.81	26.19	100.00
Toplam	67.97	32.03	100.00

4.4.4. İşletmelerde küçükbaş yetiştiriciliğinde merada otlatma durumu

Bölgede mera, otlak ve yaylaklarını kullanım tarihi, kullanılacak gün sayısı, kira ücreti, üreticilerin uyacakları kurallar, başvuru tarihi, kullanılmasında sakınca bulunan yerler her yıl ocak-şubat aylarında Şırnak Valiliği tarafından genelge ile yayımlanmaktadır.

Çizelge 4.58. Hayvanlarını merada otlatma durumu

İşletme grubu	Evet	Hayır	Toplam
	%		
I	97.67	2.33	100.00
II	100.00	0.00	100.00
III	100.00	0.00	100.00
IV	100.00	0.00	100.00
İÖ	99.22	0.78	100.00

Görüşülen işletmelerin, hayvanlarını merada otlatma durumu Çizelge 4.58’de verilmiştir. Buna göre işletmelerin ortalama %99.67’si merada otlatma yapmakta iken, %0.78’i ise merada otlatma yapmadıklarını belirtmişlerdir. Merada sadece

I. grup işletmelerin %2.33'ünün otlatma yapmadıkları dikkat çekmektedir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur (Çizelge 4.58).

Görüşülen işletmelerin, hayvanlarını hangi merada otlattıkları Çizelge 4.59'da verilmiştir. Buna göre işletmelerin ortalamada %42.19'u Ferasin yaylasında otlattıkları, %39.06'sı Göçerlik yaylasında, %17.97'sinin ise diğer köy meralarında otlatma yaptıkları belirlenmiştir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.59. Hayvanlarını otlattıkları mera

İşletme grubu	Merada	Ferasin	Göçerlik	Diğer köy	Toplam
	otlatmayan	Oran(%)			
I	2.33	48.84	32.56	16.28	100.00
II	0.00	50.00	27.27	22.73	100.00
III	0.00	38.10	47.62	14.29	100.00
IV	0.00	33.33	47.62	19.05	100.00
İÖ	0.78	42.19	39.06	17.97	100.00

Görüşülen işletmelerin, hayvanlarını merada otlatma dönemi başlangıcı Çizelge 4.60'da verilmiştir. Buna göre işletmelerin ortalamada %91.41'i merada otlatmaya 22. hafta başladığı %7.03'ü ise 23. hafta başlamaktadır. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.60. Mera otlatma dönemi(başlama)

İşletme grubu	Merada	22.Hafta	23.Hafta	26.Hafta	Toplam
	otlatmayan	Oran(%)			
I	2.33	90.70	6.98	0.00	100.00
II	0.00	81.82	13.64	4.55	100.00
III	0.00	90.48	9.52	0.00	100.00
IV	0.00	97.62	2.38	0.00	100.00
İÖ	0.78	91.41	7.03	0.78	100.00

İşletmelerin, hayvanlarını merada otlatma dönemi bitişi Çizelge 4.61'de verilmiştir. Buna göre işletmelerin ortalamada %91.41'i meradan 42. hafta dönmekte iken, %7.03'ü 46. hafta dönmemektedir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Yıldız (2011)'ın Van ilindeki çalışmasında işletmelerinin küçükbaş hayvanlarını 7 ay süreyle merada otlattıklarını belirtmiştir. Dağıstan (2002) çalışmasında merada otlatma süresi 159- 199 gün olarak değiştiğini bulmuştur.

Çizelge 4.61. Mera otlatma dönemi(bitiş)

İşletme grubu	Merada otlatmayan	42.Hafta	46.Hafta	43.Hafta	Toplam
		Oran(%)			
I	2.33	90.70	6.98	0.00	100.00
II	0.00	81.82	13.64	4.55	100.00
III	0.00	90.48	9.52	0.00	100.00
IV	0.00	97.62	2.38	0.00	100.00
İÖ	0.78	91.41	7.03	0.78	100.00

Görüşülen işletmelerin, hayvanlarını merada otlatma saati başlangıcı Çizelge 4.62'de verilmiştir. İşletmelerin ortalamada %78.91'i merada otlatmaya sabah saat 05.00'de, %17.97'si sabah saat 06.00'de başladıklarını belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.62. Mera otlatma saati(başlama)

İşletme grubu	Merada otlatmayan	05.00	06.00	07.00	Toplam
		Oran(%)			
I	2.33	79.07	16.28	2.33	100.00
II	0.00	90.91	0.00	9.09	100.00
III	0.00	85.71	14.29	0.00	100.00
IV	0.00	69.05	30.95	0.00	100.00
İÖ	0.78	78.91	17.97	2.34	100.00

Görüşülen işletmelerin, hayvanlarını merada otlatmadan dönüş saati Çizelge 4.63'de verilmiştir. İşletmelerin ortalama %48.44'ü merada otlatmadan akşam saat 18.00'de, %39.84'ü akşam saat 17.00'de, %5.47'i ise saat 16.00 ve 19.00'da döndüklerini belirtmişlerdir. İşletme grupları ile meradan dönüş saati arasında %1 önem seviyesinde istatistikî bir ilişki saptanmıştır.

Çizelge 4.63. Mera otlatma saati(bitiş)

İşletme grubu	Merada otlatmayan	16.00	17.00	18.00	19.00	Toplam
		Oran(%)				
I	2.33	11.63	51.16	20.93	13.95	100.00
II	0.00	9.09	50.00	36.36	4.55	100.00
III	0.00	0.00	85.71	14.29	0.00	100.00
IV	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
İÖ	0.78	5.47	39.84	48.44	5.47	100.00

4.4.5. Katım ve hastalıklarla mücadele durumu

Görüşülen işletmelerin, hayvanlarını çiftleştirme(katım) dönemi Çizelge 4.64'de verilmiştir. İşletmelerin ortalama %99.22'si mevsimsel olarak, yılın belli aylarında katım (çiftleştirme) yaptıklarını, %0.78'i ise mevsimsel değil de, teke/koç yıl içerisinde sürekli sürü içerisinde tutulduğunu belirtmişlerdir. Yıldız (2011)'in Van ilindeki çalışmasında koç- teke katımı döneminde tamamen (%100) serbest aşım yöntemi uygulandığı belirlenmiştir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî bir ilişki yoktur.

Çizelge 4.64. Hayvanları çiftleştirme(katım) dönemi

İşletme grubu	Mevsimsel(yılın belli aylarında)	Mevsimsel değil(teke/koç sürekli sürü içinde tutuluyor)	Toplam
	%		
I	100.00	0.00	100.00
II	95.45	4.55	100.00
III	100.00	0.00	100.00
IV	100.00	0.00	100.00
İÖ	99.22	0.78	100.00

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin, sürülerinde karşılaştıkları hastalıklar Çizelge 4.65'de verilmiştir. İşletmelerin ortalamada %99.22'si sürülerinde dış parazitlere rastladıklarını, %98.44'ünde yavru atma, %91.41'i solunum yolu hastalıkları, %7.03'ü çiçek hastalığı, %85.16'sı ise enteretoksemi hastalığına sürülerinde karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.65. Sürüde görülen hastalıklar

Hastalıklar	İşletme grubu				Toplam*
	I	II	III	IV	
Dış parazitler	100.00	95.45	100.00	100.00	99.22
Yavru atma	97.67	95.45	100.00	100.00	98.44
Solunum Yolu	88.37	77.27	95.24	100.00	91.41
Çiçek	9.30	18.18	4.76	0.00	7.03
Enteretoksemi	93.02	68.18	57.14	100.00	85.16

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin, sürülerinde görülebilecek hastalıklara karşı yaptıkları aşılar Çizelge 4.66'da verilmiştir. İşletmelerin

ortalamada %92.97'si şap aşısı uyguladığını, %99.22'si enteretoksemi aşısı, tamamı ise brucella aşısı uyguladıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.66. Aşılama durumu

Aşılar	İşletme grubu				Toplam *
	I	II	III	IV	
Şap	97.67	81.82	85.71	97.62	92.97
Brucella	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Enteretoksemi	100.00	95.45	100.00	100.00	99.22

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin, sürülerinde görülebilecek hastalıklara karşı yaptıkları aşıları kimin yaptığına ilişkin yanıtları Çizelge 4.67'de verilmiştir. İşletmelerin ortalama %95.31'inin aşılama işlemini veteriner hekimin uyguladığı, %4.69'u ise kendisinin yaptığını belirtmiştir. Yıldız (2011)'in Van ilindeki çalışmasında işletmelerin %79.8'inde, Tarım Bakanlığı'nın uyguladığı aşılama programından faydalandığı ve diğer aşıları özellikle enterotoksemi ve çiçek aşılarının yetiştiriciler tarafından satın alınarak kendileri tarafından yapıldığını belirtmiştir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.67. Aşılama işlemini kimin yaptığı

İşletme grubu	Kendi		Veteriner hekim		Toplam
	%		%		
I	6.98		93.02		100.00
II	13.64		86.36		100.00
III	0.00		100.00		100.00
IV	0.00		100.00		100.00
İO	4.69		95.31		100.00

Çizelge 4.68. Hayvanların veteriner hekim kontrolü durumu

İşletme grubu	Evet		Hayır		Toplam
	%		%		
I	97.67		2.33		100.00
II	95.45		4.55		100.00
III	100.00		0.00		100.00
IV	100.00		0.00		100.00
İO	98.44		1.56		100.00

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin, hayvanlarının veteriner hekim kontrolü yapılmı durumu Çizelge 4.68'de verilmiştir. İşletmecilerin ortalama

%98.44'ü hayvanlarının veteriner hekim tarafından kontrolünün yapıldığını, %1.56'sının ise hayvanlarına veteriner hekimlere herhangi bir kontrol yaptırmadıklarını belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Ele alınan bölgede görüşülen işletmelerin, hayvanları hastalandıklarında verdikleri ilacı danışma durumu Çizelge 4.69'da verilmiştir. İşletmecilerin ortalama %71.88'i ilaç kullanımında veteriner hekime danıştıklarını, %48.44'ü diğer yetiştiricilere danıştıklarını, %28.13'ü ise herhangi bir kimseye danışmadan ilaç verdiklerini belirtmişlerdir. İşletme genişlik grupları ile ilaçta danışma durumu istatistiki olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. İşletme ölçeği büyüdükçe işletmelerin ilaçta danışma oranı artmaktadır.

Çizelge 4.69. Kullandıkları ilacı danışma durumu

İşletme grubu	Kendim*	Veteriner*	Diğer yetiştiriciler*
	%		
I	48.84	51.16	74.42
II	40.91	59.09	72.73
III	19.05	80.95	61.90
IV	4.76	95.24	2.38
Toplam	28.13	71.88	48.44

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

4.4.6. Sağım, laktasyon süresi, kırkım

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin hayvanlarını sağım sayısı Çizelge 4.70'de verilmiştir. Görüşülen işletmelerin %98.44'ü hayvanlarını sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez sağdıklarını, %1.56'sı ise günde bir kez sağdıklarını belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Yıldız (2011) Van ilindeki çalışmasında işletmelerin %75.6'i günde 1 kez sağım yaptığını, %22.6'sı ise günde 2 kez sağım yaptığını tespit etmiştir.

Ele alınan bölgede, görüşülen işletmelerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden elde ettikleri bazı ürünlere ilişkin bilgiler Çizelge 4.71'de verilmiştir. Buna göre işletmelerde sağılan keçi sayısı ortalamada 342.50 baş, sağılan koyun sayısı ise

488.33 baş olarak tespit edilmiştir. Buna göre işletmelerde sağılan toplam küçükbaş hayvan sayısı ortalamada 830.83 baş olarak saptanmıştır. Bu sayı işletme gruplarında 168.44 baş ile 1646.64 baş arasında değişmektedir. İşletmelerde 1283.30 baş küçükbaş hayvan olduğu dikkate alınarak yapılan hesaplamada sağılan küçükbaş oranının %64.74 olduğu hesaplanmıştır. İşletmelerde keçiden elde edilen süt ortalamada 53810.22 litre, koyundan elde edilen süt ise 51625.22 lt'dir. İşletmelerde keçi ve koyundan elde edilen süt ise ortalamada toplam 105435.44 lt'dir. Sağılan küçükbaş hayvan başına ortalama 126.90 lt süt elde edilmektedir.

Çizelge 4.70. Sağım sayısı

İşletme grubu	Günde bir kez		Günde iki kez	Toplam
	%			
I	4.65		95.35	100.00
II	0.00		100.00	100.00
III	0.00		100.00	100.00
IV	0.00		100.00	100.00
İO	1.56		98.44	100.00

İşletmelerde ortalamasında keçide sağılan gün sayısı yani laktasyon süresi 123.20, koyunda ise 151.51 olarak belirlenmiştir. Buradan hareketle keçi ve koyun süt üretiminde ortalama laktasyon süresi 137.36 gün olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.71).

Ortalama laktasyon süresi ve sağılan küçükbaş hayvan başına elde edilen süttten hareketle ortalama günlük süt verimi 0.92 kg bulunmuştur (Çizelge 4.71).

Deniz, (2009) Hakkâri ilindeki çalışmasında bir sağım döneminde süt verimini 47.59 kg, günlük süt verimini 0.28 kg, Dağistan (2002) çalışmasında sağım döneminde 40 günlük 0.409 kg olarak bulmuştur. Yıldız (2011)'in Van ilindeki çalışmasında ise küçükbaş hayvancılık işletmelerinde sağım dönemi süresi içinde koyun ve keçi başına düşen toplam ortalama süt verimini 38.89 kg olarak tespit etmiştir. Koyun işletmelerinin %61.3'ünde ortalama günlük süt verimi miktarı 300-600 g, keçi işletmelerinin %51.2'sinde ise ortalama günlük süt verimi miktarı 600-1.000 g olarak bulmuştur.

Deniz (2009) Hakkâri ilindeki çalışmasında, laktasyon süresini 172.08 gün, Dağıştan (2002) 100 gün, Dellal (2000) Antalya ilindeki çalışmasında laktasyon süresini 95.19 gün, Yıldız (2011)'ın Van ilindeki çalışmasında işletmelerin %41.7'sinde 90 gün olduğunu tespit etmişlerdir.

İşletmelerde küçükbaşlardan elde edilen bir diğer ürün ise kırkım işlemi sonucunda elde edilebilen koyunlardan yapağı, keçilerden kıldır. İşletmelerde ortalama 2982.59 kg kıl-yapağı elde edilmekte iken kırkım yapılan hayvan başına 2.09 kg kıl-yapağı elde edilmektedir (Çizelge 4.71).

Yıldız (2011)'ın Van ilindeki çalışmasında yapağı-kıl üretimi hayvan başına 2.41 kg, Dağıştan (2002) çalışmasında ise 1.2 kg yapağı elde edildiğini bulmuşlardır.

Bölge ağırlık ortalamasına göre toplam sağılan küçükbaş sayısı 405.50 baş iken, toplam küçükbaş varlığının %65.53'ünü oluşturmaktadır. Bölge ortalamasına göre toplam süt üretimi 51853.41 lt iken sağılan küçükbaş başına günlük verim 0.94 lt, ortalama laktasyon süresi ise 134.66 gün olarak bulunmuştur. Bölge ağırlıklı ortalamasına göre yapağı-kıl verimi hayvan başına 2.08 kg olarak saptanmıştır (Çizelge 4.71).

Çizelge 4.71. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden elde edilen bazı ürünlere ilişkin bilgiler

Üretim kolları	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
Sağılan keçi (baş)	53.28	199.86	419.43	674.86	342.50	162.06
Sağılan koyun (baş)	115.16	293.50	489.62	971.79	488.33	243.44
*Toplam sağılan (işletme/baş) A	168.44	493.36	909.05	1646.64	830.83	405.50
Toplam küçükbaş (işletme/baş) B	240.44	755.73	1450.14	2543.90	1283.30	618.80
Sağılan küçükbaş oranı(%) C=A/B*100	70.06	65.28	62.69	64.73	64.74	65.53
Keçi süt üretimi (işletme/ lt)	11258.12	38183.18	78008.10	93462.12	53810.22	29751.30
*Koyun süt üretimi (işletme/lt)	9916.88	24096.98	43243.50	112937.02	51625.22	22102.11
Toplam süt üretimi (işletme/ lt) D	21175.00	62280.16	121251.59	206399.14	105435.44	51853.41
Sağılan küçükbaş verimi (işletme/lt) E=D/A	125.71	126.24	133.38	125.35	126.90	126.75
Keçi laktasyon süresi (gün)	115.35	125.45	134.29	124.52	123.20	120.59
Koyun laktasyon süresi (gün)	145.74	154.39	148.10	157.62	151.51	148.74
Ortalama laktasyon süresi (gün) F	130.54	139.92	141.19	141.07	137.36	134.66
Ortalama süt verimi (lt/baş) G=E/F	0.96	0.90	0.94	0.89	0.92	0.94
Kıl-yapağı (kg/işletme)	639.12	1796.91	3316.71	5835.88	2982.59	1485.33
Kıl-yapağı (kg/baş)	2.14	1.95	2.00	2.17	2.09	2.08

* İstatistiki olarak anlamlıdır.

4.4.7. İşletmecilerin küçükbaş yetiştiriciliğinde ve bazı bilgi kaynaklarına ilişkin yararlanma ve önemlilik durumu

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmecilerin küçükbaş yetiştiriciliğinde yayım elemanları ile görüşme durumları Çizelge 4.72’de verilmiştir.

Buna göre görüşülen işletmecilerin %64.06’sı yayım elemanları ile görüştiklerini, %35.94’ü ise görüşmediklerini beyan etmişlerdir. İşletme genişlik grupları ile küçükbaş yetiştiriciliğinde yayım elemanları ile görüşme durumları arasında istatistiki olarak pozitif bir ilişki vardır. Yani işletme büyüklüğü arttıkça yayım elemanları ile görüşme oranı artmaktadır.

Çizelge 4.72. Küçükbaş yetiştiriciliğinde yayım elemanları ile görüşme durumu

İşletme grubu	%		Toplam
	Evet	Hayır	
I	39.53	60.47	100.00
II	63.64	36.36	100.00
III	76.19	23.81	100.00
IV	83.33	16.67	100.00
Toplam	64.06	35.94	100.00

Ele alınan bölgede işletmecilerin küçükbaş yetiştiriciliğinde yararlandığı bazı bilgi kaynaklarının önem durumu Çizelge 4.73’de belirtilmiştir. Buna göre görüşülen işletmecilerin küçükbaş yetiştiriciliğinde yararlandığı bilgi kaynakları arasında en yüksek puanı ortalama 4.57 ile özel veteriner hekim almaktadır. Bunu 4.47 puan ile Tarım ve Orman il, ilçe müdürlüklerinde görevli veteriner hekimler, 3.74 ile diğer yetiştiriciler almaktadır. Küçükbaş yetiştiriciliğinde yararlandığı bilgi kaynakları arasında en düşük puanı ise ortalama 1.41 puan ile üniversiteler almaktadır.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmecilerin küçükbaş yetiştiriciliğinde yararlandığı bilgi kaynakları arasında en yüksek puanı 4.42 puan ile özel veteriner hekim almaktadır. Bunu Tarım teşkilatına bağlı veteriner hekimler 4.31 puan ile takip etmektedir (Çizelge 4.73).

Çizelge 4.73. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde yararlandıkları bilgi kaynaklarının önem durumu

Bilgi kaynakları	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
Veteriner (özel)	4.37	4.50	4.29	4.95	4.57	4.42
Tarım ilçedeki veterinerler*	4.40	4.14	4.00	4.95	4.47	4.31
Diğer yetiştiriciler	3.51	3.59	3.86	4.00	3.74	3.59
Kendim araştırıyorum	3.86	3.82	3.76	3.24	3.63	3.81
Fuar	2.81	2.55	2.62	3.19	2.86	2.74
Tarım teşkilatı	2.60	2.68	2.57	2.62	2.62	2.62
Televizyon	2.40	3.05	3.00	1.95	2.46	2.62
Ürün satıcılarından*	2.40	2.68	2.90	2.02	2.41	2.51
Muhtar vs. köyün ileri gelenleri	2.23	2.59	2.38	1.88	2.20	2.32
İnternet	2.23	2.05	1.67	2.21	2.10	2.12
Kooperatif	1.81	1.77	1.67	1.81	1.78	1.78
Radyo	1.42	1.73	2.14	1.05	1.47	1.57
Üniversite	1.58	1.36	1.24	1.36	1.41	1.47

1=Hiç 2=Nadiren 3=Arasıra 4=Bazen 5=Daima

*İstatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır.

4.5. Tarımsal Desteklenmelerden Yararlanma Durumları

Ele alınan bölgede görüşülen işletmelerin devlet desteklemelerinden yararlanma durumu Çizelge 4.74'de verilmiştir. Bölgede görüşülen işletmecilerin çeşitli desteklemelerden yararlandıkları görülmektedir. İşletmelerin bitkisel üretimde %47.66'sının alan bazlı desteklemelerden, %60.16'sının ise yem bitkileri desteklemesinden yararlandıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin hayvan yetiştiricilerine yönelik verilen desteklemelerden; %60.94'ünün birlik desteği, %60.16'sının sürü yöneticisi desteği, %59.38'inin danışmanlık desteği, %16.41'inin ise süt primi desteklemesinden yararlandığı belirlenmiştir. Bu göstergeler ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.74. Devlet desteklemelerinden yararlanma durumu

Desteklemeler	İşletme grubu				Toplam
	I	II	III	IV	
	%				
Alan bazlı desteklemeler	51.16	54.55	57.14	35.71	47.66
Yem bitkileri desteği	60.47	68.18	71.43	50.00	60.16
Danışmanlık desteği	72.09	68.18	23.81	59.52	59.38
Süt primi desteği	11.63	0.00	19.05	28.57	16.41
Birlik desteği	32.56	59.09	90.48	76.19	60.94
Sürü yöneticisi desteği	0.00	63.64	100.00	100.00	60.16

Görüşülen işletmecilerin, yararlandıkları bu desteklemelerin miktarlarına karşı bakış açıları sorulmuştur. İşletmecilerin %46.88'inin verilen bu desteklemelerin miktarlarının normal olduğunu, %36.00'ünün yetersiz olduğunu, %25.00'ünün ise yeterli olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 4.75).

Çizelge 4.75. Devlet desteklemelerine bakış açısı

İşletme grubu	Yetersiz		Normal		Yeterli	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
I	20.00	46.51	12.00	27.91	11.00	25.58
II	4.00	18.18	12.00	54.55	6.00	27.27
III	0.00	0.00	12.00	57.14	9.00	42.86
IV	12.00	28.57	24.00	57.14	6.00	14.29
Toplam	36.00	28.13	60.00	46.88	32.00	25.00

4.6. Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısı

4.6.1. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde üretim masrafları

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinde değişen masraf (DM) unsurları olarak yem, tuz, mera kirası, geçici çoban, pazarlama, kırkım ve veteriner-ilaç masrafları ayrımı yapılarak hesaplamalar yapılmıştır. Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin, ortalamada yıllık değişen masrafları 90341.89 TL olarak hesaplanmıştır. Değişen masraflar işletme grupları içerisinde 32518.09 TL ile 156599.40 TL arasında değişmektedir (Çizelge 4.76).

Çizelge 4.76. Küçükbaş üretim faaliyetinde üretim masrafları

Masraf unsurları	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	İşletme/TL					
Yeşil yem	294.30	905.27	1969.86	3252.05	1644.72	782.04
Kaba yem	606.79	2122.18	3552.19	6670.62	3340.17	1614.19
Kesif yem	3864.37	10121.05	20126.00	37733.02	18720.81	8910.97
Dane yem	6012.51	15323.23	25734.52	54414.40	26730.30	12894.89
Toplam yem	10777.91	28471.86	51382.57	101225.29	50158.80	24164.39
Tuz	218.30	659.18	1236.38	2213.43	1115.76	541.07
Mera kirası	2170.53	6897.55	11432.76	18368.36	9817.48	5200.65
Geçici çoban	13562.79	14154.55	18171.43	0.00	9970.31	13661.10
Pazarlama	164.93	444.68	832.19	1496.19	759.30	375.21
Kırkım	2109.14	6351.91	11888.19	19599.83	10181.88	5136.84
Veteriner-ilaç	959.12	2911.73	5477.00	9800.93	4937.16	2389.97
Makine bakım- yakıt	1183.14	2025.59	2255.95	1866.98	1728.33	1555.36
Aydınlatma ısıtma	784.19	773.18	1092.86	1158.93	955.90	835.25
Altlık-dezenfeksiyon	588.14	579.89	819.64	869.20	716.92	626.44
DM	32518.09	63269.95	104589.05	156599.40	90341.89	54486.20
GİG	975.54	1898.10	3137.67	4697.98	2710.26	1634.58
Aile işgücü	14843.02	15647.73	13178.57	18053.57	15761.72	14989.33
Daimi işgücü	872.09	1227.27	3190.48	18595.24	7128.91	2031.50
Bina tamir bakım	1551.44	1489.86	2148.86	2261.62	1871.90	1639.42
Alet makine amortismanı	1183.14	2025.57	2255.95	1866.96	1728.32	1555.36
Bina amortismanı	1502.99	1343.37	1874.05	1769.72	1623.95	1519.21
Alet makine sermaye faizi	3757.47	3358.43	4685.13	4424.29	4059.88	3798.03
Bina sermaye faizi	1183.14	2025.57	2255.95	1866.96	1728.32	1555.36
Küçükbaş sermaye faizi	3436.94	10571.45	19929.43	34914.04	17697.41	8626.21
Küçükbaş amortismanı	16663.49	51254.55	96627.14	169280.00	85805.16	41823.47
SM	45969.22	90841.69	149283.10	257730.32	140115.72	79172.37
ÜM	78487.30	154111.64	253872.17	414329.71	230457.60	133658.56

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinde üretim masraflarını oluşturan unsurlardan diğeri de sabit masraflardır (SM). Küçükbaş yetiştiriciliğinde sabit masrafları; genel idari giderleri (GİG), aile işgücü, daimi işgücü, bina tamir-bakım masrafları, alet makine amortismanı, bina amortismanı, alet-makine sermaye faizi, küçükbaş

sermaye faizi ve küçükbaş amortismanı ayırımı yapılarak hesaplamalar yapılmıştır. Bölgede görüşülen işletmelerin, ortalamada yıllık sabit masrafları 140115.72 TL olarak hesaplanmıştır. Sabit masraflar işletme grupları içerisinde 45969.22 TL ile 257730.32 TL arasında değişmektedir (Çizelge 4.76).

Değişen ve sabit masraflardan oluşan üretim masrafları (ÜM) ise işletmeler ortalamasında 230457.60 TL'dir. Üretim masrafları işletme grupları içerisinde 78487.30 TL 414329.71 TL arasında değişmektedir (Çizelge 4.76).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmecilerin küçükbaş üretim faaliyetinde değişen masraflar toplamı 54486.20 TL, sabit masraflar toplamı 79172.37 TL, toplam üretim masrafları ise 13658.56 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.76).

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde masraf unsurları büyükbaş hayvan birimine dönüştürülerek de hesaplanmıştır. Buna göre işletmelerin, büyükbaş hayvan birimine göre ortalamada yıllık değişen masrafları 728.39 TL olarak hesaplanmıştır. Değişen masraflar işletme grupları içerisinde 636.02 TL ile 1349.82 TL arasında değişmektedir. Büyükbaş hayvan birimine göre ortalamada yıllık sabit masrafları 1129.70 TL olarak hesaplanmıştır. Sabit masraflar işletme grupları içerisinde 1046.76 TL ile 1908.17 TL arasında değişmektedir (Çizelge 4.77).

Büyükbaş hayvan birimine göre yıllık üretim masrafları ortalamada 1858.09 TL'dir. İşletme grupları içerisinde 1682.78 TL ile 3257.99 TL arasında değişmektedir (Çizelge 4.77).

İşletme ölçekleri arttıkça BBHB'ne düşen değişen, sabit ve üretim masraflarının düştüğü dikkat çekmektedir.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmelerin büyükbaş hayvan birimi başına, değişen masraflar toplamı 1124.64, sabit masraflar toplamı TL 1602.52 TL, toplam üretim masrafları ise 2727.16 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.77).

Çizelge 4.77. Küçükbaş üretim faaliyetinde BBHB göre üretim masrafları

Masraf unsurları	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	BBHB/TL					
Yeşil yem	12.22	12.38	14.32	13.21	13.26	12.56
Kaba yem	25.19	29.01	25.82	27.09	26.93	26.32
Kesif yem	160.41	138.37	146.27	153.25	150.94	152.83
Dane yem	249.58	209.48	187.03	221.00	215.52	230.66
Toplam yem	447.39	389.24	373.44	411.12	404.41	422.20
Tuz	9.06	9.01	8.99	8.99	9.00	9.04
Mera kirası	90.10	94.30	83.09	74.60	79.15	89.63
Geçici çoban	562.99	193.51	132.07	0.00	80.39	392.76
Pazarlama	6.85	6.08	6.05	6.08	6.12	6.53
Kırkım	87.55	86.84	86.40	79.60	82.09	86.88
Veteriner-ilaç	39.81	39.81	39.81	39.81	39.81	39.81
Makine bakım- yakıt	49.11	27.69	16.40	7.58	13.93	37.92
Aydınlatma ısıtma	32.55	10.57	7.94	4.71	7.71	22.80
Altlık-dezenfeksiyon	24.41	7.93	5.96	3.53	5.78	17.10
DM	1349.82	864.97	760.13	636.02	728.39	1124.64
GİG	40.49	25.95	22.80	19.08	21.85	33.74
Aile işgücü	616.13	213.92	95.78	73.32	127.08	427.78
Daimi işgücü	36.20	16.78	23.19	75.52	57.48	31.49
Bina tamir bakım	64.40	20.37	15.62	9.19	15.09	44.95
Alet makine amortismanı	49.11	27.69	16.40	7.58	13.93	37.92
Bina amortismanı	62.39	18.37	13.62	7.19	13.09	42.95
Alet makine sermaye faizi	155.97	45.91	34.05	17.97	32.73	107.36
Bina sermaye faizi	49.11	27.69	16.40	7.58	13.93	37.92
Küçükbaş sermaye faizi	142.67	144.52	144.84	141.80	142.69	143.36
Küçükbaş amortismanı	691.70	700.70	702.26	687.52	691.81	695.06
SM	1908.17	1241.90	1084.95	1046.76	1129.70	1602.52
ÜM	3257.99	2106.87	1845.08	1682.78	1858.09	2727.16

Ele alınan bölgede görüşülen işletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde üretim masraflarının oransal dağılımı Çizelge 4.78'de verilmiştir. Buna göre işletme üretim masraflarının %39.20'sini değişen masraflar oluşturmaktadır. Değişen masraflar işletme grupları içerisinde %37.80 ile %41.43 arasında değişmekte iken, değişen masraflar içerisinde en büyük payı %21.76 ile yem masrafları oluşturmaktadır. Yem masraflarını %4.42'lik pay ile kırkım masrafı, %4.33 ile geçici çoban ücretleri takip etmektedir.

İşletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde masraf unsurlarının %60.80 sabit masraflar oluşturmaktadır. Sabit masraflar işletme grupları içerisinde %58.57 ile %62.20 arasında değişmektedir. İşletmelerin sabit masrafları içerisinde en yüksek payı %37.23 oran ile küçükbaş amortismanı almaktadır. Küçükbaş amortismanını %7.68 ile küçükbaş sermaye faizi, %6.84 oran ile aile işgücü ücret karşılığı almaktadır (Çizelge 4.78).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmecilerin küçükbaş üretim faaliyetinde toplam üretim masrafının, %41.24'ünü değişen masraflar, %58.76'sını ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Bölge ağırlık ortalamasına göre üretim masrafları içerisinde en yüksek payı %25.49 pay ile küçükbaş amortismanı, %15.69 pay ile aile işgücü ücret karşılığı, %15.48 pay ile de yem masrafları almaktadır (Çizelge 4.78).

Çizelge 4.78. Küçükbaş üretim masraflarının oransal dağılımı

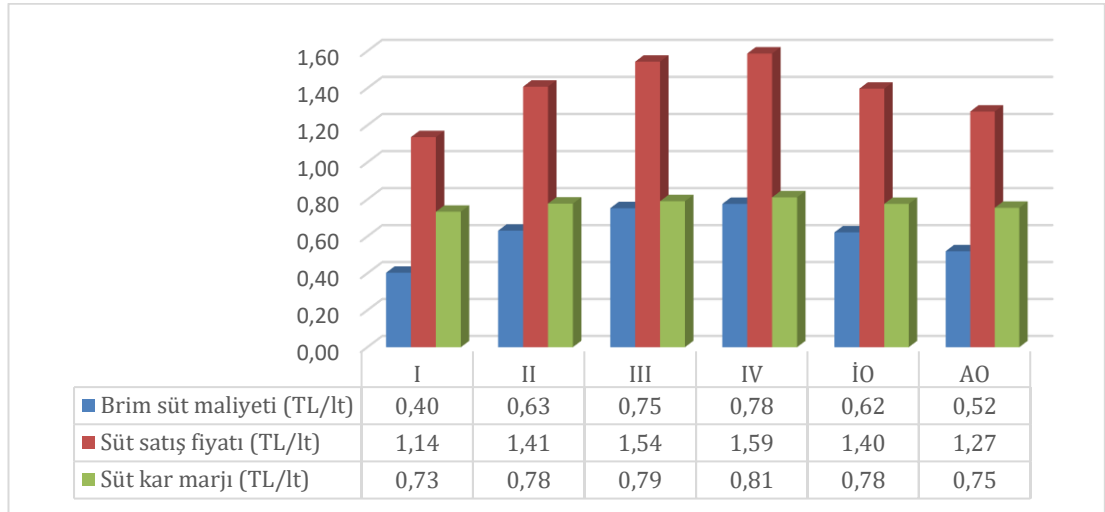
Masraf unsurları	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	%					
Yeşil yem	0.37	0.59	0.78	0.78	0.71	0.46
Kaba yem	0.77	1.38	1.40	1.61	1.45	0.97
Kesif yem	4.92	6.57	7.93	9.11	8.12	5.60
Dane yem	7.66	9.94	10.14	13.13	11.60	8.46
Toplam yem	13.73	18.47	20.24	24.43	21.76	15.48
Tuz	0.28	0.43	0.49	0.53	0.48	0.33
Mera kirası	2.77	4.48	4.50	4.43	4.26	3.29
Geçici çoban	17.28	9.18	7.16	0.00	4.33	14.40
Pazarlama	0.21	0.29	0.33	0.36	0.33	0.24
Kırkım	2.69	4.12	4.68	4.73	4.42	3.19
Veteriner-ilaç	1.22	1.89	2.16	2.37	2.14	1.46
Makine bakım- yakıt	1.51	1.31	0.89	0.45	0.75	1.39
Aydınlatma ısıtma	1.00	0.50	0.43	0.28	0.41	0.84
Altılık-dezenfeksiyon	0.75	0.38	0.32	0.21	0.31	0.63
DM	41.43	41.05	41.20	37.80	39.20	41.24
GİG	1.24	1.23	1.24	1.13	1.18	1.24
Aile işgücü	18.91	10.15	5.19	4.36	6.84	15.69
Daimi işgücü	1.11	0.80	1.26	4.49	3.09	1.15
Bina tamir bakım	1.98	0.97	0.85	0.55	0.81	1.65
Alet makine amortismanı	1.51	1.31	0.89	0.45	0.75	1.39
Bina amortismanı	1.91	0.87	0.74	0.43	0.70	1.57
Alet makine sermaye faizi	4.79	2.18	1.85	1.07	1.76	3.94
Bina sermaye faizi	1.51	1.31	0.89	0.45	0.75	1.39
Küçükbaş sermaye faizi	4.38	6.86	7.85	8.43	7.68	5.26
Küçükbaş amortismanı	21.23	33.26	38.06	40.86	37.23	25.49
SM	58.57	58.95	58.80	62.20	60.80	58.76
ÜM	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Şahinli (2011), Konya ilinde koyunculuk faaliyetine yer veren tarım işletmelerin koyunculuk faaliyetine ait değişen masraflar içerisinde en büyük payı %63.47 oranı ile yem masraflarının aldığını, ikinci sırada %24.24 oranı ile işçilik masraflarının yer aldığını bildirmiştir. Şahin (2001), Van ili Merkez ilçede koyunculuk yapan tarım işletmelerinin masraflarının yarısına yakını (%49.64) işçilik masraflarının oluşturduğunu tespit etmiştir. Bu masraf unsurunu %34.86 oran ile cari masraflar ve %15.5 oran ile demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortismanlar izlediğini tespit etmiştir. İşletmelerde koyun faaliyetindeki

değişen masrafların en büyük kısmını sırasıyla %68.3 oranı ile yem masrafları ve %12.1 oranı ile veteriner-ilaç masraflarının oluşturduğunu hesaplamıştır.

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerde küçükbaş yetiştiriciliğinden elde edilen sütün birim maliyeti işletmeler ortalamasında litre başına 0.62 TL olarak tespit edilmiştir. Birim süt maliyeti işletme grupları içerisinde 0.40 TL ile 0.78 TL arasında değişmektedir. Süt satış fiyatı ise 1.14 TL ile 1.59 TL arasında değişmekte iken işletme ortalamasında bu değer 1.27 TL olarak saptanmıştır. Süt satış fiyatı ve birim maliyetten hareketle 1 litre sütten işletmelerin elde ettiği kâr marjı ortalama 0.78 TL'dir. Bu değer işletme grupları içerisinde 0.73 TL ile 0.81 TL arasında değişmektedir. Bölgede işletme büyüklüğü arttıkça birim süt maliyeti artmaktadır. Ancak süt satış fiyatı da artmaktadır. Dolayısıyla işletme büyüklüğü arttıkça birim maliyet artarken, litre başına kâr marjı da artmaktadır (Şekil 4.3).

Bölge ağırlıklı ortalamasına göre ise litre başına süt maliyeti 0.52 TL, litre başına süt satış fiyatı 1.27 TL, litre başına kâr marjı ise 0.75 TL olarak hesaplanmıştır (Şekil 4.3).



Şekil 4.3. Birim maliyetler

4.6.2. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde GSÜD ve kârlılık göstergeleri

Görüşülen işletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinden elde ettiği GSÜD Çizelge 4.79'da verilmiştir. Buna göre küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden işletmeler ortalamasında toplam 383627.15 TL GSÜD elde edilmiştir. Toplam GSÜD işletme grupları içerisinde 78722.00 TL ile 759708.68 TL değişmektedir. İşletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde elde ettiği gelir kalemleri içerisinde en yüksek payı %48.00 ile prodüktif demirbaş kıymet artışı değeri almaktadır. Bu değer işletmeler ortalamasında 184153.44 TL'dir. İşletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde süt satışından elde ettiği geliri ortalama 132365.14 TL'dir. Bu değer GSÜD'ün %34.50'sini oluşturmaktadır. Bunu %11.95 pay ve 45858.22 TL değer ile yoğurt satışından elde edilen gelirler oluşturmaktadır.

İşletmeler ortalama 6096.67 TL yapağı-kıl satışından gelir elde etmektedir. Bu değer GSÜD'ün %1.59'unu oluşturmaktadır. İşletme genişlik grupları içerisinde bu değer payı %1.52 ile %1.70 arasında değişmektedir (Çizelge 4.79).

Görüşülen işletmelerin küçükbaş yetiştiricilik faaliyeti özelinde yararlandığı destekleme geliri ortalama 12970.06 TL'dir. Bu değer GSÜD'ün %3.58'ini oluşturmaktadır (Çizelge 4.79).

Bu gelirlerin yanı sıra işletmeler hayvan derilerinden ve gübrelere de gelir elde etmektedir. İşletmeler ortalamasında deri geliri 156.83 TL, gübre geliri ise 2026.79 TL'dir. GSÜD'den aldıkları paylar ise sırası ile %0.04 ve %0.53'tür (Çizelge 4.79).

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmecilerin küçükbaş üretim faaliyetinden elde ettiği GSÜD 186073.29 TL'dir. Bunun %48.09'unu 89486.98 TL ile prodüktif demirbaş kıymet artışı değeri, %34.14'ünü ise 65321.89 TL ile de süt gelirleri oluşturmaktadır (Çizelge 4.79).

Aktaş (2009), Konya ili Karapınar ilçesinde koyunculuk işletmelerinin GSÜD'ü 87963.90 TL olarak hesaplamış, bunun %65.55'ini koyunculuk faaliyetinden elde

edildiğini tespit etmiştir. GSH ise işletmeler ortalamasında 89699.69 TL olarak saptamıştır. İşletmeler ortalamasında SH değerini ise 34811.98 TL olarak hesaplamıştır.

Dellal vd. (2002)'nin GAP Bölgesindeki küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapan işletmelerde de en önemli GSÜD bileşenini PDKA oluşturmaktadır.

Çizelge 4.79. Küçükbaş üretim faaliyetinden elde edilen GSÜD

Gelirler	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
	İşletme/TL					
Süt	24576.14	63320.36	181917.25	254110.81	132365.14	63521.89
Yoğurt*	16288.25	30701.85	16464.44	98768.19	45858.22	23629.50
Yapağı-kıl	1339.17	3886.53	6560.01	11893.46	6096.67	3081.14
Deri*	34.74	91.97	155.80	316.32	156.83	76.31
Gübre	434.05	1265.76	2028.69	4055.14	2026.79	997.39
Desteklemeler	672.69	5933.82	18332.47	26564.69	12970.06	5280.08
PDKA*	35376.97	109939.01	206846.13	364000.08	184153.44	89486.98
Toplam*	78722.00	215139.30	432304.77	759708.68	383627.15	186073.29
	%					
Süt	31.22	29.43	42.08	33.45	34.50	34.14
Yoğurt	20.69	14.27	3.81	13.00	11.95	12.70
Yapağı-kıl	1.70	1.81	1.52	1.57	1.59	1.66
Deri	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Gübre	0.55	0.59	0.47	0.53	0.53	0.54
Desteklemeler	0.85	2.76	4.24	3.50	3.38	2.84
PDKA	44.94	51.10	47.85	47.91	48.00	48.09
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

*İstatistiki olarak anlamlıdır.

Görüşülen işletmelerde küçükbaş üretim faaliyetinde kârlılık göstergeleri Çizelge 4.80'de verilmiştir. İşletmelerde brüt kâr 293285.26 TL, mutlak kâr 153169.55 TL'dir. İşletme grupları içerisinde brüt kâr 46203.91 TL ile 603109.28 TL arasında, mutlak kâr ise 234.70 TL ile 345378.97 TL arasında değişmektedir. Büyükbaş hayvan birimi başına brüt kâr 2364.55 TL iken, işletme genişlik grupları içerisinde bu değer 1917.91 TL ile 2449.50 TL arasında değişmektedir. Büyükbaş hayvan birimi başına mutlak kâr ise ortalama 1234.95 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değer işletme grupları içerisinde 9.74 TL ile 1402.74 TL arasında değişmektedir.

İşletmelerde ortalama nisbi kâr 1.66 olarak belirlenmiştir. Buna göre işletmelerin küçükbaş yetiştiriciliği faaliyetinde yapmış olduğu her 100 TL masrafa karşılık,

166 TL gelir elde etmişlerdir. İşletme grupları içerisinde nisbi kâr 1.00 ile 1.83 arasında değişmektedir (Çizelge 4.80).

İşletmelerde küçükbaş işletme grupları ile kârlılık arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. İşletme ölçeği arttıkça mutlak kar, brüt kâr ve nispi kâr gibi göstergelerin de arttığı saptanmıştır.

Görüşülen işletmelerin 27'sinde mutlak kâr, 5'inde brüt kâr negatif hesaplanmıştır. Nispi kârlılık oranı 27 işletmede 1'in altında, 1 işletmede 1'e eşit, 100 işletmede ise 1'in üzerinde tespit edilmiştir.

Bölge ağırlık ortalamasına göre işletmecilerin küçükbaş üretim faaliyetinden elde ettiği brüt kâr işletme başına 131587.09 TL iken BBHB başına 2037.38 TL'dir. Mutlak kâr ise işletme başına 52414.73 TL, BBHB başına 434.86 TL'dir. Bölge ağırlıklı ortalamasına göre nisbi kâr 1.22 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.80).

Çizelge 4.80. Küçükbaş üretim faaliyetinde kârlılık göstergeleri

Göstergeler	İşletme grubu				İÖ	AO
	I	II	III	IV		
ÜM (İşletme/TL)	78487.30	154111.64	253872.17	414329.71	230457.60	133658.56
ÜM (BBHB/TL)	3257.99	2106.87	1845.08	1682.78	1858.09	2727.16
GSÜD (İşletme/TL)	78722.00	215139.30	432304.77	759708.68	383627.15	186073.29
GSÜD (BBHB/TL)	3267.73	2941.18	3141.88	3085.52	3093.04	3162.02
Brüt kâr (İşletme/TL)	46203.91	151869.35	327715.72	603109.28	293285.26	131587.09
Mutlak kâr (İşletme/TL)	234.70	61027.66	178432.60	345378.97	153169.55	52414.73
Brüt kâr (BBHB/TL)	1917.91	2076.21	2381.75	2449.50	2364.65	2037.38
Mutlak kâr (BBHB/TL)	9.74	834.31	1296.80	1402.74	1234.95	434.86
Nisbi kâr	1.00	1.40	1.70	1.83	1.66	1.22

4.7. İşletmelerde Küçükbaş Yetiştiriciliğinin Fonksiyonel Analizi

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen Gayri safi üretim değerini etkileyen çeşitli üretim faktörleri arasındaki ilişki Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Fonksiyonda aşağıdaki parametreler kullanılmıştır.

Y = Gayri Safi Üretim Değeri(TL/BBHB)

X₁ = Kullanılan erkek işgücü miktarı(erkek işgücü saat/BBHB)

X₂ = Değişen masraflar toplamı (TL/BBHB)

X₃ = Küçükbaş hayvan varlığı(BBHB)

Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu şu şekilde tanımlanmıştır:

$$Y = \alpha X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3}$$

Bu fonksiyonun her iki tarafın logaritması alındığında denklem;

$$\ln(Y_i) = \alpha + \beta_1 \ln(X_1) + \beta_2 \ln(X_2) + \beta_3 \ln(X_3)$$

şekline dönüşmektedir. Denklemdaki b_i sembolleri ile gösterilenler, üretim esnekliklerini göstermektedir (b_i=1,2,...,n). Bu şekilde tahmin ile parametrelerin β katsayıları, doğrudan doğruya üretim değerinin (bağımlı değişkenin) Xi'lere (bağımsız değişken) göre esnekliğini vermektedir (Tarı, 2002).

Ele alınan bağımlı değişken (Y- Gayri Safi Üretim Değeri(TL/BBHB)) ile bağımsız değişkenler (Xi) arasında;

$$Y = 4.074 X_1^{-0.118} X_2^{0.261} X_3^{0.724} \text{ fonksiyonu elde edilmiştir.}$$

Fonksiyonunun belirlilik katsayısı (R²) 0.974 olarak tahmin edilmiş olup, bağımsız değişkenlerin gayri safi üretim değerini %97.4 oranında açıklayabildiği tespit edilmiştir. F hesap değeri de 1531.819 olup F cetvel değerinden (3.48) büyüktür (F_{hesap} > F_{cetvel}) (F_{1531.819} > F_{3.48}) (Çizelge 4.81).

Elde edilen fonksiyonda katsayılar toplamı 0.867 olarak belirlenmiştir. Fonksiyondaki değişkenlerin her %10 artırılması ile küçükbaş yetiştiricilik faaliyeti gayri safi üretim değerinde %8.67 birim artış sağlayacaktır. Katsayıları

toplamı 1'den küçük olduğu için fonksiyon ölçeğe azalan getiriye ifade etmektedir (Çizelge 4.81).

Üretim fonksiyonunda yer alan üretim faktörlerinin her birinin marjinal üretim elastikiyetleri şu şekilde izah edilebilir.

X_1 = Kullanılan erkek işgücü miktarı(erkek işgücü saat/BBHB)= Bu üretim faktörünün işareti negatiftir. Bu ise diğer faktörlere göre işletmede aşırı kullanıldığını ifade etmekte olup istatistiki açıdan GSÜD'ü açıklamada yeterli bulunmuştur. Diğer değişkenler sabitken kullanılacak erkek işgücü miktarında meydana gelecek %1'lik artış, gayri safi üretim değerinde %0.118'lik azalışa sebep olacaktır.

X_2 = Değişen masraflar toplamı (TL/BBHB) =Bu üretim faktörünün işareti pozitif olup, istatistiki açıdan GSÜD'ü açıklamada yeterli bulunmuştur. Diğer değişkenler sabitken büyükbaş hayvan birimi başına değişen masraflar toplamında meydana gelecek %1'lik artış, üretim değerinde %0.261'lik artışı sağlayacaktır.

X_3 = Küçükbaş hayvan varlığı(BBHB) = Bu üretim faktörünün işareti pozitif olup istatistiki açıdan brüt üretim değerini açıklamada yeterli bulunmuştur. Diğer değişkenler sabitken işletmelerin küçükbaş hayvan varlığında büyükbaş hayvan birimine göre meydana gelecek %1'lik artış, brüt üretim değerinde %0.724'lük artış sağlayacaktır.

Çizelge 4.81. Cobb-Douglas modelinin katsayıları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t- değeri	Prob.
Sabit sayı	4.074	0.667	6.111	*0.000
X_1	-0.118	0.045	-2.639	*0.009
X_2	0.261	0.130	2.006	**0.047
X_3	0.724	0.099	7.284	*0.000
R^2		0.974		
R_D^2		0.973		
F-değeri		1531.819		
Ölçeğe getiri		0.867		

*%1 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır.

**%5 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayıları Çizelge 4.82’de verilmiştir. Buna göre küçükbaş yetiştiriciliğinden elde edilen gayri safi üretim değerini etkileyen faktörler arasında önemli ilişkilerin olduğu ifade edilebilir. Bu durum, bağımsız değişken arasında yüksek bir ilişkiye ifade etmektedir.

Çizelge 4.82. Faktörler arası korelasyon matrisi

Matris	Gayri Safi Üretim Değeri(TL/BBHB) Y	Kullanılan erkek işgücü miktarı(erkek işgücü saat/BBHB) X ₁	Değişen masraflar toplamı (TL/BBHB) X ₂	Küçükbaş hayvan varlığı(BBHB) X ₃
Y	1.000			
X ₁	-0.934	1.000		
X ₂	0.976	-0.915	1.000	
X ₃	0.986	-0.935	0.985	1.000

Cobb-Douglas üretim fonksiyonunda logaritmik dönüşümlerle çalışıldığından, yapılacak hesaplamalarda aritmetik ortalama yerine geometrik ortalama kullanmak daha uygundur (Rehber ve Erkuş, 1984).

Küçükbaş yetiştiriciliği üretim değeri üzerine etkileri araştırılan faktörlerin marjinal verimleri Çizelge 4.83’de verilmiştir. Buna göre en yüksek marjinal verim işletmelerin küçükbaş hayvan varlığı (BBHB) (X₃) faktörüne ait olup, bunu büyükbaş hayvan birimi başına değişen masraflar (X₂) izlemektedir. Erkek işgücü miktarının (X₁) katsayısının negatif olması bu faktörde meydana gelecek 1 birimlik artışın üretim değerinde eksilişe neden olacağı anlamına gelmektedir. Bundan hareketle erkek işgücü miktarının katsayısının negatif olması bu faktörde meydana gelecek 1 birimlik artışın küçükbaş yetiştiriciliğinden elde edilen gayri safi üretim değerini 10.528 birim azaltacağını göstermektedir. Diğer değişkenler sabitken büyükbaş hayvan birimine göre küçükbaş hayvan varlığında meydana gelecek 1 birimlik artış, gayri safi üretim değerini 54.907 birim artıracaktır. Büyükbaş hayvan birimi başına değişen masraflarda meydana gelecek (X₂) 1 birimlik artış karşısında gayri safi üretim değerinde marjinal verimi 3.357 birim artıracaktır.

Çizelge 4.83. Kaynak kullanım verimliliği ile ilgili değişkenler

Değişkenler	X ₁	X ₂	X ₃
Etkinlik katsayısı	-0.118	0.261	0.724
Geometrik ortalama	66.048	1756.231	77.752
Ortalama üretim	89.265	3.357	75.828
Marjinal verim	-10.528	0.876	54.907
<i>Y(geometrik ort.)=5895.731 $\Sigma b_i=0.867$</i>			

4.8. Küçükbaş Yetiştiriciliğine Genel Bakışları

Araştırma bölgesinde küçükbaş yetiştiriciliği konusundaki işletmecilerin bilgi düzeyleri Çizelge 4.84’de verilmiştir. Buna göre işletmelerin %51.56’sı küçükbaş yetiştiriciliği konusunda bilgi düzeylerinin yüksek seviyede olduğunu, %46.09’u bilgi düzeyinin orta seviyede olduğunu, %2.34’ü ise çok yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.84. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği konusundaki bilgi düzeyleri

İşletme grubu	Orta	Yüksek	Çok yüksek	Toplam
	Oran(%)			
I	46.51	51.16	2.33	100.00
II	59.09	36.36	4.55	100.00
III	19.05	76.19	4.76	100.00
IV	52.38	47.62	0.00	100.00
İÖ	46.09	51.56	2.34	100.00

Ele alınan bölgede küçükbaş yetiştiriciliği konusundaki işletmecilerin memnuniyet düzeyleri Çizelge 4.85’de verilmiştir. Buna göre işletmelerin %50.78’i küçükbaş yetiştiriciliği konusunda memnuniyet düzeylerinin orta seviyede olduğunu, %48.44’ünün yüksek seviyede olduğunu, %0.78’inin ise çok yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.85. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden memnuniyet düzeyleri

İşletme grubu	Orta	Yüksek	Çok yüksek	Toplam
	Oran(%)			
I	48.84	51.16	0.00	100.00
II	59.09	40.91	0.00	100.00
III	47.62	52.38	0.00	100.00
IV	50.00	47.62	2.38	100.00
İÖ	50.78	48.44	0.78	100.00

Bölgede küçükbaş faaliyetinden elde ettikleri ürünleri pazarlama noktasında işletmecilerin bilgi düzeyleri Çizelge 4.86’da verilmiştir. Buna göre işletmelerin %52.34’ü elde ettikleri ürünleri pazarlama noktasında bilgi düzeylerinin yüksek seviyede olduğunu, %27.34’ünün orta seviyede olduğunu, %20.31’inin ise çok yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.86. Küçükbaş hayvan ürünleri pazarlamasında bilgi düzeyleri

İşletme grubu	Orta	Yüksek	Çok yüksek	Toplam
	Oran(%)			
I	25.58	62.79	11.63	100.00
II	27.27	59.09	13.64	100.00
III	4.76	28.57	66.67	100.00
IV	40.48	50.00	9.52	100.00
İO	27.34	52.34	20.31	100.00

Görüşülen işletmecilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliği konusundaki bilgi düzeyleri Çizelge 4.87’de verilmiştir. Buna göre işletmelerin %60.94’ünün küçükbaş hayvan yetiştiriciliği konusunda bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğunu, %21.09’unun yüksek seviyede olduğunu, %16.41’inin bilgi düzeylerinin düşük olduğu, %1.56’sının ise çok yüksek bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.87. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği konusundaki ilgi düzeyleri

İşletme grubu	Düşük	Orta	Yüksek	Çok yüksek	Toplam
	Oran(%)				
I	4.65	69.77	25.58	0.00	100.00
II	0.00	63.64	27.27	9.09	100.00
III	0.00	57.14	42.86	0.00	100.00
IV	45.24	52.38	2.38	0.00	100.00
İO	16.41	60.94	21.09	1.56	100.00

Ele alınan bölgede görüşülen işletmecilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine devam etme eğilimleri Çizelge 4.88’de verilmiştir. Buna göre işletmelerin %46.88’i gelecekte küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine devam etme eğiliminin yüksek seviyede olduğunu, %31.25’inin orta seviyede olduğunu, %16.41’inin çok yüksek, %5.47’sinin ise çok düşük olduğunu belirtmişlerdir. İşletme grupları ile küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine devam etme eğilimi arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Çizelge 4.88. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine devam etme eğilimi

İşletme grubu	Düşük	Orta	Yüksek	Çok yüksek	Toplam
	Oran(%)				
I	13.95	37.21	44.19	4.65	100.00
II	4.55	18.18	68.18	9.09	100.00
III	0.00	28.57	71.43	0.00	100.00
IV	0.00	33.33	26.19	40.48	100.00
İO	5.47	31.25	46.88	16.41	100.00

Bölgede görüşülen işletmecilerin genel olarak tarımsal faaliyetlerden memnuniyet düzeyleri Çizelge 4.89'da verilmiştir. Buna göre işletmelerin %49.22'si tarımsal faaliyetlerden genel olarak memnuniyetlerinin orta seviyede olduğunu, %46.09'unun yüksek seviyede olduğunu, %3.91'inin çok yüksek, %0.78'inin ise çok düşük olduğunu belirtmişlerdir. İşletme genişlik grupları ile tarımsal faaliyetlerden memnuniyet düzeyi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır. İşletme ölçeğinin artması ile işletmecilerin tarımsal faaliyetten memnuniyet düzeyleri de artmaktadır.

Çizelge 4.89. Tarımsal faaliyetlerden memnuniyet düzeyleri

İşletme grubu	Düşük	Orta	Yüksek	Çok yüksek	Toplam
	Oran(%)				
I	0.00	55.81	44.19	0.00	100.00
II	4.55	72.73	22.73	0.00	100.00
III	0.00	57.14	42.86	0.00	100.00
IV	0.00	26.19	61.90	11.90	100.00
İÖ	0.78	49.22	46.09	3.91	100.00

4.9. Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlar ve Öneriler

Araştırma bölgesinde görüşülen küçükbaş yetiştiricilerine küçükbaş yetiştiriciliği ile ilgili bazı sorunlara katılım durumları sorulmuştur. İşletmeciler ortalama 4.21 puan ile yüksek girdi fiyatlarının üretimi etkilediğini, 3.45 puan ile devletin yaptığı küçükbaş hayvancılık desteklemelerini yetersiz bulduklarını, 3.05 puan ile ürettikleri sütü pazarlamada sorun yaşadıklarını, 3.04 puan ile de istediği miktarda kredi çekememe durumunu ifade ettiği belirlenmiştir (Çizelge 4.90).

Yıldız (2011), Van ili merkez ilçede küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapan işletmelerin koyun ve keçi yetiştiriciliğinde çoban bulma zorluğu, veterinerlik hizmetlerinin yetersizliği, genç nüfusun bu istihdam koluna talebinin azlığı ve büyük şehirlere göçün hızla artması gibi birçok sebep küçükbaş hayvancılık işletme sahiplerinin işi bırakma noktasına gelmesine neden olduğunu bildirmiştir.

Çizelge 4.90. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği ile ilgili sorunlara katılma dereceleri

Sorunlar	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
Yüksek girdi fiyatları üretimimi etkiliyor.	4.35	4.14	3.19	4.62	4.21	4.17
Devletin yaptığı Küçükbaş hayvancılık desteklemelerini yetersiz buluyorum.	3.37	3.05	3.29	3.81	3.45	3.30
Ürettiğim sütü pazarlamada sorun yaşıyorum.	3.33	2.91	3.24	2.76	3.05	3.19
İstedğim miktarda kredi alamıyorum	3.02	2.73	3.43	3.02	3.04	3.00
Süt bedellerini zamanında alamıyorum.	2.81	3.27	3.62	2.71	2.99	3.02
Hastalıklar ve hayvan kayıpları süt üretimimi olumsuz etkiliyor.	2.88	3.41	3.24	2.69	2.97	3.05
Kaliteli yem sağlamada güçlükler yaşıyorum.	2.79	2.95	3.48	2.62	2.88	2.91
Küçükbaş hayvan materyali sağlamada güçlükler yaşıyorum.	2.95	3.00	2.90	2.67	2.86	2.94
Krediyi iyi yönetmiyorum	2.70	2.68	2.95	2.95	2.82	2.74
Yetersiz altyapı sorunlarım var.	2.95	2.59	2.71	2.45	2.69	2.81
Teknik bilgi yetersizliği yaşıyorum.	2.72	3.05	2.71	2.21	2.61	2.78
Türk-Vet kayıt sisteminde yaşanan bazı sıkıntılardan dolayı mağdur oluyorum.	2.58	2.41	2.62	2.21	2.44	2.53
Üreticilere verilen kredilerde bürokratik işlemler ve ipotek konusunda sorunlar yaşıyorum.	2.00	2.18	2.52	2.36	2.23	2.12
Küçükbaş hayvancılık desteklemelerinden faydalanamıyorum.	2.21	2.23	2.95	1.83	2.21	2.29
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde örgütlenme yetersiz.	2.23	2.55	2.33	1.33	2.01	2.28
Finansal yapımı kontrol edemiyorum	2.12	2.00	1.90	1.48	1.85	2.03
Maliyetimi bilmiyorum	1.63	1.95	1.67	1.43	1.63	1.71

Ölçek	1--Kesinlikle hayır	2--Biraz	3--Kararsızım	4--Büyük ölçüde	5--Kesinlikle evet
-------	---------------------	----------	---------------	-----------------	--------------------

Bölge ağırlık ortalamasına göre ise küçükbaş yetiştiricilerinin küçükbaş yetiştiriciliğinde yüksek girdi fiyatlarının üretimi etkileme durumu 4.17 puan, devletin yaptığı küçükbaş hayvancılık desteklemelerini yetersiz bulma durumu

3.30 puan olarak tespit edilmiştir. Bu gösterge ile işletme genişlik grupları arasında istatistikî ilişki yoktur (Çizelge 4.90).

Ele alınan bölgede görüşülen küçükbaş yetiştiricilerine küçükbaş yetiştiriciliği ile ilgili bazı ifadeler katılma durumları sorulmuştur. İşletmeciler ortalama 4.80 puan ile girdi fiyatlarının yüksek olduğunu, 4.61 puan ile küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik desteklemelerinin üretim kararını etkilediği ifadelerine katıldıklarını belirtmişlerdir. İşletmeciler 4.23 puan ile küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin bölgede önemli bir geçim kaynağı olduğunu, küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde üretilen ürünlerin pazarlamasında örgütlenmenin önemli olduğunu, 4.12 puan ile küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde örgütlenmenin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca 4.05 puan ile de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde teknik bilgi yetersizliği olduğuna dair ifadeler katıldıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.91).

Bölge ağırlık ortalamasına göre ise küçükbaş yetiştiricileri tarafından küçükbaş yetiştiriciliğinde girdi fiyatlarının yüksek olması durumu 4.68 puan, küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik desteklemelerinin üretim kararını etkileme durumu ise 4.54 puan almıştır (Çizelge 4.91).

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmeciler bazı sorunlar dile getirmiştir. Buna göre işletmecilerin %79.69'u mera kiralalarının yüksek olmasının üretimi olumsuz etkilediğini, %74.22'si bölgede var olan güvenlik sorununun yaylalara yansıdığını ifade etmişlerdir. Bunun ise çoban bulma vb. sorunlara neden olduğunu belirtmişlerdir. Üreticilerin %47.66'sının ise çoban bulmada zorluk çektiklerini, %35.43'ü ise son yıllarda ithal edilen hayvanların bölgede fiyatları ve üretimi olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca işletmecilerin %22.40'ı ise uzun bir dönem hayvanlarını merada otlatmaları neticesinde hanedeki çocuklarının eğitim olanaklarından yararlanamadığı ve durumun çocuklarının eğitimi sekteye uğrattığını bir diğer önemli sorun olarak belirtmişlerdir (Çizelge 4.92). Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur.

Çizelge 4.91. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği ile ilgili bazı ifadelere katılma dereceleri

İfadeler	İşletme grubu				İO	AO
	I	II	III	IV		
Girdi fiyatları yüksektir	4.56	4.77	4.95	4.98	4.80	4.68
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik destekler üretim kararını etkilemektedir	4.42	4.73	4.62	4.74	4.61	4.54
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği bölgede önemli bir geçim kaynağıdır	3.91	3.45	4.29	4.93	4.23	3.89
Küçükbaş hayvan ürünlerinin pazarlamasında örgütlenme önemlidir	3.58	3.77	4.24	4.95	4.17	3.77
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde örgütlenme önemlidir	3.65	3.45	4.43	4.79	4.12	3.74
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde teknik bilgi yetersizliği vardır	4.09	3.55	3.81	4.40	4.05	3.93
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği aynı zamanda bir hobidir *	3.65	3.14	3.52	4.95	3.97	3.56
Küçükbaş hayvanda tarımsal örgütler (birlik, kooperatif) yeterli bilgi desteği sağlamaktadır *	3.44	2.73	3.33	4.95	3.80	3.31
Küçükbaş hayvan ürünlerinin pazarlama durumu üretimi etkilemektedir *	3.23	3.41	3.19	4.86	3.79	3.34
İklim değişikliği Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini etkilemektedir	3.28	2.91	3.00	4.93	3.71	3.23
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği diğer ürün yetiştiriciliğinden daha avantajlıdır *	3.02	2.86	3.29	4.43	3.50	3.07
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde işgücü temininde sorun yaşanmaktadır	2.86	2.91	2.33	4.95	3.47	2.90
Küçükbaş hayvan temini zordur	3.23	3.55	3.71	3.48	3.45	3.38
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği kazançlı bir faaliyettir	3.44	3.41	2.90	3.00	3.20	3.35
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde tarım teşkilatı yeterli bilgi desteği sağlamaktadır	2.81	2.73	3.19	3.69	3.15	2.87
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği prestijli bir iştir	3.28	3.05	3.00	3.07	3.13	3.18
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik destekler üretimin devamlılığında etkilidir	2.70	3.36	3.76	2.29	2.85	2.98
Devlet desteği olmadan Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapılamaz	3.05	2.50	2.81	2.71	2.80	2.87
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde örgütlenme yeterlidir	2.12	2.73	2.29	2.57	2.40	2.31
Küçükbaş hayvana yönelik işletmecilik bilgisi (kar, zarar, masraf hesabı vb) yeterlidir *	2.79	2.86	2.62	1.24	2.27	2.72
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği kolay bir iştir	2.12	2.23	2.14	1.19	1.84	2.11
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik destekler yeterlidir	1.51	1.95	1.67	1.76	1.70	1.65
Küçükbaş hayvan ürünlerinin pazarlama altyapısı yeterlidir (işletmenin)	2.05	2.05	1.52	1.19	1.68	1.95
Küçükbaş hayvan pazarlamasında önemli bir sorun bulunmamaktadır	1.81	1.73	1.48	1.45	1.63	1.73
Tarıma yönelik destekler yeterlidir	1.51	1.50	1.52	1.40	1.48	1.50
Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik desteklerden tüm üreticiler yararlanmaktadır	1.44	1.82	1.38	1.14	1.40	1.52
Küçükbaş hayvan yetiştiricilik altyapısı yeterlidir (işletmenin)	1.42	1.68	1.05	1.29	1.36	1.44

Ölçek	1—Kesinlikle katılmıyorum	2—Katılmıyorum	3—Kısmen	4—Katılıyorum	5—Tamamen katılıyorum
-------	---------------------------	----------------	----------	---------------	-----------------------

*İstatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Çizelge 4.92. Bölgede işletmecilerin belirttiği bazı sorunları

İfadeler	İşletme grubu				İO
	I	II	III	IV	
Mera kiralarnın yüksekliği	76.74	77.27	95.24	76.19	79.69
Yaylaların güvenliği	60.47	72.73	80.95	85.71	74.22
Çoban bulmada zorluk çekme	34.88	63.64	66.67	42.86	47.66
İthal edilen hayvanların piyasaya etkisi	39.53	50.00	38.10	21.95	35.43
Yaylaya çıkan çocukların eğitimi	39.02	28.57	28.57	0.00	22.40

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Bölgede görüşülen işletmecilere küçükbaş yetiştiriciliğinin gelişebilmesi için önerileri sorulmuştur. Buna göre işletmeciler çeşitli önerilerde bulunmuştur. İşletmecilerin %99.22'si yetiştiricilik faaliyetinde en önemli unsurlardan biri olan yem masrafına yönelik arazilerinde yem bitkileri yetiştirebilmeleri açısından yem bitkilerine yönelik destekleme politikalarının geliştirilmesi gerektiğini

belirtmişlerdir. İşletmecilerin %92.97'si küçükbaş yetiştiriciliğine yönelik desteklemelerin artırılması gerektiğini, %62.50'sinin girdi fiyatları konusunda üreticilere yönelik indirimler uygulanması gerektiğini, %50.00'ı ise hayvancılığa yönelik politikaların sürekli değişmesinin üretimi olumsuz etkilediğini yani politikaların sürekli değiştirilmemesini önermişlerdir. Bu göstergeler ile işletme grupları arasında istatistikî ilişki yoktur (Çizelge 4.93).

Çizelge 4.93. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin gelişebilmesi için önerileri

Öneriler	İşletme grubu				Ortalama*
	I	II	III	IV	
Yem bitkilerine yönelik destekleme politikaları geliştirilmeli	97.67	100.00	100.00	100.00	99.22
Hayvancılığa yönelik destekler artırılmalı	97.67	86.36	76.19	100.00	92.97
Girdi fiyatları konusunda üreticiye yönelik indirimler uygulanmalı	41.86	77.27	95.24	59.52	62.50
Politikalar sürekli değiştirilmemeli	34.88	63.64	57.14	54.76	50.00

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Şırnak ilindeki küçükbaş sayısının Türkiye içerisindeki payı 2000 yılında %0.6 iken bu oran 2017 yılında %2.3 oranına yükselmiştir. Şırnak ilinin süt üretiminde Türkiye içerisindeki payı ise 2000 yılında %0.5 iken 2017 yılı verilerine göre %3.0'e yükselmiştir. 2000-2017 yılları arasında Şırnak ilinin Türkiye küçükbaş hayvan varlığı içerisindeki payı artış göstermiştir. 2017 yılında Şırnak ilinde 1037065 baş küçükbaş var iken 55469 ton süt üretilmiştir. 2000 yılına göre 2017 yılında küçükbaş sayısı 5.13 kat artış göstermişken, süt üretimi ise 10.19 kat artmıştır. Şırnak ilinde küçükbaş sayısı ve üretimindeki artış Türkiye ortalamasının üzerinde gerçekleşmiştir

Şırnak ilinde 2017 yılında toplam küçükbaş varlığının %54.52'si koyun, %45.48'i ise keçi oluşturmaktadır. Toplam küçükbaş hayvan varlığının %54.50'sini yerli koyun, %45.41'ini kıl keçisi, %0.07'sini tiftik keçisi, %0.02'sini ise merinos koyunu oluşturmaktadır. Koyun varlığının %99.96'sını yerli koyun, %0.04'ü ise merinos koyunudur. Keçi varlığının %99'84'ü kıl keçisi, %0.16'sı ise tiftik keçisidir.

Bu çalışmanın amaçları; Şırnak ilinde küçükbaş üretim faaliyetinde bulunan işletmelerde teknik ve ekonomik yapının belirlenmesi, sorunların belirlenerek çözüm önerilerinin geliştirilmesidir. Araştırmanın ana materyalini, küçükbaş yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Şırnak ili Merkez, Silopi, İdil ve Cizre ilçelerinde 128 adet küçükbaş işletmesinden anket çalışması elde edilen veriler oluşturmuştur.

Araştırma Şırnak ilinde küçükbaş yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Şırnak Merkez ilçe, İdil, Silopi ve Cizre ilçelerinde gerçekleştirilmiştir. TÜİK 2017 yılı verilerine göre bu ilçelerdeki küçükbaş sayısı Şırnak ilinin küçükbaş varlığının %76.7'sini, süt üretiminin ise %77.6'sını oluşturmaktadır

Araştırma çerçevesinde küçükbaş üreticisi işletme ve işletmeci ile ilgili elde edilen genel bulgular aşağıda şekilde saptanmıştır:

Görüşülen küçükbaş üreticilerinin ortalama yaşı 49.98 yıl, bitkisel üretim faaliyetinde deneyim süresi 4.25 yıl, koyun üretim faaliyetinde 13.37 yıl, keçi yetiştiriciliği üretiminde deneyim süresi ise 13.32 yıl olarak tespit edilmiştir.

İşletmecilerin ortalama %75.78'i okuryazar, %23.44'ü ilkokul, %0.78'i ortaokul mezunudur. İşletmeler ortalamasında hane genişliği 9.33 kişi olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde hane halkının %46.21'inin eğitim seviyesi okuryazardır. Bunu %28.95 oranı ile ilkokul mezunu bireyler takip etmektedir. İşletmelerde yükseköğrenim düzeyinde eğitime sahip birey sayısı, hanenin %0.09'unu oluşturmaktadır. Okuryazar olmayan birey ise ortalama %0.18 oranındadır.

İşletmelerde erkek işgünü birimine göre ortalama 1692.19 gün çalışma potansiyeline sahiptir. Bunun 529.69 günü kullanılmakta iken 1162.50 günü atıl kalmaktadır.

İşletmelerin %5.47'sinin işletme dışı tarımsal gelirinin olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin %2.34'ünün tarım dışı iş yaptıkları belirlenmiştir.

Sosyal güvencesi olan işletmeciler ortalama %83.59 olarak belirlenmiştir. İşletmelerin %31.25'i bilgisayar, %21.88'inin internet erişimine sahip olduğu, %37.50'sinin otomobil sahibi olduğu bulunmuştur. İşletmelerin %1.56'sının ise kredi kartının olduğu saptanmıştır.

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin sahip oldukları arazilerin işletmeler ortalamasında 195.77 dekadır. Toplam arazi işletme grupları içerisinde 128.72 da ile 258.29 da arasında değişmektedir. Arazinin %35.03'ünü buğday, %23.05'ini arpa, %16.66'sının yonca, %7.19'unun pamuk ekim alanlarından oluştuğu tespit edilmiştir.

Görüşülen işletmelerin ortalama ev büyüklükleri 179.27 m² olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin sahip oldukları kapalı ahırlarının ortalama büyüklüğü 154.95 m² iken yarı açık ahırları 464.90 m²'dir.

İşletme ortalamasında traktör sayısı 1.65 adettir. Sahip oldukları traktörlere ait ekipman sayısı ise işletmeler ortalamasında 6.66 adet olarak tespit edilmiştir.

Görüşülen işletmecilerin %82.81'i herhangi bir kooperatife üyedir. İşletmecilerin %50.78'i borçlarının olduğunu beyan etmişlerdir.

İşletmelerin hayvan varlıklarının %48.21'ini koyun oluşturmaktadır. Bunu %50.91 oranı ile keçi, %0.44 oranı ile sığır, %0.38 oranı ile iş hayvanı, %0.07 oranı ile kümes hayvanı izlemektedir. Dolayısıyla işletmelerin hayvan varlığının %99.11'ini küçükbaş hayvan varlığı oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasında BBHB cinsinden 60.32 koyun, BBHB cinsinden 63.71 keçi bulunmaktadır. İşletmelerde toplam küçükbaş hayvan varlığı BBHB cinsinden 124.03 baştır.

Ele alınan işletmeler ortalamasında aktif sermaye 1861053.85 TL'dir. İşletmelerin toplam toprak sermayesi 788445.78 TL, aktif sermaye içerisindeki oranı ise %42.37'dir. Görüşülen işletmelerde ortalama arazi ıslahı sermayesi 16229.59 TL iken aktif sermaye içerisindeki payı %0.87'dir. İşletmelerde bitki sermayesi 6970.51 iken bu değer aktif sermayenin %5.03'ünü oluşturmaktadır. Ele alınan işletmelerde toplam alet-makine sermayesi 34566.41 TL'dir. Alet-makine sermayesinin aktif sermayeye oranı %1.86 olarak bulunmuştur. İşletmelerde hesaplanan çiftlik sermayesi toplam 967840.83 TL olup aktif sermayenin %52.00'sini oluşturmaktadır. Hayvan sermayesi işletmeler ortalamasında 803155.66 TL ve aktif sermaye içerisindeki payı %43.16 olarak saptanmıştır. Görüşülen işletmelerde toplam malzeme ve mühimmat sermayesi 45129.70 TL, aktif sermaye içindeki payı ise %1.86'dır. Görüşülen işletmelerde borçlar ortalaması 55163.75 TL iken bu değer pasif sermayenin %2.96'sını oluşturmaktadır. İşletme ortalamasında hesaplanan indi borç değeri 5021.48 TL iken bu değer pasif sermayenin %0.27'sini oluşturmaktadır. Toplam yabancı

sermayenin pasif sermaye içerisindeki payı %3.23 iken öz sermayenin payı %96.77'dir.

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden işletmeler ortalamasında toplam 383627.15 TL gayri safi üretim değeri elde edilmiş olup bu değer toplam GSÜD'den %82.28 pay almaktadır. Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen GSÜD işletme grupları içerisinde 78722.00 TL ile 759708.68 TL değişmektedir. İşletmelerde bitkisel üretim faaliyetinden ortalama toplam 75650.01 TL değer elde edilmiş olup bu değer toplam GSÜD'ün %16.22'sidir. İşletmelerde sığır yetiştiriciliğinde elde edilen gelir 6635.74 TL'dir. İşletmelerin sığır yetiştiriciliğinden elde ettiği gayri safi üretim değeri toplam GSÜD'ün %1.42'sini oluşturmaktadır. Görüşülen işletmelerde arıcılık faaliyetinden elde edilen gayri safi üretim değeri ise 343.36 TL olup bu değer toplam GSÜD'ün %0.07'sini oluşturmaktadır.

Gayri safi hâsıla 478223.51 TL'dir. Saf hâsıla 188165.75 TL'dir. Tarımsal gelir ise; 197634.50 TL'dir. Toplam aile geliri 197923.56 TL'dir.

Araştırma bölgesinde görüşülen işletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde masraf unsurları BBHB dönüştürülerek de hesaplanmıştır. BBHB göre işletmeler ortalamasında yıllık değişen masrafları 728.39 TL olarak hesaplanmıştır. BBHB göre sabit masrafları ise 1129.70 TL olarak hesaplanmıştır. BBHB göre ise üretim masrafları 1858.09 TL'dir.

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden işletmeler ortalamasında toplam 383627.15 TL gelir elde edilmiştir. İşletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde elde ettiği gelir kalemleri içerisinde en yüksek payı %48.00 ile üretken demirbaş kıymet artışı değeri almaktadır. Bu değer işletmeler ortalamasında toplam 184153.44 TL'dir. İşletmelerin küçükbaş yetiştiriciliğinde elde ettiği süt satışından elde ettiği geliri ortalama 132365.14 TL iken GSÜD'ün %34.50'sini oluşturmaktadır. Bunu %11.95 pay ve 45858.22 TL değer ile yoğurt satışından elde edilen gelirler oluşturmaktadır. İşletmeler ortalama 6096.67 TL yapağı-kıl satışından gelir elde etmektedir. Görüşülen işletmelerin küçükbaş yetiştiricilik faaliyeti özelinde yararlandığı destekleme geliri ortalama 12970.06 TL iken bu değer GSÜD'ün

%3.58'ini oluşturmaktadır. Bu gelirlerin yanı sıra işletmeler hayvan derilerinden ve gübrelerden de gelir elde etmektedir. İşletmeler ortalamasında deri geliri 156.83 TL, gübre geliri ise 2026.79 TL'dir. GSÜD'den aldıkları paylar ise sırası ile %0.04 ve %0.53'tür.

İşletmelerde brüt kâr 293285.26 TL, mutlak kâr 153169.55 TL'dir. Büyükbaş hayvan birimi başına brüt kâr 2364.65 TL, mutlak kâr ise ortalama 1234.95 TL olarak hesaplanmış olup bu değer işletme grupları içerisinde 9.74 TL ile 1402.74 TL arasında değişmektedir.

İşletmelerde ortalama nisbi kâr 1.66 olarak belirlenmiştir. Buna göre işletmelerin küçükbaş yetiştiriciliği faaliyetinde yapmış olduğu her 100 TL masrafa karşılık, 166 TL gelir elde etmişlerdir. İşletme grupları içerisinde nisbi kâr 1.00 ile 1.83 arasında değişmektedir.

İşletmelerde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde yıllık ortalama 5560.31 saat işgücü sarf ettikleri tespit edilmiştir. İşletme ağullarının ortalama %85.16'sında havalandırma bulunduğu, %87.50'sinde ışık bulunduğu belirlenmiştir.

İşletmelerin ortalama %99.67'si merada olatma yapmakta iken, %0.78'i ise merada olatma yapmadıklarını belirtmişlerdir. İşletmelerin ortalama %99.22'si mevsimsel olarak, yılın belli aylarında katım(çiftleştirme) yaptıklarını, %92.97'si şap aşısı uygulandığını, %99.22'si enteretoksemi aşısı, tamamı ise Brucella aşısı uyguladıklarını belirtmişlerdir.

İşletmecilerin ortalama %98.44'ü hayvanlarının veteriner hekim tarafından kontrolünün yapıldığını, %71.88'i ilaç kullanımında veteriner hekime danıştıklarını, %48.44'ü diğer yetiştiricilere danıştıklarını, %28.13'ü ise herhangi bir kimseye danışmadan ilaç verdiklerini belirtmişlerdir.

Görüşülen işletmelerin %98.44'ü hayvanlarını sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez sağdıklarını, %1.56'sı ise günde bir kez sağdıklarını belirtmişlerdir.

İşletmelerde sağılan keçi sayısı ortalama 342.50 baş, sağılan koyun sayısı ise 488.33 baş olarak tespit edilmiştir. Buna göre işletmelerde sağılan toplam küçükbaş hayvan sayısı ortalama 830.83 baş olarak saptanmıştır. İşletmelerde 1283.30 baş küçükbaş hayvan olduğu dikkate alınarak yapılan hesaplamada sağılan küçükbaş oranının %64.74 olduğu hesaplanmıştır. İşletmelerde keçiden elde edilen süt ortalama 53810.22 lt, koyundan elde edilen süt ise 51625.22 lt'dir. İşletmelerde keçi ve koyundan elde edilen süt ise ortalama toplam 105435.44 lt'dir. Sağılan küçükbaş hayvan başına ortalama 126.90 lt süt elde edilmektedir. İşletmelerde ortalamasında keçide sağılan gün sayısı yani laktasyon süresi 123.20 gün, koyunda ise 151.51 gün olarak belirlenmiştir. Buradan hareketle keçi ve koyun süt üretiminde ortalama laktasyon süresi 137.36 gün olarak hesaplanmıştır. Ortalama laktasyon süresi ve sağılan küçükbaş hayvan başına elde edilen süttten hareketle ortalama günlük süt verimi 0.92 lt bulunmuştur.

İşletmelerin bitkisel üretimde %47.66'sının alan bazlı desteklemelerden, %60.16'sının ise yem bitkileri desteklemesinden yararlandıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin hayvan yetiştiricilerine yönelik verilen desteklemelerden yararlandıkları bu oranların ise; %60.94'ünün birlik desteği, %60.16'sının sürü yöneticisi desteği, %59.38'inin danışmanlık desteği, %16.41'inin ise süt primi desteklemesinden yararlandığı belirlenmiştir.

İşletmelerin %50.78'i küçükbaş yetiştiriciliği konusunda memnuniyet düzeylerinin orta seviyede olduğunu, %48.44'ünün yüksek seviyede olduğunu, %0.78'inin ise çok yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

İşletmelerin %46.88'i gelecekte küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine devam etme eğiliminin yüksek seviyede olduğunu, %31.25'inin orta seviyede olduğunu, %16.41'inin çok yüksek, %5.47'sinin ise çok düşük olduğunu belirtmişlerdir.

İşletmeciler ortalama 4.21 puan ile yüksek girdi fiyatlarının üretimi etkilediğini, 3.45 puan ile devletin yaptığı küçükbaş hayvancılık desteklemelerini yetersiz bulduklarını, 3.05 puan ile ürettikleri sütü pazarlamada sorun yaşadıklarını, 3.04

puan ile de istediği miktarda kredi çekememe durumunu ifade ettiği belirlenmiştir.

İşletmeciler ortalama 4.80 puan ile girdi fiyatlarının yüksek olduğunu, 4.61 puan ile küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine yönelik desteklemelerinin üretim kararını etkilediği ifadelerine katıldıklarını belirtmişlerdir.

İşletmecilerin %79.69'u mera kiralalarının yüksek olmasının üretimi olumsuz etkilediğini, %74.22'si bölgede var olan güvenlik sorununun yaylalara yansıdığını bunun ise çoban bulma vb. sorunlara neden olduğunu belirtmişlerdir. Üreticilerin %47.66'sının ise çoban bulmada zorluk çektiklerini, %35.43'ü ise son yıllarda ithal edilen hayvanların bölgede fiyatları ve üretimi olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca işletmecilerin uzun bir dönem hayvanlarını merada otlatmaları neticesinde hanedeki çocuklarının eğitim olanaklarından yararlanamadığı ve durumun çocuklarının eğitimini sekteye uğrattığını bir diğer önemli sorun olarak belirtmişlerdir.

İşletmecilerin %99.22'si yetiştiricilik faaliyetinde en önemli unsurlardan biri olan yem masrafına yönelik arazilerinde yem bitkileri yetiştirebilmeleri açısında yem bitkilerine yönelik destekleme politikalarının geliştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. İşletmecilerin %92.97'si küçükbaş yetiştiriciliğine yönelik desteklemelerin artırılması gerektiğini, %62.50'sinin girdi fiyatları konusunda üreticilere yönelik indirimler uygulanması gerektiğini, %50.00'ı ise hayvancılığı yönelik politikaların sürekli değişmesinin üretimi olumsuz etkilediğini yani politikaların sürekli değiştirilmemesini önermişlerdir.

Küçükbaş yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen Gayri safi üretim değerini etkileyen çeşitli üretim faktörleri arasındaki ilişki Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Ele alınan bağımlı değerken (Y- Gayri Safi Üretim Değer(TL/BBHB)) ile bağımsız değerkenler (Xi) arasında; $Y = 4.074 X_1^{-0.118} X_2^{0.261} X_3^{0.724}$ fonksiyonu elde edilmiştir. Fonksiyonunun belirlilik katsayısı (R^2) 0.974 olarak tahmin edilmiş olup, bağımsız değerkenlerin gayri safi üretim değerini %97.4 oranında açıklayabildiği tespit edilmiştir. Elde edilen

fonksiyonda katsayılar toplamı 0.867 olarak belirlenmiştir. Fonksiyondaki değişkenlerin her %10 artırılması ile küçükbaş yetiştiricilik faaliyeti gayri safi üretim değerinde %8.67 birim artış sağlayacaktır.

Elde edilen bulgulardan hareketle bölgede küçükbaş yetiştiriciliğinin geliştirilmesi sunulan öneriler aşağıda ifade edilmiştir:

- Geniş ve verimli yaylalara sahip olan bölgede huzur ve güvenliğin sağlanması halinde yayla kira fiyatları düşeceği, hayvanlardan alınan verimin daha da artacağı, hayvancılık yapmak isteyen kişi sayısının artacağı ve bu sayede işsizliğin de düşebileceği ifade edilebilir.
- İşsizlik oranının en yüksek olduğu dördüncü il konumunda olan Şırnak ilinde gençlerinin, küçükbaş hayvancılık hakkında bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi önemli görülmektedir.
- Ailesiyle beraber yaylaya giden çocukların eğitiminin sektöre uğramaması için, belli dönemler yayladaki çocuklara öğretmen ziyaretlerinin yapılması ya da çocukların okullarına döndükleri zamanda ek etütlerle eğitim açıklarının kapatılması yararlı olabilecektir.
- İşletmelerdeki hayvanların sağlıklı bir şekilde yaşamaları ve verimlerinin artışı için havalandırmanın yeteri kadar olması, aydınlatmanın yeteri miktarda olması, barınak içi ortamın iyileştirilmesi gerekmektedir.
- Koyun ve keçi yetiştiriciliğinde işletmelerin sermaye yapısı çeşitli desteklerle güçlendirilmelidir.
- Üretici düzeyinde karlılığı artıracak verimlilik faaliyetlerinin hayata geçirilmesi önemlidir. Hayvan verimliliğini artıracak genetik iyileşmelerin sağlanması, ürünlerin pazarlanmasına yönelik süreçlerin geliştirilmesi, entegre işletmelerin teşvik edilmesi ve modern tekniklerin yaygınlaşması işletme karlılığı ve bölge hayvancılığının gelişmesine etki edecektir.
- Yetiştirici birliklerinin etkin çalışması veya üreticilerin kooperatifleşmesi ile etkin çalışması, üreticilere girdi tedariklerinde ve ürünlerini daha iyi koşullarda pazarlanabilmesinde olumlu sonuçlar sağlayabilecektir.

KAYNAKLAR

- Acar, M., 2010. Isparta İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Keçicilik İşletmelerinin Mevcut Durumu ve Teknik Sorunları Üzerine Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı, Yüksek Lisans, 50s, Isparta.
- Açıl, A.F., Demirci, R., 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 372s, Ankara.
- Aktaş, A., 2009. Konya İli Karapınar İlçesinde Koyunculuk İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 85s, Konya.
- Aksoy, A. R., 1987. Ankara Bölgesi Şartlarında Süt Sığırı Sürüsü İşletmelerinde Süt Alım Maliyeti ve Maliyeti Etkileyen Faktörler. Seminer, Ankara.
- Aras, A., Çakır, C., 1975. Gediz Sulama Projesi Kapsamına Giren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Etüdü. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No.211, 69s. İzmir.
- Aras, A., 1988. Tarım Muhasebesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 486, 323s. Bornova, İzmir.
- Bakır, G., Mikail, N., Baygeldi, S., 2017. Siirt İli Küçükbaş Hayvan İşletmelerinde Barınakların Mevcut Durumu. Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi, 4(3), 241-250.
- Bilginturan, S., 2008. Burdur İli Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiriciler Birliği Üyesi İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 53s, Isparta.
- Border, K.C., 2004. The Cobb-Douglas Production Function. California Institute of Technology, Division of the Humanities and Social Sciences, 2p. USA.
- Çıtak, D., 2011. Keçi Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi: Çanakkale İli Merkez İlçesi Örneği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 72s, Çanakkale.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklem Yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:12, Ders Notları Serisi No:6, 118s. Tokat.
- Dağıstan, E., 2002. Orta-Güney Anadolu Bölgesinde Koyunculuk Faaliyetinin Ekonomik Analizi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 215s, Adana.

- Darwich, M., 1998. Suriye'de Jabel Abdel Aziz Dağlık Bölgesindeki Küçükbaş Hayvan Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 138s, Adana.
- Deniz, A., 2009. Hakkari İli Merkez İlçede Koyunculuk Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 106s, Van.
- Dellal, İ., 2000. Antalya İlinde Kıl Keçisi Yetiştiriciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlaması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 145s, Ankara.
- Dellal, G., Eliçin, A., Tekel, N., Dellal, İ., 2002. GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri. Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları, Proje Raporu 2002-1, Yayın No: 82, 100s. Ankara.
- Dellal, İ., Keskin, G., Dellal, G., 2002. GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi ve Hayvansal Ürünlerin Pazara Arzı. Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları, Proje Raporu 2002-2, Yayın No: 83, 102s. Ankara.
- Direk, M., Öztürk, A., Boztepe, S., 2000. Konya İlindeki Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 14(21), 49-58.
- Erkuş A., 1979. Ankara Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 379, 415s, Ankara.
- Erkuş A., Bülbül M., Kıral T., Açıl A.F., Demirci R., 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:5, 298s. Ankara.
- Erkuş, A., Eliçin, A., Özçelik, A., Turan, A., Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., 1996. Tekirdağ İli Tarım İşletmelerinde İthal ve Kültür Melezi Süt Sığırcılığı Faaliyetlerinin Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi. Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği ve Vakfı Yayınları No:14, 138s. Ankara.
- Ertuğrul, M., Savaş, T., Dellal, G., Taşkın, T., Koyuncu, M., Cengiz, F., Dağ, B., Koncagül, S., Pehlivan, E., 2010. Türkiye Küçükbaş Hayvancılığının İyileştirilmesi. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi Bildirileri, 667-685s. Ankara.
- Eymen, E.U., 2007. SPSS 15.0 Veri Analiz Yöntemleri. SPSS Kullanma Kılavuzu, İstatistik Merkezi, Yayın No:1, İstanbul.

- FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü), 2018. FAO Hayvan İstatistikleri. Erişim Tarihi: 05.05.2018. <http://faostat.fao.org>.
- Gül, M., 1998. Yüreğir İlçesi Sulanan Alanlarda Mısırdaki Üretim Maliyetleri ve Üretici Sorunları. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 105s, Adana.
- Gül, M., Demircan, V., Yılmaz, H., Yılmaz, H., 2016. Technical Efficiency of Goat Farming in Turkey: A Case Study of Isparta Province. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 45(6), 328-335.
- Gül, M., Yılmaz, H., Akpınar, M.G., Bozkurt, Y., 2010. Recent Developments in Animal Production Sector of Turkey and Future Expectations. *Bulgarian Journal of Animal Science*, 46(1), 226-236.
- Güney Doğu Anadolu Projesi (GAP), 2013. TC. Kalkınma Bakanlığı, Güneydoğu Anadolu Projesi, Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, 2013 Yılı Faaliyet Raporu. Erişim Tarihi: 20.07.2018. <http://yayin.gap.gov.tr/pdf-view/web/index.php?Dosya=52c1c2fecd>.
- Gebremedhin, T.G., Gebrelul, S., 1992. An Investment Analysis of Meat Goat Enterprises for Small-Scale Producers. *Review of Agricultural Economics*, 14(1), 45-53.
- Gifford, R., Serttaş, S., 2010. 2010 Turkey Livestock Products Report. USDA Foreign Agricultural Service Gain report, 22p, Ankara.
- Hamadeh, S. K., Bistanji, G. N., Darwish, M. R., Said, M. A., Ghanem, D.A., 2001. Economic Sustainability of Small Ruminants Production in Semi-Arid Areas of Lebanon. *Small Ruminant Research*, 40(1), 41-49.
- Horst, P., 1976. The Economic Importance of the Goat in the Tropics and Subtropics. *Animal Research and Development (Alemania)*, 4,70-86.
- Karaca, O., Vanlı, Y., Kaymakçı, M., Altın, T., Kaygısız, A., 1993. Doğu Anadolu Bölgesi'nde Koyun Yetiştiriciliğinin Sosyolojik, Ekonomik ve Genetik Görünüşü. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Araştırma Fonu 90.ZF.071 No'lu Proje Raporu, 58s. Van.
- Karadaş, K., 2017. Şanlıurfa İlinde Koyunculuk İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Durumu: Siverek İlçesi Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7 (2), 268-279.
- Karadaş, K., 2018. Koyunculuk İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Durumu; Hakkâri İli Örneği. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 49 (1), 29-35.
- Kaymakçı, M., Eliçin, A., Tuncel, E., Pekel, E., Karaca, O., Işın, F., Taşkın, T., Aşkın, Y., Emsen, H., Özder, M., Selçuk, E., Sönmez, R., 2000. Türkiye'de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği. Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi, 2. Cilt, 17-21 Ocak, Ankara.

- Kaymakçı, M., Seymen, S., Taşkın, T., 2004. Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliklerinin İşlevleri. IV. Ulusal Zootečni Bilim Kongresi Bildirisi, 1-3.
- Kaymakçı, M., Eliçin, A., Işın, F., Taşkın, T., Karaca, O., Tuncel, E., Ertuğrul, M., Özder, M., Güney, O., Gürsoy, O., Torun, O., Altın, T., Emsen, H., Seymen, S., Geren, H., Odabaşı, A., Sönmez, R., 2005. Türkiye Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği Üzerine Teknik ve Ekonomik Yaklaşımlar. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak, 707-726s. Ankara.
- Kıral, T., 1993. Ankara İlinde Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Besi Bölge Şefliği Tarafından Desteklenen Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi. A Ü, Ziraat Fakültesi Yayın No: 1289, Bilimsel Araştırmalar ve İncelemeler No: 715, 80s. Ankara.
- Kıral, T., Kasnakoğlu, H., Tatlıdil, F.F., Fidan, H., Gündoğmuş, E., 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veritabanı Rehberi. TEPGE Rapor No: 1999-13, 143s, Ankara.
- Koca, A., 2014. Karaman İlinde Koyunculuk Üretim Faaliyetine Yer Veren İşletmelerinin Yapısal Analizi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 85s, Konya.
- Koyun, N., 2001. Hatay Bölgesinde Koyun Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 62s, Hatay.
- Koyuncu, E., Pala, A., Savaş, T., Konyalı, A., Ataşoğlu, C., Daş, G., Ersoy, İ.E., Uğur, F., Yurtman, İ.Y., Yurt, H. H., 2006. Çanakkale Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Keçicilik İşletmelerinde Teknik Sorunların Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Hayvansal Üretim, 47(1), 21-27.
- Kumm, K.I., 2009. Profitable Swedish Lamb Production by Economies of Scale. Small Ruminant Research, 81(1), 63-69.
- Kurtze, H., 1982. Goat Rearing in Africa. Its Advantages and Disadvantages. Animal Research and Development, 15, 91-109.
- Oğuz, C., Bayramoğlu, Z., 2015. Tarım Ekonomisi. Atlas Akademi Yayınları, 228s, Konya.
- Oktay, E., 1988. Tarım İşletmeciliği. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Bornova, 118s. İzmir.
- Özdamar, K., 1999. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1. Kaan Kitabevi 2. Baskı, No: 1, ISBN 975- 6787-00-7, 535s. Eskişehir.

- Paksoy, M., 2007. Kahramanmaraş İlinde Süt Üretimine Yönelik Keçi Yetiştiriciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 157s. Ankara.
- Paksoy, M., Özçelik, A., 2008. Kahramanmaraş İlinde Süt Üretimine Yönelik Keçi Yetiştiriciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Tarım Bilimleri Dergisi, 14(4), 420-427.
- Panin, A., Mahabile, M., 1997. Profitability and Household Income Contribution of Small Ruminants to Small-Scale Farmers in Botswana. Small Ruminant Research, 25(1), 9-15.
- Rehber E., Erkuş., A., 1984. Nevşehir’de Patates Üreten Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi (Doktora Tezi Özeti). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayın No: TE-1, 18s. Ankara.
- Rehber, E., Çetin, B., 1998. Tarım Ekonomisi. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları Yayın No: 134, 317s. Bursa.
- Sarıca, Ş , Ulutaş, Z , Şahin, A., 2004. Türkiye Hayvancılığının Mevcut Durumu. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 21(1), 91-98.
- Sarıcan, C., Karaca, O., 1989. Doğu Anadolu Bölgesi Koyuncululuğunun Yapısal Özellikleri ve Geliştirilmesi Olanakları. Et ve Balık Endüstrisi Dergisi, 9(7), 9-14.
- Sezgin, Y., 2006. Bitlis İlinde Göçer Ailelerin Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 38s, Van.
- 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. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 92s, Van.
- Şahinli, M.A., 2011. Konya İlinde Koyunculuk Faaliyetine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Koyunculuk Faaliyetinde Etkili Olan Unsurların Saptanması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 205s, Ankara.
- Şırnak Valiliği, 2018. Türkiye Cumhuriyeti Şırnak Valiliği İnternet Sayfası, Şırnak’ın Tarihi ve Coğrafyası. Erişim Tarihi: 20.07.2018. <http://www.sirnak.gov.tr/tarih-ve-cografya>.
- Şengonca, M., 1989. Küçükbaş Hayvan Yetiştirme 1. Bölüm (Keçi Yetiştirme). Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı, Yayın No:27, Bursa.

- Tarı, R., 2002. Ekonometri (2. Baskı). Alfa Yayınları, 404s. İstanbul.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2018a. Türkiye İstatistik Kurumu İstatistik Göstergeler. Erişim Tarihi: 20.07.2018. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas>
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2018b. Seçilmiş Göstergelerle Şırnak 2013. Erişim Tarihi: 20.07.2018. <http://www.tuik.gov.tr/ilGostergeleri/iller/SIRNAK.pdf>
- Yamane, T., 2010. Temel Örnekleme Yöntemleri. (Çevirenler: Alptekin Esin, M. Akif Bakır, Celal Aydın, Esen Gürbüzsel) Literatür Yayıncılık, 528s. İstanbul.
- Yıldırım, İ., Şahin, A., 2003. Van İli Merkez İlçede Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi. Van Ticaret Borsası Yayınları, No. 1, 50 s. Van.
- Yılmaz, C., 2016. Hakkâri İli Yüksekova İlçesi Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Durumu. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 80s, Van.
- Yıldız, A., 2011. Van İli Merkez İlçede Küçükbaş Hayvancılık Faaliyetleri ve Genel Sorunlar. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 75s, Van.
- Zoral, K.Y., 1973. Cobb-Douglas Üretim Fonksiyonunun Yukarı Pasinler Ovasındaki Patates Üretimine Uygulanması. Atatürk Üniversitesi Yayın No:303, Sevinç Matbaası, Ankara.

EKLER

EK A. Fotoğraflar

EK B. Haritalar



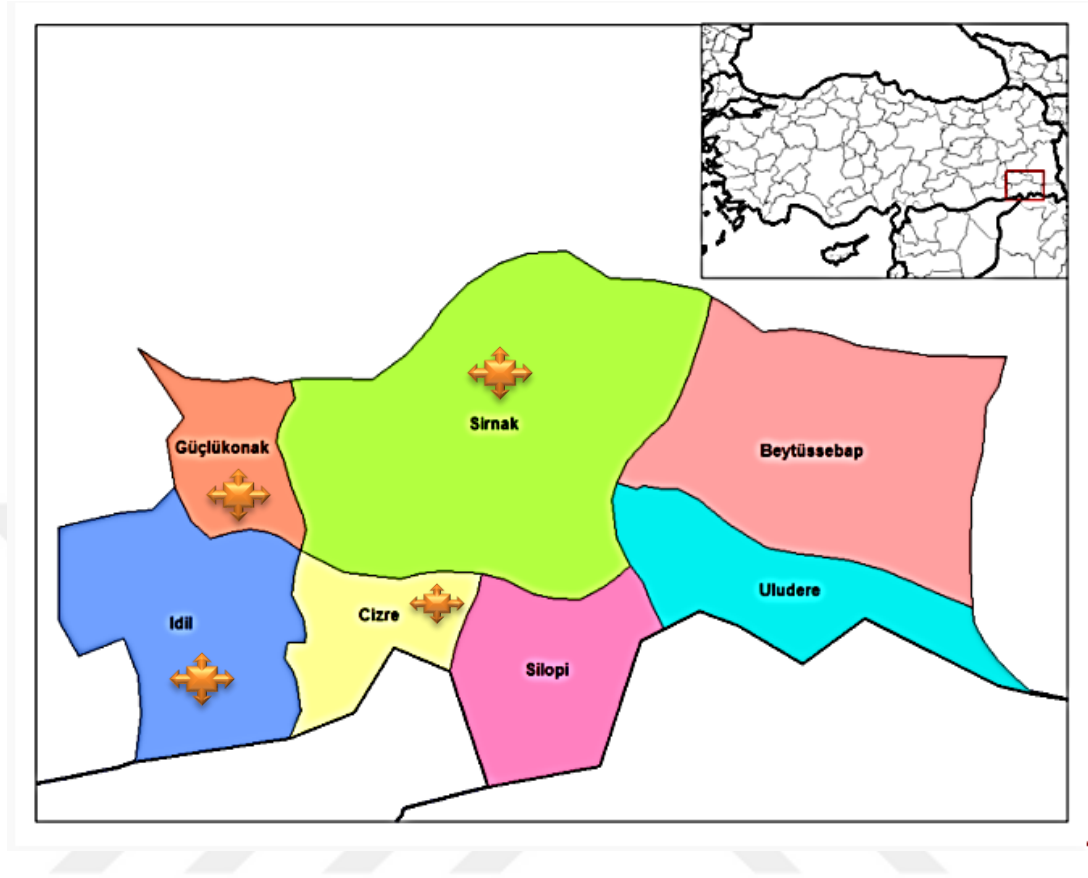
EK A. Fotoğraflar





Şekil A. Saha çalışması örnek fotoğrafları

EK B. Haritalar



Şekil B. Araştırma bölgesi

Kaynak: Şırnak Valiliği, 2018.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Hulki ÖĞEL

Doğum Yeri ve Yılı : Şırnak/Silopi – 10.06.1987

Medeni Hali : Evli

Yabancı Dili : İngilizce

E-posta : hulkiogel@hotmail.com

Eğitim Durumu

Lise : Hıdır Sever Anadolu Lisesi

Lisans : Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, Ekonometri Bölümü

Mesleki Deneyim

Öğretmenlik : 2010-2013

Sektörel Haber Merkezi : 2014-2015

Amazon : 2016-