



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

TARIM EKONOMİSİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**GÜMÜŞHANE İLİ MERKEZ İLÇESİ BÜYÜKBAŞ
HAYVANCILIK İŞLETMELERİNİN YAPISAL DURUMU VE
GELİŞTİRME OLANAKLARININ BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Halenur GÜNEŞ

Danışman: Prof. Dr. Halil KIZILASLAN

TOKAT- 2025

ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Prof. Dr. Halil KIZILASLAN danışmanlığında hazırlamış olduğum “Gümüşhane İli Merkez İlçesi Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yapısal Durumu ve Geliştirme Olanaklarının Belirlenmesi” adlı Yüksek Lisans tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

14/04/2025

Halenur GÜNEŞ

JÜRİ KABUL VE ONAY

HALENUR GÜNEŞ tarafından hazırlanan “Gümüşhane İli Merkez İlçesi Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yapısal Durumu ve Geliştirme Olanaklarının Belirlenmesi” adlı tez çalışmasının savunma sınavı 14/04/2025 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen Jüri tarafından Oy Birliği / Oy Çokluğu ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzası

Üye (Danışman):

Üye:

Üye:

ONAY

...../...../2025

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezimin hazırlanmasında bilgi ve deneyimleriyle bana rehberlik eden, her zaman desteğini esirgemeyen değerli danışman hocam Prof. Dr. Halil KIZILASLAN'a ve lisans ile lisansüstü eğitim hayatım boyunca üzerimde emeği bulunan tüm bölüm hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Çalışmalarım sırasında bana destek olan mesai arkadaşım Veteriner Sağlık Teknikeri Hüseyin TUTKUN'a, her anımda yanımda olan, hayat boyu desteğini hissettiğim ve daima hissedeceğim Fatma Zehra AY'a çok teşekkür ederim.

Yaşamım boyunca her zaman ve her koşulda yanımda olduklarını bildiğim, karşılıksız sevgilerini her fırsatta hissettiren kıymetli aileme; annem Halime GÜNEŞ, babam Abdullah GÜNEŞ, abilerim İsa GÜNEŞ ve Mustafa Fatih GÜNEŞ, ablalarım Ayşegül GÜNEŞ ve Merve EKMEKÇİ GÜNEŞ, yeğenlerim Asel Naz GÜNEŞ ve Zeynep Azra GÜNEŞ'e çok teşekkür ederim.

ÖZET

GÜMÜŞHANE İLİ MERKEZ İLÇESİ BÜYÜKBAŞ HAYVANCILIK İŞLETMELERİNİN YAPISAL DURUMU VE GELİŞTİRME OLANAKLARININ BELİRLENMESİ

GÜNEŞ, Halenur

Yüksek Lisans, Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Halil KIZILASLAN

Nisan 2025, xiv + 101 sayfa

Bu araştırma, Gümüşhane ili Merkez ilçesinde faaliyet gösteren büyükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal durumunu ve geliştirme olanaklarını incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında, 2024 yılında 10 köydeki 76 işletmeyle yüz yüze anket yapılmıştır. İşletmeler hayvan sayısına göre küçük (4-10 baş), orta (11-20 baş) ve büyük (21-70 baş) ölçekli olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmada toplanan veriler, SPSS programı kullanılarak analiz edilmiş; frekans, yüzde dağılımları, Ki-kare testleri ve SWOT analizleri yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre, işletme sahiplerinin %98,7'si erkek olup, kadınların sektördeki temsil oranı oldukça düşüktür. İşletme sahiplerinin yaş ortalaması küçük işletmelerde 54, orta ölçeklilerde 49, büyük ölçeklilerde ise 48'dir. Bu durum, özellikle büyük işletmelerde daha genç ve dinamik bir iş gücünün bulunduğunu göstermektedir. Eğitim düzeyi açısından ilkokul mezunları tüm gruplarda çoğunluğu oluştururken, işletme büyüklüğü arttıkça eğitim düzeyinin yükseldiği gözlenmiştir. Ekonomik analizler, işletme büyüklüğüne bağlı olarak gelirlerin arttığını ortaya koymaktadır. Küçük işletmelerde yıllık ortalama gelir 276 215 TL iken, bu değer orta ölçekli işletmelerde 591 280 TL, büyük ölçekli işletmelerde ise 1 672 045 TL'ye ulaşmıştır. Bununla birlikte, yüksek yem maliyetleri işletmelerin karlılığını azaltan en önemli sorun olarak belirtilmiştir. Destekleme politikalarına dair bulgular, üreticilerin bu desteklerden yeterince haberdar olmadığını ve desteklerin yetersiz kaldığını göstermektedir. İşletmelerin mera ve yayla kullanımı etkin bulunmamış, doğal kaynaklardan yeterince faydalanılmadığı tespit edilmiştir. SWOT analizi sonuçlarına göre, bölgenin geniş mera ve yayla kaynakları ile coğrafi avantajları güçlü yönler olarak öne çıkarken, düşük modernizasyon seviyesi, genç iş gücünün sektöre sınırlı katılımı ve artan maliyetler zayıf yönler olarak belirlenmiştir. Devlet desteklerinin artırılması ve eğitim programlarının yaygınlaştırılması fırsatlar arasında sıralanırken, pazar sorunları ve yem fiyatlarındaki dalgalanmalar başlıca tehditler olarak tanımlanmıştır.

Araştırma, bölgedeki büyükbaş hayvancılık işletmelerinin sürdürülebilirliğini artırmak için çeşitli önerilerde bulunmuştur. Yem maliyetlerinin düşürülmesine yönelik politikalar, tarımsal desteklerin daha etkili hale getirilmesi, genç nüfusun sektöre katılımını teşvik eden projeler ve modern teknolojilerin benimsenmesi bu öneriler arasında yer almaktadır. Çalışma, Gümüşhane ili Merkez ilçesindeki büyükbaş hayvancılık işletmelerinin mevcut yapısını detaylı bir şekilde analiz ederek, tarım ekonomisi literatürüne değerli bir katkı sağlamakta ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecek politika ve uygulamalara rehberlik edecek nitelikte bir yol haritası sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Büyükbaş Hayvancılık, Yapısal Durum, Gümüşhane, SWOT Analizi

ABSTRACT

DETERMINATION OF THE STRUCTURAL STATUS AND DEVELOPMENT OPPORTUNITIES OF CATTLE BREEDING ENTERPRISES IN THE CENTRAL DISTRICT OF GÜMÜŞHANE PROVINCE

GÜNEŞ, Halenur

Master's Thesis, Department of Agricultural Economics

Advisor: Prof. Dr. Halil KIZILASLAN

April 2025, xiv + 101 pages

This research was carried out to examine the structural situation and development opportunities of cattle breeding enterprises operating in the central district of Gümüşhane province. Within the scope of the research, a face-to-face survey was conducted with 76 enterprises in 10 villages in 2024. Enterprises were classified as small (4-10 heads), medium (11-20 heads) and large (21-70 heads) according to the number of animals. The data collected in the research was analyzed using the SPSS program and frequency, percentage distributions, Chi-square tests and SWOT analyses were conducted. According to the research findings, 98.7% of the enterprise owners are male, and the representation rate of women in the sector is quite low. The average age of enterprise owners is 54 in small enterprises, 49 in medium-sized enterprises and 48 in large-sized enterprises. This situation shows that there is a younger and more dynamic workforce, especially in large enterprises. While primary school graduates constitute the majority in all groups in terms of education level, it was observed that the level of education increases as the enterprise size increases. Economic analyses reveal that incomes increase depending on the enterprise size. While the annual average income in small enterprises was 276 215 TL, this value reached 591 280 TL in medium-sized enterprises and 1 672 045 TL in large-scale enterprises. In addition, high feed costs were stated as the most important problem reducing the profitability of enterprises. Findings regarding support policies show that producers are not sufficiently aware of these supports and that the supports are insufficient. It was determined that the use of pastures and plateaus by enterprises was not effective and that natural resources were not sufficiently utilized. According to the SWOT analysis results, while the region's wide pasture and plateau resources and geographical advantages stand out as strengths, the low level of modernization, limited participation of the young workforce in the sector and increasing costs were determined as weaknesses. While increasing state support and expanding

training programs were listed among the opportunities, market problems and fluctuations in feed prices were identified as the main threats.

The research made several recommendations to increase the sustainability of cattle breeding enterprises in the region. Policies to reduce feed costs, making agricultural supports more effective, projects to encourage the participation of the young population in the sector and the adoption of modern technologies are among these suggestions. The study provides a valuable contribution to the agricultural economics literature by analyzing the current structure of cattle breeding enterprises in the central district of Gümüşhane Province in detail and offers a roadmap that will guide policies and practices that will support sustainable development.

Keywords: Cattle Breeding, Structural Status, Gümüşhane, SWOT Analysis

İÇİNDEKİLER

ETİK SÖZLEŞME	ii
JÜRİ KABUL VE ONAY	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	xi
SİMGELER	xiv
KISALTMALAR	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. LİTERATÜR ÖZETLERİ.....	3
3. MATERYAL ve YÖNTEM	12
3.1. Materyal	12
3.2. Yöntem.....	12
3.2.1. Verilerin Elde Edilmesi Aşamasında İzlenen Yöntem	12
3.2.2. Analiz Aşamasında Kullanılan Yöntemler	14
4. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ.....	15
4.1. Dünya’da ve Türkiye’de Büyükbaş Hayvancılığın Genel Durumu.....	15
4.2. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler	23
5. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	28
5.1. Üreticilerin Demografik Özellikleri.....	28
5.2. İşletmelerin Gelir Kaynakları	31
5.3. Örgütlenme Durumu	34
5.4. İşletmelerin Arazi Kullanım Durumu	36

5.5.	İşletmenin Faaliyet Durumu	42
5.6.	İşletmedeki Hayvanların Beslenme Şekilleri	43
5.7.	Üreticilerin Mera ve Yayla Kullanım Durumu.....	48
5.8.	İşletmelerin Hayvan Varlığı	52
5.9.	İşletmenin Hayvansal Üretim Faaliyet Durumu	55
5.10.	İşletmelerin Ahır Durumu ve Makine Varlığı	64
5.11.	İşletmelerin Veterinerlik Hizmetlerinden Faydalanma Durumu	66
5.12.	Üreticilerin Desteklerden Yararlanma Durumu	68
5.13.	Üreticilerin Hayvancılıkla İlgili Genel Düşünceleri	69
5.14.	Ki-Kare Testi ve Sonuçları.....	78
5.15.	SWOT Analizi	84
6.	SONUÇ ve ÖNERİLER	87
7.	KAYNAKLAR	96
8.	ÖZGEÇMİŞ	101

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 3.1. Köylerdeki anket dağılımı	13
Çizelge 3.2. İşletmelerin hayvan sayısına göre gruplandırılması	13
Çizelge 4.1. Dünya’da sığır varlığı ve yıllar içindeki değişimi	15
Çizelge 4.2. Dünya’da sığır eti üretim miktarı ve yıllar içindeki değişimi	16
Çizelge 4.3. Dünya’da sığır sütü üretimi ve yıllar içindeki değişimi.....	17
Çizelge 4.4. Türkiye’de ırklarına göre sığır sayıları	19
Çizelge 4.5. Türkiye’de suni tohumlama faaliyetleri	20
Çizelge 4.6. Türkiye’de büyükbaş süt üretimi (ton).....	21
Çizelge 4.7. Türkiye’de büyükbaş et üretimi (ton)	22
Çizelge 4.8. Gümüşhane ili Merkez ilçesi toplam arazi dağılımı	25
Çizelge 4.9. Gümüşhane ili Merkez ilçesi başlıca ürünlere dair üretim miktarları	25
Çizelge 4.10. Gümüşhane ili Merkez ilçesi hayvan varlığı	26
Çizelge 4.11. Gümüşhane ili Merkez ilçesi büyükbaş hayvancılık desteklemeleri	27
Çizelge 5.1. Üreticilerin işletme büyüklüğüne göre yaş ortalaması.....	28
Çizelge 5.2. Üreticilerin cinsiyet dağılımı ve medeni durumu	29
Çizelge 5.3. Üreticilerin işletme büyüklüğüne göre diğer demografik özellikleri.....	29
Çizelge 5.4. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı toplam büyükbaş hayvancılık gelir dağılımı (TL).....	31
Çizelge 5.5. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı toplam tarım dışı gelir dağılımı (TL).....	32
Çizelge 5.6. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı toplam gelir dağılımı (TL)	33
Çizelge 5.7. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı gelir kaynaklarının ortalaması (TL)	33
Çizelge 5.8. Üreticilerin örgütlere üyelik durumu	34
Çizelge 5.9. Üreticilerin üye oldukları birlikler ve kooperatifler	35
Çizelge 5.10. Üreticilerin çiftçi kayıt sistemine kayıtlı olma durumu	35
Çizelge 5.11. Üreticilerin tahıl ve/veya yem bitkisi ekme durumu.....	36
Çizelge 5.12. Toplam ekilen arazi ortalaması.....	37
Çizelge 5.13. Arazi mülkiyet durumu	37
Çizelge 5.14. Bitkisel üretim deneyim yılı	37
Çizelge 5.15. İşletmelerin tahıl üretme durumu.....	38
Çizelge 5.16. Üretilen tahıl ürünleri ve üretim değerleri.....	39

Çizelge 5.17. İşletmelerin yem bitkisi üretme durumu	39
Çizelge 5.18. Üretilen yem bitkileri ve üretim değerleri	40
Çizelge 5.19. İşletme sahiplerinin hayvancılık üretimi deneyim yılı	42
Çizelge 5.20. İşletmenin yaşı	43
Çizelge 5.21. İşletmenin kaba yem temin etme durumu	43
Çizelge 5.22. İşletmede kullanılan yıllık kaba yem miktarı (ton)	44
Çizelge 5.23. İşletmede kullanılan kaba yeme ödenen mikar (TL)	45
Çizelge 5.24. İşletmenin kesif yem temin etme durumu	46
Çizelge 5.25. İşletmede kullanılan kesif yem miktarı (ton)	47
Çizelge 5.26. İşletmede kullanılan kesif yeme ödenen miktar (TL)	48
Çizelge 5.27. İşletmelerin mera kullanım durumu	48
Çizelge 5.28. İşletmelerin yayla kullanım durumu	49
Çizelge 5.29. Üreticilerin mera ve yayla kullanımı hakkındaki düşünceleri	50
Çizelge 5.30. Küçük işletmelerin hayvan varlığı	52
Çizelge 5.31. Orta ölçekli işletmelerin hayvan varlığı	53
Çizelge 5.32. Büyük işletmelerin hayvan varlığı	53
Çizelge 5.32. İşletmenin hayvancılık üretim şekli	55
Çizelge 5.34. İşletmenin 2024 yılında süt üretim durumu	55
Çizelge 5.35. Sütün sağım şekli	57
Çizelge 5.36. Sütün sağım sonrası bekletildiği yer	59
Çizelge 5.37. Sütün satıldığı yer	59
Çizelge 5.38. İşletmelerde 2024 yılında üretilen ve satılan hayvansal ürünler	60
Çizelge 5.39. Üretilen hayvansal ürünlerin satıldığı yer	62
Çizelge 5.40. İşletmelerde 2024 yılı satılan hayvan durumu	63
Çizelge 5.41. İşletmelerin makine varlığı	64
Çizelge 5.42. İşletmelerin ırk ıslahı tercihi	66
Çizelge 5.43. İşletmelerin veteriner hizmet sıklığı	67
Çizelge 5.44. Desteklemelerden yararlanma durumu	68
Çizelge 5.45. Yararlanılan desteklemeler	69
Çizelge 5.46. Üreticinin hayvancılık yapma nedenleri	70
Çizelge 5.47. Gelecekte hayvancılığa devam etme durumu	71
Çizelge 5.48. Devam etmeyecek üreticilerin nedenleri	72
Çizelge 5.49. İşletmelerin genel sorunları	73
Çizelge 5.50. Üreticilerin devletten öncelikli beklentileri	75

Çizelge 5.51. Üreticilerin büyükbaş hayvancılığı etkileyen faktörlerden memnun olma durumu.....	76
Çizelge 5.52. İşletme büyüklükleri ile hayvancılık geliri arasındaki ilişkinin incelenmesi	78
Çizelge 5.53. İşletme büyüklükleri ile sağılan inek sayısı arasındaki ilişkinin incelenmesi	79
Çizelge 5.54. İşletme büyüklükleri ile yıllık üretilen tereyağ miktarı arasındaki ilişkinin incelenmesi	80
Çizelge 5.55. İşletme büyüklükleri ile yıllık hayvan satış durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi	80
Çizelge 5.56. İşletme büyüklükleri ile yıllık kaba yem ve kesif yeme toplam ödenen miktar arasındaki ilişkinin incelenmesi	81
Çizelge 5.57. İşletme büyüklükleri ile hayvancılık yapma nedeni arasındaki ilişkinin incelenmesi	82
Çizelge 5.58. İşletme büyüklükleri ile tarım dışı geliri olması durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi	82
Çizelge 5.59. İşletme büyüklükleri ile örgütlenme durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi	83
Çizelge 5.60. Hayvancılık deneyimi ile hayvancılık gelir durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi	84

SİMGELER

da: Dekar

TL: Türk Lirası

KISALTMALAR

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ÇKS: Çiftçi Kayıt Sistemi

FAO: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü

HAYGEM: Hayvancılık Genel Müdürlüğü

IPARD: Katılım Öncesi Yatırım Aracı

SPSS: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı

SWOT: Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

1. GİRİŞ

Hayvancılık sektörü, yalnızca gıda arz güvenliğinin sağlanmasında değil, aynı zamanda kırsal kalkınmanın desteklenmesi, sosyoekonomik istikrarın korunması ve tarımsal sürdürülebilirliğin sağlanmasında da kritik bir role sahiptir. Tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin entegre bir şekilde yürütüldüğü ülkelerde, kaynakların verimli kullanımı ve üretim artışı doğrudan ekonomik refahı etkilemektedir. Görgülü ve arkadaşları (2003), hayvancılığın ekonomik önemini; düşük maliyetle istihdam yaratması ve insan tüketimine uygun olmayan yem kaynaklarını kaliteli hayvansal ürünlere dönüştürme kapasitesiyle açıklamaktadır. Bu yönüyle hayvancılık sektörü, tarım ekonomisine yüksek katma değer sağlayan stratejik bir alan konumundadır.

Dünya genelinde büyükbaş hayvancılık, yalnızca ekonomik değil aynı zamanda çevresel ve sosyal etkileriyle de çok boyutlu bir üretim faaliyetidir. Brezilya, Hindistan, ABD ve Çin, hayvan varlığı ve üretim kapasitesi bakımından öne çıkarken; son yıllarda Etiyopya, Pakistan ve Tanzanya gibi ülkelerde de önemli artışlar gözlemlenmektedir. Türkiye ise 2013-2023 yılları arasında sığır varlığını %18 artırarak 16.4 milyon başa, sığır eti üretimini %109.1 artışla yaklaşık 1.67 milyon tona ve süt üretimini %19.9 yükselişle 19.9 milyon tona ulaştırmıştır. Bu gelişmeler; devlet destekleri, modern üretim tekniklerinin benimsenmesi ve iç talepteki artışla yakından ilişkilidir.

Nicel büyümeye rağmen sektörde niteliksel dönüşüm yeterince sağlanamamıştır. Türkiye’de büyükbaş hayvancılık işletmelerinin önemli bir kısmı küçük ölçekli, düşük teknoloji ve sınırlı sermayeli yapılardan oluşmaktadır. Yüksek yem maliyetleri, örgütlenme eksikliği, genç nüfusun sektöre ilgisizliği ve yetersiz pazarlama altyapısı, sektörün sürdürülebilirliğini tehdit eden başlıca sorunlardır. Özellikle kırsal bölgelerde geleneksel üretim anlayışının devam etmesi, verimlilik ve kaliteyi olumsuz etkilemektedir. Türkiye, sığır varlığı bakımından birçok Avrupa ülkesinin üzerinde bir potansiyele sahip olmasına karşın, bu avantajını üretim verimliliği, modernizasyon ve rekabet gücü açısından yeterince değerlendirememektedir.

Türkiye genelinde yaşanan bu yapısal ve işlevsel sorunlar, bölgesel düzeyde de benzer biçimde etkisini göstermektedir. Özellikle kırsal karakteri belirgin, yaylacılık ve mera hayvancılığının yaygın olduğu illerde, büyükbaş hayvancılık sektörü önemli bir

potansiyele sahip olmasına rağmen, mevcut kaynakların etkin kullanılamaması ve üretim süreçlerinin modernize edilememesi temel sorunlar arasında yer almaktadır. Bu çerçevede, Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimlerinde konumlanan Gümüşhane ili, sahip olduğu doğal kaynaklar ve geleneksel hayvancılık kültürüyle büyükbaş hayvancılık açısından dikkat çeken bir bölge olmasına rağmen, potansiyelinin altında bir üretim kapasitesi sergilemektedir. Bu nedenle, bölgedeki doğal kaynakların hayvancılık sektörüne katkısının detaylı biçimde analiz edilmesi, üretim performansını sınırlayan faktörlerin belirlenmesi ve çözüm önerileri geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, Gümüşhane Merkez ilçesi özelinde büyükbaş hayvancılıkla ilgili yapılan akademik çalışmaların sınırlı sayıda olması, bu tezin alana sağlayacağı katkıyı daha da önemli kılmaktadır. Çalışmanın temel amacı, bölgedeki büyükbaş hayvancılığın mevcut yapısını analiz ederek sürdürülebilir gelişim için çözüm önerileri sunmaktır. Bu amaç çerçevesinde araştırmanın hedefleri şu şekilde sıralanabilir:

- Gümüşhane ili Merkez ilçesinde büyükbaş hayvancılığın mevcut durumunu tespit etmek,
- Üreticilerin sorunlarını ve beklentilerini tespit etmek,
- Bölgedeki mera ve yayla imkanlarının etkin kullanılıp kullanılmadığını ortaya koymak,
- İşletmelerde üretimi etkileyen faktörleri ortaya koymak,
- Üreticilerin desteklemelerden yararlanma durumunu tespit etmek,
- Bölgede hayvancılık üretiminin güçlü ve zayıf yönlerini, fırsat ve tehditlerini belirlemektir.

Bu çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümü araştırmanın amacının ve öneminin yer aldığı giriş kısmından oluşmuştur. İkinci bölümde bu konuda yapılmış benzer çalışmaların kaynak özetleri yer almıştır. Araştırmanın üçüncü bölümünü birincil ve ikincil materyal, örnek sayısının belirlenmesine ilişkin yöntem ve uygulanan analiz yöntemleriyle ilgili bilgiler yer almıştır. Dördüncü bölümde konu ile ilgili Dünya'dan ve Türkiye'den bilgiler verilmiş ve araştırma alanı hakkında genel bilgilere değinilerek bölgedeki tarımsal üretim tanıtımı yapılmıştır. Beşinci bölümde araştırma verilerine ait bulgular ve tartışma kısmı mevcuttur. Bu kısımda anketlerden elde edilen bulgular yorumlanmış Ki-kare analizleri yapılmış, SWOT analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Altıncı bölümünde ise araştırma sonuçları değerlendirilmiş ve önerilerde bulunulmuştur.

2. LİTERATÜR ÖZETLERİ

Sayılı (2001), “Amasya İli Suluova İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi” adlı doktora çalışmasında besi sığırıcılığı yapan 141 işletme ile yüz yüze anket yapılmıştır. İncelenen işletmeler 1-10, 11-30, 31-60 ve 61 baştan daha fazla olmak üzere işletmeler dört büyüklük gruba ayrılmıştır. Besiye alınan sığırların çoğunlukla 1-2 yaş arasında olduğu ve teminlerinin il dışından sağlandığı belirtilmiştir. İşletmecilerin çoğunluğu finans ihtiyacını kredi kullanarak sağlamak ve en önemli sorunları da girdi temini ve satış durumu olduğu belirtilmiştir. Yapılan ekonometrik analiz sonucu canlı ağırlık artışına etki eden önemli faktörler; sığırların besi başı canlı ağırlıkları, kaba yem miktarı, besi süresi, ahır kapasitesi ve işgücü olarak tespit edildiği belirtilmiştir.

Çukur (2006), “İzmir İlinde Sığır Eti Üretimi ve Pazarlaması Üzerine Bir Araştırma” doktora çalışmasında üretici olarak Bergama, Ödemiş, Tire, Kemalpaşa ve Torbalı ilçelerinden 120 üretici ve İzmir ilinden 11 firma seçilerek görüşmeler yapmak için belirlenmiştir. İşletmeler besi sığır sayısı, besi süresi ve besi ortamı olarak üç gruba ayrılmıştır. Besilerin ağırlık kazancında etkili olan unsurlar; hayvan alım masrafı, toplam işgücü, toplam yem tüketimi ve ortalama besi süresi olduğu belirtilmiştir. İşletmelerin ortalamasına bakılarak hayvan başına net karın 138.86 milyon TL olurken bu değer uzun süreli beside ve besi ortamı itibariyle mera besisinde en yüksek değeri aldığı belirtilmiştir. Üreticiler açısından pazarlama sorunları düşünüldüğünde kooperatifleşme eğiliminin artırılması, firmalar açısından ise yeni yatırımcıların besiciliğin yoğun olduğu bölgelere yönlendirilmesinin gerekli olduğu vurgulanmıştır.

Aksoy ve Yavuz (2008), “Hayvancılık İşletmelerinin Avrupa Birliğine Uymu ve Rekabet Edebilirliği; Doğu Anadolu Örneği” adlı çalışmada 4 ilde 56 köyden 480 işletme ile yüz yüze anket yapılmıştır. Regresyon analiz sonucunda büyükbaş hayvan bulunduran işletmelerde hayvancılığın yapılış amacı, toplam arazi miktarı ve verim AB’ne uyumda önemli faktörler arasında olduğu belirtilmiştir. Türkiye’de ve özellikle hayvancılığın yoğun yapıldığı Doğu Anadolu’da düşük maliyetli kaliteli üretim yapıp AB ile rekabet edilebilmesi için verimin artırılması gerektiği, ticari amaçlı yapan işletmelerin daha kolay uyum sağlama eğiliminde olduğu, büyükbaş hayvancılık işletmelerinin küçükbaş

hayvancılık işletmeleri karşısında daha karlı olduğu ve üreticilerin pazarlama sorunlarını aşabilmesi için örgütlenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Özüdoğru (2010), doktora çalışmasında Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin süt sığırcılığı işletmeleri üzerindeki ekonomik etkilerinin analizinin yapılması amaçlanmıştır. Araştırmada 5 büyükbaş ve üzeri hayvan sahiplerinden birliğe üye olan 81, üye olmaya 93 toplamda 174 işletme ile anket yapıldığı ve etkinlik ölçümlerinin Veri Zarflama Analizi ile yapılmış olduğu belirtilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, üye olan işletmelerin daha az girdi kullanarak birim süt ürettiği ve girdi kayıpları üye olmayan işletmelere göre daha az olduğu belirtilmiştir. Faydanılan desteklemeler incelendiğinde maliyet üye olan işletmelerde %13.07, üye olmayan işletmelerde %6.56 oranında düşmekte olduğu ve brüt kar ise üye olanlarda üye olmayanlara göre daha fazla artmakta olduğu tespit edilmiştir.

Yılmaz (2010), çalışmasında Adana ilinde kooperatifler tarafından uygulanan süt sığırcılığı projesinin üye işletmeler ve kooperatifler açısından projenin uygulanmasında yaşanan sorunların tespit edilmesini ve bunlara çözüm önerileri sunmayı amaçlamıştır. Veriler Faktör Analizi, Veri Zarflama Analizi ve ANOVA testine göre değerlendirilmiş olup analiz sonuçları hayvan sayısındaki yetersizlik, yem maliyetlerinin fazlalığı, kooperatiflerin yeterli çalışmayı yapamaması nedeniyle projenin yeterince başarılı olmadığı tespit edilmiştir. Projenin daha etkin olabilmesi için dağıtılan hayvanların sayısının artırılması ve verimi yüksek kaliteli olması, yem desteğinde bulunulması, üreticilere eğitimler verilmesi vurgulanmıştır.

Gözener (2013), çalışmasında TR 83 Bölgesinde sığır besiciliği yapan 325 işletme ile anket yapılmış ve bu işletmeler hayvan sayısı, net hasıla ve işletme profili kriterlerine göre 229 ve 96 işletmeden oluşan iki gruba ayrılmıştır. Stokastik Sınır Analiz sonuçlarına göre her iki grupta da ortak olarak yemleme sayısı, yem bitkisi yetiştirilen alanın toplam işletme arazisine oranı ve kredi kullanım durumu işletmelerin etkinliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna ek olarak, 1. grup işletmelerde eğitim seviyesi, 2. grup işletmelerde ise besi süresi etkinlik üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Tobit analizinde 1. ve 2. grup işletmelerde besi süresi ve kredi

kullanım durumu anlamlı bulunurken, 1. grupta bunlara farklı yemleme sayısının da anlamlı çıktığı belirtilmiştir.

Şanal (2013), “Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Etkinlik Analizi” adlı yüksek lisans tez çalışmasında 7 ilçede 75 karma işletme (hem süt hem besi) ile anket çalışması yapılmıştır. İnceleme alanında, işletmeler ortalamasında 80 bin TL brüt kâr elde edilmiştir. Brüt kar ortalamasının işletmelere göre dağılımı, küçük ölçekli işletmelerde 4 045 TL, orta ölçekli işletmelerde 56 055 TL, büyük ölçekli işletmelerde 189 726 TL olarak bulunmuştur. Ekonomik analiz sonuçları ile büyük ölçekli işletmelerin küçük ve orta ölçekli işletmelerden daha karlı olduğu; küçük ölçekli işletmelerin zarar etmesine rağmen faaliyetlerine devam ettiği belirtilmiştir.

Gül (2014), araştırmasında Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (DSYB)’nin Amasya’daki süt hayvancılığı işletmelerine yönelik yayım ve eğitim faaliyetlerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Anketler birliğe üye 60 ve üye olmayan 90 yetiştiriciyle gerçekleştirilmiştir. Eğitim alan ve almayan yetiştiriciler arasında süt üretimi, hijyen, hayvan sağlığı, yem ve silaj üretimi gibi konulardaki farklılıklar incelenmiş eğitimlerin etkileri ve uygulama düzeyleri analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre DSYB’nin faaliyetlerinin bilgi düzeyine genel olarak olumlu katkı sağladığını, ancak süt sığırcılığı eğitimlerinin etkisinin sınırlı olduğu belirtilmiştir. Birliğin pazarlama desteği en önemli katkılardan biri olarak vurgulanmıştır. Yetiştiricilerin %57’si süt sığırcılığı, %65’i hayvan besleme ve %82’si sağım hijyeni eğitimlerinin faydalı bulduğu belirtilmiştir.

Koçyiğit ve ark., (2015), “Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılığının Durumu ve Gelişmesine Yönelik Öneriler” adlı çalışmalarında Türkiye ve Erzurum Büyükbaş hayvancılığın durumu incelenerek yapılan çeşitli toplantı, seminer, kongre, çalıştay ve raporlarda yapılan öneriler değerlendirilmiş. Hayvansal ürün fiyatlarındaki istikrarsızlıklar sebebiyle üreticinin mağduriyetini gidermek için destekler sağlanması ve sağlanan destekler zamanında ve gecikmeden verilmesi gerektiğinin önemi belirtilmiştir. Birçok Avrupa ülkesinde birlik, dernek ve kooperatiflere katılma oranının %90-%95 olduğunu ve Erzurum’da yetiştiricilerin birlik veya kooperatif gibi organizasyonlara girmeleri gerektiğini vurgulamıştır.

Bilici (2016), çalışmasında IPARD programı kapsamında destek alan süt sığırcılığı işletmelerinin ekonomik yapısını, desteklerin etkilerini ve sağlanan kazanımları değerlendirilmiştir. Türkiye genelinde 17 ilde faaliyet gösteren 100 işletmeden anket yoluyla veri toplanmış, kümeleme analiz ve ekonomik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda küçük ve orta ölçekli işletmelerin karlılığı düşükken, büyük işletmelerin karlı olduğu belirtilmiştir. IPARD destekleri, işletmelerde üretim, teknoloji kullanımı ve yönetim biçiminde olumlu değişikliklere neden olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak küçük işletmeler hibelerden yeterince fayda sağlayamazken, orta ve büyük ölçekli işletmeler maliyetin üzerinde fayda elde ettiği belirtilmiştir. TKDK'nın proje kabul aşamasında işletmelerin süt sığırcılığı sayısını belirleyip takip etmesi önerilmiştir.

Kurç (2016), “Tekirdağ-Malkara Yöresindeki Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yapısal Yönden İncelenmesi” adlı makalesinde 62 adet işletme ile anket yapılmış olup yapılan anket analizleri sonucunda işletmeler yapı malzemeleri ve elemanları bakımından incelendiğinde, bazı işletmelerin uygunsuz ve derme çatma yapıda olduğundan bahsedilmiştir. Modern bir hayvancılıkta işletmelerin projeli olarak planlanması gerektiği ve devlet kurumları tarafından verilen desteklerin gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Yener (2017), Konya'daki süt sığırcılığı yapan aile işletmelerinde yeniliklerin benimsenmesini etkileyen faktörleri analiz etmeyi amaçlamıştır. Araştırmada, gayeli örnekleme yöntemiyle Ereğli, Çumra, Karapınar, Karatay ve Ilgın ilçelerinden 128 işletme seçilmiş ve veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. İşletmelerin ortalama aktif sermayesi 1 704 417.56 TL olup sermayenin büyük kısmını arazi oluşturmuştur. Ekonomik karlılık %6.29, mali karlılık %7.97 olarak hesaplanmıştır. AHP analizinde yeniliklerin benimsenmesini etkileyen başlıca faktörler kalite ve işgücü maliyeti olarak öne çıkmıştır. Regresyon analizi, işletmecinin eğitimi, yeniliklerin takibi ve sosyal etkileşimlerin pozitif etkili olduğu; görsel medya kullanımının ve merkeze gitme sıklığının ise negatif etkili olduğu tespit edilmiştir.

Çelik ve Sarıözkan (2017), “Kırşehir İli Merkez İlçede Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi” adlı makalesinde 45 adet işletmeden alınan verilerle büyük ve orta ölçekli işletmeler sırasıyla 606 TL/baş ve 132 TL/baş kâr elde ederken, küçük ölçekli

iřletmeler 492 TL/bař zarar ettięi belirtilmiřtir. Maliyetlerin dūřūrūlebilmesi için, doęal dengeyi de koruyarak etkin bir mera dūzenleme ve ıslah programı uygulanmasının yanı sıra yem bitkileri ūretimi de artırılması gerektięi vurgulanmıřtır. Hayvancılık faaliyetinin bilimsel temellere dayalı, ihtisaslařmanın saęlandığı rasyonel iřletmecilik anlayıřıyla yapılması ilin ekonomik geliřmesinde önemli katkılar saęlayacaęı ngrlmřtir.

rs (2018), alışmasında Konya’da IPARD programının süt sığırıcılığı işletmelerinin rekabet gücüne etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmada, 10 ile 120 bař sağmal ineğe sahip IPARD desteği alan 50 işletme ile destek almayan 100 işletmeden anket yoluyla elde edilen veriler kullanılmıştır. IPARD destekli işletmeler, aktif ve öz sermaye miktarları, tarımsal gelir ve karlılık açısından destek almayan işletmelere göre daha iyi durumda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Destek alan işletmelerin süt ūretim maliyeti 1.19 TL/Kg, süt satış fiyatı ise 1.43 TL/Kg iken, destek almayanlarda bu değerler sırasıyla 1.33 TL/Kg ve 1.36 TL/Kg olarak hesaplanmıştır. Rekabet Gücü Endeksi (SİRGE) açısından, destek alan işletmeler 0.72 değeriyle başarılı, destek almayan işletmeler ise 0.53 değeriyle kritik düzeyde yer almıştır. Ayrıca, sermaye etkinliği hariç tüm alt endekslerde IPARD destekli işletmelerin daha yüksek performans sergilediği tespit edilmiştir. IPARD desteğinin süt sığırıcılığı işletmelerinin rekabet gücünü olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Güler (2019), araştırmasında süt sığırıcılığı işletmelerinde tedarik zinciri yönetimi ilkeleriyle etkinliği artırma potansiyelini incelemiştir. İzmir’in demiř ilçesinde 117 ūretici ve Manisa’nın Salihli ilçesinde 30 ūreticiyle yüz yüze anket yapılmıştır. Veri analizi sırasında, işletmeler inek sayısına göre dört gruba ayrılmıştır. Yem tedariğinde en fazla önemin kaliteye verildiği, mandıraların en uygun yem tedarikçileri olduğu tespit edilmiştir. Süt satışında ise süt alıcısının alım miktarının en önemli kriter olduğu ve kooperatiflerin süt alımında en iyi alternatif olduğu belirlenmiştir. ūretim planlaması sonucunda ise etkinliği yüksek işletme sayısının arttığı ve teknik etkinlik değerlerinin geliştiği gözlemlenmiştir. Araştırma, süt sığırıcılığı işletmelerinde yüksek girdi maliyetleri, düşük örgütlenme, yetersiz sermaye, hayvan hastalıkları ve modern ekipman eksiklikleri gibi sorunlar bulunduğunu ortaya koymuş ve mevcut koşulların sektörün sürdürülebilirliği için yeterli olmadığını, yenilikçi çözümler gerektiğini vurgulamıştır.

Kaba ve Çanakçı (2020), “Geleneksel ve Modern Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Tarımsal Yapı ve Mekanizasyon Özelliklerinin Kıyaslanması: Çankırı İli Örneği” adlı çalışmalarında 99 adet geleneksel ve 11 adet modern işletme ile yüz yüze anket yapılmıştır. Geleneksel işletme sahiplerinin tecrübesi 29.8 yıl, modern işletmelerde ise 2.6 yıl olduğu görülmüştür. Geleneksel ve modern işletmeler için gösterge değerleri sırasıyla; işletme başına düşen traktörden hareketli makine sayısı 7.29 adet/işletme ve 9.55 adet/işletme, işletme başına düşen elektrik motorundan hareketli makine sayısı 1.37 adet/işletme ve 17.09 adet/işletme, işletme başına düşen elektrik motor gücü 5.75 kW/işletme ve 48.82 kW/işletme olduğu belirtilmiştir. Geleneksel işletmeler tahıl ve yem bitkileri ağırlıklı bitkisel üretim yaparken, modern işletmeler daha çok kaba yem ihtiyacının giderilmesine yönelik bitkisel üretim gerçekleştirdiği belirtilmiştir. Modern işletmelerin teknoloji kullanım düzeylerinin artmasında TKDK-IPARD desteklerinin etkili olduğu görülmüştür. Geleneksel işletmelere de verilecek teşvik, hibe vb. destekle mekanizasyona geçişi daha kolay olacağı ve hayvancılık işletmelerinin mekanizasyon araçları ile ilgili aldıkları kararlar, işletmelerde maliyet ve verimlilik yönünden uzun yıllar etkisini göstereceği öngörülmüştür. Ayrıca incelenen işletmelerde biyogaz tesisinin bulunmadığı kurulması dâhilinde sürdürülebilir tarım, çevre, ekonomi, vb. konularda çok yönlü katkı sağlayacağı vurgulanmıştır.

Yılmaz ve ark., (2020), “İğdır İli Büyükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Analizi” adlı çalışmalarında İğdır ilinde Merkez ve 3 ilçe de toplam da 162 yetiştirici ile yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. Yapılan anket analizleri sonucu yem bitkisi üretiminin hayvan sayısına göre artırılması gerektiği, bölgede yetiştiricilere sürdürülebilir bir üretim için ahır yapımı, hijyen, hayvan bakımı ve besleme konusunda eğitim verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Güven (2021), “Ardahan ve Kars İlleri Sığırcılık İşletmelerinin Yapısal Sorunları” çalışmasında Ardahan ilinde 140, Kars ilinde 264 adet olmak üzere toplam 404 işletmeyle yüz yüze anket yapılmıştır. Ardahan ve Kars illerinde büyükbaş hayvancılıkta kuru arazilerin su ile buluşturulması bölgede sektörün gelişimine katkı sunacağı belirtilmiştir. Kırsal alandaki eğitim ve sağlık altyapısının yetersizliği, sosyal donatıların eksikliği, kent yaşamının cazibesi gibi nedenlerle eğitilmiş ve genç insanlar kentlerde yaşamayı tercih etmesi sektörün en önemli sorunu olmuş bu nedenle kırsal kesimdeki hayatı cazip hale

getirecek gençlik merkezleri, spor alanları, aile destek merkezleri gibi sosyal donatı yatırımları ivedilikle yapılması önerilmiştir.

Şirikçi (2022), çalışmasında Türkiye'de yerli ırk sığır yetiştiriciliğinin ekonomik analiziyle sürdürülebilirliğini ölçmeyi ve etkili faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Diyarbakır, Ağrı, Şanlıurfa, Muş ve Samsun illerinden 215 işletmeden elde edilen verilere dayanılarak, yerli ırk yetiştiriciliğinin maliyet, kâr ve sürdürülebilirlik indeksleri hesaplanmıştır. Sonuçlara göre, yerli ırk sığırların üretim maliyetinin 5 877.85 TL, brüt kârının 5 805.67 TL ve nispi kârının 1.60 olduğu tespit edilmiştir. Ekonomik sürdürülebilirlik indeksinin 0.44, sosyal sürdürülebilirlik indeksinin 0.54 ve çevresel sürdürülebilirlik indeksinin 0.49 olduğu belirtilmiştir. Gelir ve mera durumunun, yem maliyetleri üzerindeki etkisi göz önüne alınarak, mera ıslah çalışmalarına öncelik verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Yerli ırkların korunması için tüm paydaşlar arasında iş birliği ve farkındalık oluşturması önerilmiştir.

Ermetin ve Abacı (2022), “Yozgat İli Süt Sığırcılığı Faaliyetinin Mevcut Durumu ve Üreticilerin Gelecekte Beklentileri” adlı makalelerinde süt sığırcılığı faaliyeti yapan 160 işletme ile anket yapılarak araştırmanın verileri elde edilmiştir. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin çoğunluğunun 11-15 kg arasında hayvan başına ortalama süt verimi elde ederken, büyük işletmelerin %61.3'ü 16-25 kg arasında süt verimi elde ettikleri belirlenmiştir. Bölgede en önemli sorun sütün pazarlaması olup ilde süt işleyen tesislerin olmaması, süt aracılığıyla toplanan süt ile büyük işletmelerden elde edilen sütün bölge dışındaki süt işleme tesislerine pazarlandığı tespit edilmiştir. İşletmelerin süt sığırcılığına devam etme ve devletten beklentileri incelendiğinde yaklaşık %54 oranında yem fiyatlarının düşmesi, %30 oranında hayvancılık desteklerinin artması ve %19 oranında süt fiyatlarının artması şekline sıralandığı belirtilmiştir.

Yüzbaşıoğlu (2022), “Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Mevcut Durumu, Teknik ve Ekonomik Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Araştırma (Tokat İli Merkez İlçe Örneği)” adlı makalede büyükbaş hayvancılık yapan işletmecilerin sosyo-ekonomik yapılarını ortaya koymak ve işletmelerin mevcut arazi varlığı, gübre saklama alanı gibi mevcut durumlarını belirlemek amacıyla 200 işletme ile yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. İlçede genç nüfus yerine atadan kalan işi yapan tecrübeli bireylerin olduğu

sonucu çıkarılmıştır. Bu yüzden genç nüfusun işletmeci olmaya teşvik edilmesi için tarım liselerinin önemi vurgulanmıştır. Hijyenin yeterli olmaması, ahır varlığının az olması sonucunda hayvan kaybının yüksek olması ve gübre saklama depolarının azlığı çevre kirliliği gibi önemli konulara sebep olduğu belirtilmiştir.

Taşgın (2023), doktora araştırmasında Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan Erzurum, Erzincan, Bayburt ve Kars illerinde süt sığırcılığı yapan tarımsal işletmelerde kaba yem bitkileri üretimini etkileyen faktörleri incelemiştir. Çalışmanın örneklemini, bu illerde süt sığırcılığı ve kaba yem üretimi yapan 214 işletme sahipleri oluşturmuştur. Araştırmada üreticilerin ortalama yaşı 50, deneyimi 35 yıl, yıllık geliri 225 572 TL, tarım dışı işte çalışan %35 ve sosyal güvence oranı %88.8 olarak tespit edilmiştir. Arazilerin %57.53'ü sulanabilirken, 50 da üstü sulu araziye sahip üreticilerin kaba yem dışında ürünlere yöneldiği belirlenmiştir. Kaba yem üreticilerinin ürünlerini nakde çevirmek için başka ürünlere yöneldiği, bu durumun süt sığırcılığı yapan işletmelerde hayvan sayılarında değişimlere yol açtığı tespit edilmiştir. Yapısal Eşitlik Modeline göre, kaba yem üretim kararlarını kişisel, pazarlama ve münavebe faktörlerinin etkilediği sonucuna varılmıştır.

Avcıoğlu (2023), çalışmasında buzağı kayıpları doğum öncesi, doğum esnası, doğum sonrası ve toplam kayıplar olmak üzere sınıflandırılmış ve bu kayıplara etki eden faktörler ile ekonomik boyutları ele alınmıştır. Veriler, Türkiye'nin yedi bölgesindeki büyükbaş hayvan sayısı yüksek Balıkesir, İzmir, Konya, Adana, Diyarbakır, Samsun ve Erzurum illerinde yapılan anketlerden elde edilmiştir. Kayıpların başlıca nedenleri arasında gebe kalamama (%9.60), 0-6 ay arası hastalık ve diğer nedenlerle ölüm (%6.69), düşük (%3.65) ve doğum esnasındaki kayıplar (%0.97) yer almıştır. Toplam buzağı kayıp oranı %20.91 olarak hesaplanmış ve bu durumun yılda yaklaşık 1 628 870 buzağı kaybına ve 65.15 milyar TL ekonomik zarara yol açtığı tahmin edilmiştir.

Gemeç (2023), "Büyükbaş Hayvan İşletmelerinin Yerel Ekonomiye Katkısı ve Üreticilerin Sektör Hakkındaki Düşünceleri; Zonguldak İli Örneği" isimli yüksek lisans tez çalışmasında Zonguldak ilinde büyükbaş hayvancılık yapan 100 kişiyle yüz yüze anket çalışması yapmıştır. Yapılan analizler ve anketler doğrultusunda Zonguldak ilinde küçük aile işletmelerinin daha yaygın olması durumdan dolayı bu işletmelerin desteklenerek yereldeki istihdamı ve kalkınmayı etkileyeceği belirtilmiştir. Hayvancılıkta

yem masrafları önemli bir unsur olduğu için kurulu olan ya da kurulacak işletmeler için minimum 2.5 dönüm sulu veya 5 dönüm kuru araziye sahip olmasının şart olduğu vurgulanmıştır.

Yıldız (2023), “Van İli Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yem Temini ve Hayvan Besleme Alışkanlıkları” adlı makalesinde Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi DAP Çiftçi Eğitim Merkezi’nin bünyesinde yapılan eğitimlere katılan 137 kursiyerlere uygulanan anketler birincil kaynağı oluşturmuştur. Ankete katılanların çoğunun genç yaşta olmasının gelecek için umut verici olduğu öngörülmüştür. İşletmelerde yeterli hayvan varlığının olmadığı, işletme ve hayvan sayılarının her yıl giderek azaldığı belirtilmiştir. Arazilerin küçük olması sebebiyle yeterli düzeyde tarımsal faaliyet yapılamadığı olumsuz olarak görülürken bölgede hayvanların büyük kısmının meraya çıkarılıyor olması olumlu görülmüştür. Buğday-arpa samanları yerine daha kaliteli silaj gibi kaba yemlerin kullanımının yetersiz olduğu görülmüştür.

Terin ve ark., (2024). Bu çalışmada Van ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin tarımsal desteklerden yararlanma düzeylerini ve bu desteklere yönelik görüşlerini tespit etmek amaçlanmıştır. Tuşba, Muradiye ve Gevaş ilçelerinde yapılan anketlere göre, işletmelerin %89.9’u tarımsal desteklerden faydalanırken, faydalanamayanların büyük bölümü küçük işletmelerden oluşmakta ve diğer karşılaşılan sorunlar desteklerden haberdar olmama (%27.8) ile tapu problemleri (%22.2) olarak belirlenmiştir. İşletmelerin en çok buzağı, mazot ve gübre desteklerinden yararlandığı, ancak %58.8’inin destekleri yetersiz bulduğu ve ödemelerin zamanında yapılmamasını en büyük sorun olarak gördüğü tespit edilmiştir. Araştırma, süt sığırcılığı işletmelerinin sürdürülebilirliği için tarımsal desteklerin artırılması ve desteklerden faydalanamayan işletmelerin sorunlarının çözülmesinin önemini vurgulamaktadır.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Bu çalışmada, Gümüşhane İli Merkez ilçesinde faaliyet gösteren büyükbaş işletmeleriyle yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen birincil veriler ana materyal olarak kullanılmıştır. Çalışmada ayrıca daha önce konu ile ilgili yapılan çalışmalar, araştırmacıların gözlemleri, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Dünya Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB), Gümüşhane İl Tarım ve Orman Müdürlüğü verileri araştırmanın ikincil veri kaynakları olarak kullanılmıştır.

3.2. Yöntem

3.2.1. Verilerin Elde Edilmesi Aşamasında İzlenen Yöntem

2024 yılı itibarıyla Gümüşhane ili Merkez ilçesinde büyükbaş hayvancılık faaliyetinde bulunan toplam 91 köy bulunmaktadır. Bu köylerin arasından, 50 baş ve üzeri büyükbaş hayvana sahip olan ve hayvancılık faaliyetlerinin nispeten daha yoğun şekilde yürütüldüğü 52 köy tespit belirlenmiştir. Bu köylerin %20'si alınarak hayvan sayısının ve hayvancılığın yoğun olduğu, Gümüşhane İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Veteriner Hekimlerinde görüşleri doğrultusunda 10 köy anket yapılacak köyler olarak belirlenmiştir.

Çalışmadaki katılımcı sayısının tespit edilmesi için basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Anket uygulanacak örnekleme belirlemek için aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$n = \frac{N * S^2 * t^2}{(N - 1)d^2 + S^2 * t^2}$$

n= Örnek hacmi,

N= Gümüşhane ili Merkez ilçesinde belirlenen 10 köyün işletme sayısı,

S²= Örneğin varyansı,

d= Kabul edilebilir hata,

t= Güven sınırı,

$$n = \frac{156 * 77,75 * 1,65^2}{((156 - 1) * 1,21^2) + 77,75 * 1,65^2} = 75,7$$

Burada %90 güven aralığında (1,65) ve ortalamadan %10 sapma ile anket yapılacak örnek işletme sayısı 76 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 3.1. Köylerdeki anket dağılımı

Köyler	Anket Sayısı
Yağlıdere	12
Akocak	12
Çamlıköy	11
Sarıçiçek	10
Yağmurdere	7
Arzularkabaköy	6
Hasköy	6
Dörtkonak	5
Yenice	4
Gökçepınar	3
Toplam	76

Bu anket çalışması 2024 yılı ağustos, eylül ve ekim aylarında Gümüşhane ili Merkez ilçesinde belirlenen 10 köy de dört baş ve üzeri hayvanı olan işletmeler ile yapılmıştır. Toplam 76 anket sayısı, köydeki işletme sayısına oransal olarak bölünerek köy anket sayısı belirlenmiştir.

Anket yapılan 76 işletmenin büyükbaş hayvan sayısı, normal dağılım gösterecek şekilde 3 gruba ayrılmıştır. 76 işletmede toplam 1 357 büyükbaş hayvan yer almaktadır. Birinci grupta 4-10 büyükbaş hayvan sayısı bulunan 20 işletme, ikinci grupta 11-20 büyükbaş hayvan sayısı bulunan 36 işletme, üçüncü grupta da 21-70 ve üzeri büyükbaş hayvan sayısı bulunan 20 işletme yer almaktadır.

Çizelge 3.2. İşletmelerin hayvan sayısına göre gruplandırılması

	Küçük İşletme	Orta İşletme	Büyük İşletme
Hayvan sayısı (baş)	4-10	11-20	21-70
İşletme sayısı	20	36	20
İşletme başına düşen büyükbaş hayvanı sayısı (ortalama)	7.7	14.9	33.4

3.2.2. Analiz Aşamasında Kullanılan Yöntemler

Anket verilerinin analizinde işletme büyüklük gruplarına göre SPSS programı kullanılarak çapraz tablolar oluşturulmuş ve frekans ile yüzde dağılımları sunulmuştur. Araştırmada belirli sorular için Ki-kare testi uygulanmış ve sonuçlar yorumlanmıştır. Ki-kare testi, gruplar arasında fark olup olmadığını veya değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek, örneklemelerin homojenliğini test etmek, değişkenlerin beklenen dağılıma uygunluğunu kontrol etmek, kısaca veri setinin çeşitli yönlerini incelemek ve sonuçları istatistiksel olarak değerlendirmek için kullanılmaktadır. İşletmelerin mera ve yayla kullanımı ile hayvancılıkla ilgili genel faktörlere yönelik memnuniyet düzeylerini belirlemek amacıyla 5’li Likert ölçeğiyle yapılandırılmış sorular yöneltilmiş ve elde edilen veriler SPSS programında Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanarak analiz edilmiştir. Mevcut durumun değerlendirilip güçlü ve zayıf yönlerin, tehdit ve fırsatların ortaya konulabilmesi için ise SWOT analizi yapılmıştır.

4. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ

4.1. Dünya’da ve Türkiye’de Büyükbaş Hayvancılığın Genel Durumu

Büyükbaş hayvancılık, dünya genelinde gıda güvenliği, tarımsal üretim ve ekonomik kalkınma açısından önemli bir sektördür. Dünya genelinde süt ve et üretimi, büyükbaş hayvanların üretim kapasitesine bağlı olarak büyük bir endüstri haline gelmiştir.

Dünya genelinde büyükbaş hayvan varlığı, ekonomik koşullara, iklim farklılıklarına ve tarımsal politikaların etkisine göre değişiklik göstermektedir. Örneğin ABD, Brezilya ve Avrupa ülkeleri büyükbaş hayvancılıkta ileri düzeyde teknoloji ve verimlilikle üretim yapmaktadır. Modern besleme yöntemleri kullanılır. Gelişmekte olan ülkelerde ise üretim genellikle geleneksel yöntemlerle gerçekleştirilmekte, hayvan sağlığı ve beslenme konularında sınırlamalar görülmektedir.

Çizelge 4.1. Dünya’da sığır varlığı ve yıllar içindeki değişimi

Ülke	2013 (baş)	2023 (baş)	10 yıl içinde artan hayvan sayısı	10 yıl içindeki değişim yüzdesi
Brezilya	211 764 292	238 626 442	26 862 150	12.7
Hindistan	189 000 000	194 478 229	5 478 229	2.9
ABD	90 095 200	88 841 000	-1 254 200	-1.4
Çin	62 900 320	73 559 570	10 659 250	16.9
Etiyopya	55 027 080	70 904 004	15876924	28.9
Pakistan	38 299 000	55 450 000	17 151 000	44.8
Arjantin	50 996 397	54 242 595	3 246 198	6.4
Tanzanya	24 531 672	37 913 129	13 381 457	54.5
Çad	22 446 000	37 647 402	15 201 402	67.7
Meksika	32 402 461	36 619 592	4 217 131	13.0
Sudan	30 010 000	30 704 926	6 94 926	2.3
Avustralya	29 290 768	29 878 186	587 418	2.0
Kolombiya	23 008 251	29 203 256	6 195 005	26.9
Bangladeş	23 341 000	24 856 000	1 515 000	6.5
Kenya	18 138 500	21 882 008	3 743 508	20.6
Nijerya	19 374 029	20 906 596	1 532 567	7.9
Endonezya	12 686 239	18 830 155	6 143 916	48.4
Rusya	19 930 354	17 489 037	-2 441 317	-12.2
Nijer	10 733 314	17 126 638	6 393 324	59.6
Fransa	19 095 797	16 806 900	-2 288 897	-12.0
Venezuela	16 971 185	16 526 784	-444 401	-2.6
Türkiye	13 914 912	16 421 256	2 506 344	18.0

Kaynak: Anonim, 2024a

Çizelge 4.1, Dünya’da sığır varlığının 2013-2023 yılları arasındaki değişimini detaylı olarak ortaya koymaktadır. Verilere göre, ülkeler arasında sığır varlığı değişimi artan ve azalan eğilimler şeklinde iki ana grupta toplanmaktadır. Bu değişimler, ülkelerin tarımsal yapıları, ekonomik koşulları ve politikaları doğrultusunda farklılık göstermektedir. Sığır varlığında en yüksek artış oranı %67.7 ile Çad’da gerçekleşmiştir. Nijer ise %59.6’lık bir artış oranıyla dikkat çekmiştir. Tanzania (%54.5) ve Endonezya (%48.4) gibi ülkelerde de yüksek artış oranları gözlemlenmiştir.

Türkiye, son 10 yıllık dönemde sığır varlığını %18 oranında artırarak 13 914 912 baştan 16 421 256 başa yükseltmiştir. Bu artış, tarımsal desteklemeler, yem bitkisi üretiminin teşviki ve modern hayvancılık tekniklerinin uygulanması sayesinde gerçekleşmiştir. Türkiye’nin hayvancılıkta sürdürülebilir büyüme potansiyeline sahip olduğu, ancak yem maliyetleri ve yapısal sorunların bu büyümeyi tehdit ettiği söylenebilir. Diğer yandan, Brezilya gibi hayvancılığın küresel liderlerinden biri olan ülkelerde sığır varlığı %12.7 artarak, 211 764 292 baştan 238 626 442 başa ulaşmıştır.

Hindistan da artış %2.9 oranı ile sınırlı kalmış, ABD de ise %-1.4 ile düşüş gerçekleşmiştir. Bu ülkelerde artış yerine, daha çok verimliliğe ve süt üretimine dayalı bir hayvancılık sisteminin benimsendiği görülmektedir. Buna karşılık, Rusya (%-12.2) ve Fransa (%-12) gibi ülkelerde sığır varlığında düşüş yaşanmıştır. Artışın yoğun olduğu ülkelerde tarımsal altyapının gelişimi, küçük ölçekli hayvancılığın yaygınlığı ve doğal mera alanlarının etkin kullanımı önemli bir rol oynamaktadır. Çizelgedeki veriler, bu dinamiklerin ülkeler arası farklılıklarını açıkça ortaya koymaktadır.

Çizelge 4.2. Dünya’da sığır eti üretim miktarı ve yıllar içindeki değişimi

Ülke	2013 (ton)	2023 (ton)	10 yıl içinde artan hayvan sayısı	10 yıl içindeki değişim yüzdesi
ABD	11 788 608.0	12 285 731.0	497 123	4.2
Brezilya	9 675 000.0	11 160 000.0	1 485 000.0	15.3
Çin	5 517 810.0	6 774 120.0	1 256 310.0	22.8
Arjantin	2 821 608.0	3 287 045.9	465 437.9	16.5
Avustralya	2 359 064.0	2 236 234.0	-122 830.0	-5.2
Meksika	1 806 758.0	2 214 927.7	408 169.7	22.6
Türkiye	798 783.9	1 670 606.0	871 822.1	109.1
Rusya	1 633 258.0	1 659 600.0	26 342.0	1.6
Kanada	1 023 995.0	1 347 831.0	323 836.0	31.6

Fransa	1 400 331.0	1 301 420.0	-98 911.0	-7.1
Pakistan	914 000.0	1 159 000.0	245 000.0	26.8
Özbekistan	750 000.0	1 084 978.2	334 978.2	44.7
Güney Afrika	953 106.7	1 032 360.0	79 253.3	8.3
Almanya	1 116 507.0	1 004 600.0	-111 907.0	-10.0

Kaynak: Anonim, 2024a

Çizelge 4.2, Dünya genelinde sığır eti üretiminin 2013-2023 yılları arasındaki değişimini göstermektedir. Verilere göre, sığır eti üretiminde bazı ülkelerde önemli artışlar yaşanırken, bazı ülkelerde düşüş görülmektedir.

ABD ve Brezilya, küresel sığır eti üretiminde lider konumlarını devam ettirmişlerdir. ABD'nin sığır eti üretimi 11 788 608.0 tondan 12 285 731.0 tona çıkarak %4.2 artış göstermiştir. Brezilya ise 9 675 000.0 tondan 11 160 000.0 tona yükselerek %15.3 artış kaydetmiştir. Çin, son 10 yılda sığır eti üretimini en fazla artıran ülkelerden biri olmuştur. Üretim 5 517 810 tondan 6 774 120 tona yükselmiş ve %22.8'lik bir büyüme gerçekleşmiştir.

Türkiye, sığır eti üretimini %109.1 oranında artırmıştır. 2013 yılında 798 783.9 ton olan sığır eti üretimi, 2023 yılında 1 670 606 tona yükselmiştir. Türkiye'deki bu artış, hayvancılıkta uygulanan desteklemeler, besi hayvancılığının gelişimi ve artan iç tüketim talebi ile ilişkilendirilmektedir.

Özbekistan (%44.7) ve Kanada (%31.6) gibi ülkelerde de önemli üretim artışları gözlenmiştir. Buna karşılık, Avustralya, Almanya ve Fransa gibi ülkelerde sığır eti üretiminde azalış yaşanmıştır. Avustralya'da üretim %-5.2, Almanya'da %-10 ve Fransa'da %-7.1 oranında düşmüştür. Dünya sığır eti üretimindeki değişimler, ülkelerin tarımsal politikaları, iklim koşulları ve ekonomik yapılarına göre farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde üretim artış eğilimindeyken, gelişmiş ülkelerde ise daha çok sürdürülebilirlik odaklı azalmalar gözlemlenmiştir.

Çizelge 4.3. Dünya'da sığır sütü üretimi ve yıllar içindeki değişimi

Ülke	2013 (ton)	2023 (ton)	10 yıl içinde artan hayvan sayısı	10 yıl içindeki yüzdelik değişim
Hindistan	62 194 871.7	127 105 140,0	64 910 268.4	104.4
ABD	91 276 872.0	102 677 105,0	11 400 233.0	12.5
Çin	300 080 00.0	41 966 500.0	11 958 500.0	39.9

Brezilya	35 282 893.0	36 436 492.0	1 153 599.0	3.3
Almanya	31 324 237.9	34 012 620.0	2 688 382.1	8.6
Rusya	30 285 969.0	33 559 230.0	3 273 261.0	10.8
Pakistan	16 503 000.0	23 893 450.0	7 390 450.0	44.8
Fransa	23 747 341.0	23 882 000.0	134 659.0	0.6
Yeni Zelanda	19 469 000.0	21 245 000.0	1 776 000.0	9.1
Türkiye	16 655 009.0	19 961 908.4	3 306 899.4	19.9
Birleşik Krallık	13 935 000.0	15 759 500.0	1 824 500.0	13.1
Polonya	12 718 433.0	15 482 240.0	2 763 807.0	21.7
Hollanda	12 212 690.0	14 685 300.0	2 472 610.0	20.2
Meksika	11 294 601.0	13 735 386.8	2 440 785.8	21.6
İtalya	10 397 465.0	13 058 970.0	2 661 505.0	25.6

Kaynak: Anonim, 2024a

Çizelge 4.3, Dünya’da sığır sütü üretiminin 2013-2023 yılları arasındaki değişimini göstermektedir. Hindistan, sığır sütü üretiminde yüksek bir büyüme göstermiştir. Üretim, 2013 yılında 62 194 871.7 ton iken, 2023’de 127 105 140 tona yükselmiş ve %104.4’lük bir artış gerçekleşmiştir. ABD de süt üretiminde büyük bir artış kaydetmiştir. 2013 yılında 91 276 872 ton olan süt üretimi, 2023’de 102 677 105 tona çıkarak %12.5’lik bir büyüme göstermiştir.

Türkiye, son 10 yıllık dönemde süt üretimini %19.9 oranında artırmıştır. 2013 yılında 16 655 009 ton olan süt üretimi, 2023’de 19 961 908.4 tona yükselmiştir. Bu artış, tarımsal desteklemeler, yem bitkisi üretiminin teşviki ve modern süt sığırcılığı uygulamalarının yaygınlaştırılması sayesinde gerçekleşmiştir. Türkiye’nin süt üretimindeki bu büyüme, hayvancılık sektörünün ülke ekonomisi içindeki önemini vurgulamaktadır.

Pakistan ve Çin, sırasıyla %44.8 ve %39.9 artış oranlarıyla üretimlerini önemli ölçüde artırmışlardır. Öte yandan, Fransa’da süt üretimi %0.6 oranında çizelgedeki en az artan ülke olarak 2023’de 23 882 000 ton olarak kaydedilmiştir. İtalya’ da %25.6, Polonya’da %21.7, Meksika’da %21.6 ve Hollanda’da %20.2 oranlarında süt üretiminde artışlar gözlemlenmiştir.

Türkiye’deki büyükbaş hayvancılık sektörü, ülke ekonomisinin önemli bir parçasıdır ve hem süt hem de et üretimi açısından önemli bir rol oynamaktadır. Bu sektörde, özellikle Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerinde yoğunlaşan üretim, büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinin coğrafi çeşitliliğini yansıtmaktadır. Yerli ırkların yanı sıra kültür ırklar

da yetiştirilir. Yerli ırklar arasında Boz Irk, Yerli Kara ve Doğu Anadolu Kırmızısı öne çıkar. Kültür ırklar ise Holstein (süt verimi için), Simental ve Montofon'dur.

Çizelge 4.4. Türkiye’de ırklarına göre sığır sayıları

Yıl	KÜLTÜR	%	MELEZ	%	YERLİ	%	TOPLAM
2002	1 859 786	19.0	4 357 549	44.4	3 586 163	36.6	9 803 498
2013	5 954 333	41.3	6 112 437	42.4	2 348 487	16.3	14 415 257
2014	6 178 757	43.4	6 060 937	42.6	1 983 415	13.9	14 223 109
2015	6 385 343	45.6	5 733 803	41.0	1 874 925	13.4	13 994 071
2016	6 588 527	46.8	5 758 336	40.9	1 733 292	12.3	14 080 155
2017	7 804 588	49.0	6 536 073	41.0	1 602 925	10.1	15 943 586
2018	8 419 204	49.4	7 030 297	41.3	1 593 005	9.3	17 042 506
2019	8 559 855	48.4	7 554 625	42.7	1 573 659	8.9	17 688 139
2020	8 838 498	49.2	7 594 127	42.3	1 530 274	8.5	17 962 899
2021	8 824 784	49.4	7 641 100	42.8	1 384 659	7.8	17 850 543
2022	8 295 825	49.2	7 324 866	43.5	1 231 365	7.3	16 852 056
2023	8 070 159	49.1	7 303 667	44.5	1 047 430	6.4	16 421 256

Kaynak: Anonim, 2024b

Türkiye'deki sığır varlığı, kültür ırkları, melez ırklar ve yerli ırklar olmak üzere üç kategori altında değerlendirilmektedir. Çizelge 4.4 incelendiğinde, yıllar içerisinde sığır sayısının dağılımında önemli değişimler olduğu görülmektedir.

2002 yılında kültür ırkı büyükbaş hayvan sayısı 1 859 786 baş olarak toplam hayvan varlığının %19'unu oluşturmaktayken, 2023 yılına gelindiğinde bu sayı 8 070 159 başa ulaşarak toplamın %49.1'ini oluşturmuştur. Kültür ırklarındaki bu artış, modern hayvancılık tekniklerinin yaygınlaşması, verimlilik hedeflerinin benimsenmesi ve suni tohumlama uygulamalarının artmasıyla ilişkilidir. Melez ırkların sayısında da yıllar içerisinde bir artış gözlemlenmektedir. 2002 yılında 4 357 549 baş (%44.4) olan melez ırk sayısı, 2023 yılında 7 303 667 başa (%44.5) ulaşmıştır. Melez ırkların oranının stabil kalması, üreticilerin hem kültür ırklarının yüksek verimliliğinden hem de yerli ırkların dayanıklılığından faydalanmaya çalıştığını göstermektedir. Yerli ırklar açısından önemli bir azalış olmuştur. 2002 yılında 3 586 163 baş olan yerli ırk sayısı toplamın %36.6'sını oluştururken, 2023 yılında bu sayı 1 047 430 başa düşerek toplamın yalnızca %6.4'ünü oluşturmuştur.

Türkiye’de büyükbaş hayvan varlığı, kültür ırklarının ve melezlerin hakimiyeti altında şekillenmektedir. Kültür ırklarındaki hızlı artış, hayvansal üretimde verimlilik ve kaliteyi artırmak amacıyla yapılan çalışmaların bir sonucu olarak öne çıkmaktadır. Ancak yerli ırkların sayısındaki düşüş genetik kaynakların korunması açısından önemli bir risk oluşturmaktadır.

Çizelge 4.5. Türkiye’de suni tohumlama faaliyetleri

Yıl	Tohumlama Sayısı	Sperma Üretimi		
		Özel sektör	Kamu	Toplam
2002	624 840	238 125	1 409 253	1 647 378
2013	3 791 016	931 570	408 495	1 340 065
2014	3 950 781	1 077 755	367 550	1 445 375
2015	4 144 225	1 047 575	597 720	1 645 295
2016	3 632 125	1 175 375	1 165 260	2 340 635
2017	3 261 275	840 010	1 262 394	2 102 404
2018	3 138 154	1 254 400	861 210	2 115 610
2019	2 888 646	977 890	800 710	1 778 600
2020	3 413 995	1 264 070	857 500	2 121 570
2021	3 335 086	1 680 039	1 000 655	2 680 694
2022	2 942 736	1 817 083	1 023 285	2 840 368
2023	2 757 840	1 144 688	1 034 096	2 178 784

Kaynak: Anonim, 2024b

Çizelge 4.4’te Türkiye’de büyükbaş hayvan sayısının 2002-2023 yılları arasında önemli bir artış gösterdiği, özellikle kültür ırklarının payının hızla arttığı görülmektedir. Bu durum, Çizelge 4.5’teki suni tohumlama faaliyetleri ile doğrudan ilişkilidir. Suni tohumlama, genetik ıslah çalışmaları kapsamında hayvanların verimliliğini artırmak ve daha yüksek süt ile et üretimi sağlamak amacıyla uygulanmaktadır.

2002 yılında toplam büyükbaş hayvan sayısının %19’unu oluşturan kültür ırklarının oranı, 2023 yılında %49.1’e ulaşmıştır. Buna bağlı olarak 2002 yılında toplam büyükbaş hayvan varlığının %36.6’sını oluşturan yerli ırklar, 2023 yılında %6.4’e düşmüştür. Bu değişime suni tohumlama faaliyetlerinin yaygınlaşması ve kültür ırklarına yönelik tercihin artması önemli bir rol oynamıştır. Melez ırklar, 2002 yılında %44.4 oranında paya sahipken 2023 yılında bu oran %44.5’e yükselmiştir. Oransal anlamda sınırlı bir değişim olmasına rağmen sayısal olarak artış göstermiştir.

Çizelge 4.5 incelendiğinde, Türkiye’de 2002-2023 yılları arasındaki suni tohumlama faaliyetlerinin yıllara göre önemli değişimler gösterdiği görülmektedir. 2002 yılında 624 840 olan tohumlama sayısı, özellikle 2015 yılına kadar artış eğiliminde olmuş ve bu yılda 4 144 225 ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 2015 sonrasında ise tohumlama sayılarında dalgalanmalar meydana gelmiş ve 2023 yılında 2 757 840’a gerileyerek önemli bir düşüş göstermiştir. Tohumlama sayılarındaki bu değişim, hayvancılık sektöründeki ekonomik koşullar, üretici tercihleri, destekleme politikaları ve sektörün yapısal dönüşümü gibi çeşitli faktörlerle ilişkilendirilebilir. Sperma üretimi verileri incelendiğinde, 2002 yılında toplam 1 647 378 doz olan toplam üretimin, yıllar içerisinde dalgalı bir seyir izleyerek 2022 yılında 2 840 368 doza ulaştığı görülmektedir. Özel sektör ve kamu üretimi ayrı ayrı değerlendirildiğinde ise her iki grubun da istikrarlı bir artış sergilemediği, dönemsel dalgalanmalar yaşadığı anlaşılmaktadır. Sperma üretiminin ekonomik koşullar, talep düzeyi, üretim kapasitesi ve politika değişiklikleri gibi faktörlerden etkilendiği söylenebilir.

Suni tohumlama faaliyetlerinin artışı, hayvan başına verimi artırarak süt üretimi ve et üretimi miktarlarını yükseltmiş, bu da Türkiye’de hayvancılık sektörünün modernleşmesini desteklemiştir. Çizelge 4.4 ve 4.5 birlikte değerlendirildiğinde, suni tohumlama faaliyetlerinin büyükbaş hayvan sayısı üzerindeki etkisi açıkça görülmektedir. Suni tohumlama, kültür ve melez ırkların sayısını artırarak verimlilik artışı sağlamış, ancak bu süreçte yerli ırkların azalmasına yol açmıştır.

Çizelge 4.6. Türkiye’de büyükbaş süt üretimi (ton)

Yıl	SIĞIR	MANDA	TOPLAM
2002	7 490 634	50 921	7 541 555
2013	16 655 009	51 947	16 706 956
2014	16 998 850	54 803	17 053 653
2015	16 933 520	62 751	16 996 271
2016	16 786 263	63 085	16 849 348
2017	18 762 319	69 401	18 831 720
2018	20 036 877	75 742	20 112 619
2019	20 782 374	70 341	20 852 715
2020	21 749 342	63 767	21 813 109
2021	21 370 116	63 643	21 433 759
2022	19 912 135	43 589	19 955 724
2023	19 961 908	43 025	20 004 933

Kaynak: Anonim, 2024b

Çizelge 4.6, Türkiye’de büyükbaş süt üretiminin yıllara göre değişimini göstermektedir. Veriler, sığır ve manda sütü üretim miktarlarını ayrı ayrı ve toplamda sunarak, ülkenin süt üretimindeki zaman içindeki eğilimleri ortaya koymaktadır.

2002 yılında Türkiye’de toplam büyükbaş süt üretimi 7.54 milyon ton olarak kaydedilmiştir. Bu dönemde sığır sütü üretimi 7.49 milyon ton iken, manda sütü üretimi ise 50.92 bin ton olmuştur. Ardından, yıllar içerisinde süt üretiminde belirgin bir artış gözlemlenmiştir. 2013 yılı itibarıyla toplam üretim 16.7 milyon tona, 2018 yılında ise 20.11 milyon tona yükselmiştir. 2020 yılında en yüksek üretim miktarına ulaşılmış olup toplam üretim 21.81 milyon ton olmuştur. 2023 yılında ise toplam süt üretimi 20.00 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.

Sığır sütü üretimi, tüm yıllar boyunca sürekli bir artış göstermiştir ve 2023 yılında 19.96 milyon ton ile önemli bir seviyeye ulaşmıştır. Manda sütü üretimi ise daha düşük bir artış trendi izlemiş olup, 2023 yılında 43.02 bin ton olarak kaydedilmiştir. Bu veriler, Türkiye’de büyükbaş süt üretiminin genel olarak artan bir seyir izlediğini, özellikle sığır sütü üretiminin önemli bir paya sahip olduğunu ve manda sütü üretiminde ise sınırlı bir artış yaşandığını göstermektedir.

Çizelge 4.7. Türkiye’de büyükbaş et üretimi (ton)

Yıl	SIĞIR		MANDA		TOPLAM	
	Kesilen Hayvan Sayısı	Et Üretimi (ton)	Kesilen Hayvan Sayısı	Et Üretimi (ton)	Kesilen Hayvan Sayısı	Et Üretimi (ton)
2002	2 791 254	327 629	33 257	1 630	2 824 511	329 259
2013	3 457 477	869 292	21 465	366	3 478 942	869 658
2014	3 525 209	881 999	23 899	526	3 549 108	882 525
2015	3 706 346	1 014 926	25 713	326	3 732 059	1 015 252
2016	3 993 893	1 059 195	27 663	351	4 021 556	1 059 546
2017	4 334 034	987 482	29 476	1 339	4 363 510	988 821
2018	4 844 711	1 003 859	32 389	402	4 877 100	1 004 261
2019	4 856 517	1 075 479	35 695	73	4 892 212	1 075 552
2020	4 812 902	1 341 446	40 929	8 424	4 853 831	1 349 870
2021	5 134 441	1 460 719	51 925	10 831	5 186 366	1 471 550
2022	5 480 489	1 572 747	62 285	13 586	5 542 774	1 586 333
2023	5 811 698	1 670 606	69 597	15 386	5 881 295	1 685 992

Kaynak: Anonim, 2024b

Çizelge 4.7, Türkiye'deki büyükbaş et üretimi ve kesilen hayvan sayısının yıllık değişimini sığır ve manda türleri bazında detaylı bir şekilde sunmaktadır. 2002 yılında toplam 2.82 milyon büyükbaş hayvan kesilmiş olup, bu üretimden 329.26 bin ton et elde edilmiştir. 2013 yılında ise kesilen hayvan sayısı 3.48 milyon adede çıkmış, et üretimi ise 869.66 bin ton olmuştur. 2023 yılı itibarıyla bu rakamlar sırasıyla 5.88 milyon kesilen hayvan ve 1.69 milyon ton et üretimi olarak gerçekleşmiştir.

Sığır etinin üretimi, 2002 yılında 327.63 bin ton iken, 2023 yılı itibarıyla 1.67 milyon tona ulaşarak kayda değer bir artış göstermiştir. Diğer yandan, manda etinin üretimi, 2002 yılında 1.63 bin ton iken, 2023 yılına gelindiğinde bu miktar 15.39 bin tona yükselmiştir. Sığır etinde gözlemlenen artış, Türkiye'nin büyükbaş et üretimindeki en belirgin yükselmedir ve genel olarak et üretiminin artış eğilimini yansıtmaktadır. Manda etinde ise, yıllık artış oranı daha sınırlı kalmıştır.

Türkiye'deki büyükbaş et üretimindeki artış, kesilen hayvan sayısındaki artışla doğrudan ilişkilidir ve her iki göstergede de sürekli bir yükselme gözlemlenmektedir. Sığır etindeki artış daha belirginken, manda etindeki artış sınırlı kalmıştır. Bu durum, sığır etinin üretiminde daha fazla kapasite kullanımını ve manda etinin üretimindeki sınırlı talebi yansıtmaktadır.

Türkiye'de genel olarak büyükbaş hayvancılıkta elde edilen süt ve et, ülkenin gıda sanayisinin temel girdilerini oluştururken, deri, kemik ve gübre gibi yan ürünler de sanayi üretiminde kullanılmaktadır. Ancak, sektörde karşılaşılan başlıca zorluklar arasında yüksek yem maliyetleri, hayvan hastalıklarının yayılması ve üretim süreçlerinde modernizasyon eksiklikleri bulunmaktadır. Türkiye'deki büyükbaş hayvancılık, aynı zamanda kültürel bağlamda da önemli bir yere sahiptir; özellikle Kurban Bayramı'nda ve yaylacılık faaliyetlerinde büyükbaş hayvanların kullanımı, bu alandaki geleneksel uygulamaların sürekliliğini göstermektedir.

4.2. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler

Bu bölümde araştırma bölgesi olarak seçilen Gümüşhane ili Merkez ilçesinin coğrafi konumu, arazi varlığı ve kullanımı, bitkisel üretim, hayvan varlığı ve üretimi ortaya konulmuştur.

Gümüşhane ili 6 575 kilometrekare yüzölçümüne sahip Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz Bölümü'nün iç kesiminde 38° 45' - 40° 12' doğu boylamları ile 39° 45' - 40° 50' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. İl Doğusunda Bayburt, Batısında Giresun, Kuzeyinde Trabzon ve Güneyinde Erzincan ile komşudur. İlin deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 1 210 metredir.

Gümüşhane ili 657 500 hektarlık yüzölçümü ile Türkiye'nin yüzölçümünün yaklaşık %0.84'nü oluşturmaktadır. Gümüşhane ili yeryüzü şekilleri bakımından iki farklı özellik göstermektedir: Birincisi yüksek bir plato olan Şiran, Kelkit ve Köse ilçelerini kapsayan güney kesimidir. İkincisi dar ve derin vadilerle birbirinde ayrılmış yüksek dağların bulunduğu Merkez, Torul ve Kürtün ilçelerini kapsayan kuzey kesimidir. Gümüşhane'nin ünlü yayları da kuzey kesiminde bulunur. Genel itibariyle dağlık ve engebeli bir arazi yapısına sahip olan Gümüşhane İli arazisinin %60'ını dağlar, %29'unu platolar ve %11'ini ovalar teşkil etmektedir. İlin en yüksek noktası 3 331 metre ile Abdal Musa Tepesidir.

İlin önemli akarsularından biri Gümüşhane'nin içinden geçerek Karadeniz'e dökülen 142 km uzunluğundaki Harşit Çayıdır. Kelkit Vadisi boyunca uzanan 320 km uzunluğundaki Kelkit Çayı ilin diğer önemli akarsuyudur. (Anonim, 2024c)

Gümüşhane Merkez ilçenin il sınırları içinde toplam yüzölçümü 179 900 hektardır. İlçe sınırları içinde toplam 92 köy bulunmaktadır. Merkez ilçenin nüfusu 54 503 kişi olup, bu nüfusun 19 953'ü kırsal alanlarda yaşamaktadır. Gümüşhane Merkez İlçe'nin ekonomik ve sosyal yapısı, kentsel yerleşimlerin yanı sıra kırsal yaşamın da etkisiyle çeşitlilik göstermektedir.

Gümüşhane ili Merkez ilçesinin arazi varlığı ve kullanımı

Gümüşhane Merkez ilçenin arazi dağılımına ilişkin veriler Çizelge 4.8' de sunulmaktadır. Gümüşhane Merkez ilçesinin toplam yüzölçümü 1 799 000 dekar olup, arazi kullanım sınıfları belirgin bir şekilde dağılmaktadır. İlçede orman ve fundalık alanlar, 724 490 dekar ile toplam arazinin %40.3'ünü oluşturarak en büyük paya sahiptir. Çayır ve mera alanları, 528 194.4 dekar ile %29.4 oranında yer kaplamaktadır. Tarım alanları, 239 880

dekar büyüklüğünde olup toplam yüzölçümün %13.3'ünü oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, tarım dışı alanlar, 306 435.6 dekar ile toplam arazinin %17.0'ını kapsamaktadır.

Çizelge 4.8. Gümüşhane ili Merkez ilçesi toplam arazi dağılımı

Arazi Sınıfı	Miktar (da)	%
Tarım alanı	239 880	13.3
Orman-fundalık	724 490	40.3
Çayır mera	528 194.4	29.4
Tarım dışı alan	306 435.6	17.0
Toplam yüz ölçümü	1 799 000	100.0

Kaynak: Anonim, 2022

Merkez ilçede toplam tarım alanında kuru tarım alanları, 70 840 dekar olup tarımsal üretimin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Sulu tarım alanları, 44 620 dekar ile sulama imkânlarına dayalı üretimi kapsamaktadır. Bunun yanında, sulanabilir tarım alanları 124 420 dekar büyüklüğünde olup, mevcut sulama yatırımlarıyla artırılabilir bir potansiyele sahiptir.

Çizelge 4.9. Gümüşhane ili Merkez ilçesi başlıca ürünlere dair üretim miktarları

Ürün adı	Üretim alanı (da)	Üretim Miktarı (ton)
Yonca	31 658	34 191
Buğday	18 370	3 635
Arpa	5 956	849
Fasulye Kuru	5 618	1 207
Patates	2 000	3 893
Sebze (örtü altı dahil)	3 045	3 589
Meyve	5 359	7 243

Kaynak: Anonim, 2023

Çizelge 4.9, Gümüşhane Merkez İlçesi'nde tarımsal üretimde önemli bir yere sahip olan ürünleri göstermektedir. İlçede yonca, 31 658 dekar alanda üretilerek 34 191 ton ile en yüksek üretim miktarına sahiptir. Tahıllar arasında buğday, 18 370 dekar alanda 3 635 ton, arpa ise 5 956 dekar alanda 849 ton üretilmektedir. Patates üretimi ise 2 000 dekar alanda 3 893 ton'dur. Baklagiller grubunda, kuru fasulye üretimi 5 618 dekar alanda yapılmakta olup toplam üretim miktarı 1 207 tondur. İlçede sebze ve meyve üretimi de önemli bir yer tutmaktadır; sebzeler (örtü altı dahil) 3 045 dekar alanda 3 589 ton olarak gerçekleşmektedir. Meyve üretimi, 5 359 dekar alanda 7 243 ton ile tarımsal faaliyetlerde önemli bir paya sahiptir.

Gümüşhane ili Merkez ilçesi hayvan varlığı ve desteklemeler

Çizelge 4.10. Gümüşhane ili Merkez ilçesi hayvan varlığı

Büyükbaş hayvan varlığı		
	Sayı (adet)	%
Saf kültür	2 037	6.88
Kültür melezi	4 334	63.32
Yerli ırk	471	29.76
Manda	3	0.04
Toplam	6 845	100.00
Küçükbaş hayvan varlığı		
	Sayı (adet)	%
Koyun	11 140	83.3
Keçi	2 233	16.7
Toplam	13 373	100.0
Kümes Hayvancılığı		
	Sayı (adet)	%
Yumurta tavuğu sayısı	80 975	99.76
Hindi	48	0.06
Kaz	105	0.13
Ördek	38	0.05
Toplam	81 166	100.0

Kaynak: Anonim, 2023

Gümüşhane ili Merkez ilçesinde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık faaliyetleri ile kümes hayvancılığının mevcut durumu Çizelge 4.10'da detaylandırılmıştır. Bölgedeki toplam büyükbaş hayvan sayısı 6 845 adet olup, bu hayvanların %63.32'sini kültür melezi ırklar oluşturmaktadır. Kültür melezi hayvanlar, yüksek verimlilikleri nedeniyle bölge hayvancılığında önemli bir yere sahiptir. Yerli ırkların toplam büyükbaş hayvan varlığı içerisindeki payı ise %29.76 olarak kaydedilmiştir. Saf kültür ırklarının oranı ise %6.88 ile sınırlı düzeydedir. Ayrıca, manda varlığı yalnızca 3 adet ile %0.04 seviyesindedir. Bu durum, manda yetiştiriciliğinin bölgedeki öneminin oldukça az olduğunu göstermektedir.

Küçükbaş hayvancılık kapsamında, toplam 13 373 adet hayvan bulunmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığının %83.3'ü koyunlardan, %16.7'si ise keçilerden oluşmaktadır. Koyun yetiştiriciliğinin, mera ve otlakların etkin kullanımı ile bölgede daha yaygın olduğu anlaşılmaktadır.

Kümes hayvancılığına bakıldığında, toplam 81 166 adet kümes hayvanı kayıt altına alınmıştır. Yumurta tavukları %99.76 gibi büyük bir oran ile kümes hayvancılığı

faaliyetlerinin neredeyse tamamını oluşturmaktadır. Hindi, kaz ve ördek gibi alternatif kümes hayvanlarının toplam oranı ise yalnızca %0.24'tür.

Çizelge 4.11. Gümüşhane ili Merkez ilçesi büyükbaş hayvancılık desteklemeleri

Destekleme Cinsi	Destek alan kişi sayısı	Destek miktarı (TL)
Buzağı desteği	475	1 052 975.00
Besili erkek sığır desteklemesi	8	29 500.00
Hayvan hastalıkları tazminat desteklemesi	4	59 040.00
Toplam yararlanılan büyükbaş desteği	487	1 141 515.00

Kaynak: Anonim, 2022

Tarım ve Orman Bakanlığının hayvancılığı destekleyen çeşitli destekleme kalemlerinden Gümüşhane ilinin Merkez ilçesinde, 2022 yılında büyükbaş hayvancılıkla ilgili yararlanma kalemleri sadece Çizelge 4.11'de yer alan konu başlıklarıyla sınırlı kalmıştır.

Buzağı desteği, 475 üreticiye sağlanmış ve toplamda 1 052 975 TL destek verilmiş olsa da, bu, yalnızca tek bir destekleme türüne dayalı bir teşvik sistemini işaret etmektedir. 8 üreticiye 29.500 TL'lik besili erkek sığır desteği ve 4 üreticiye 59.040 TL'lik hayvan hastalıkları tazminat desteği verilmiş olması, desteklerin geniş bir üretici kitlesine ulaşmadığını ve bu tür destekleme kalemlerinin yeterince bilinmediğini veya talep edilmediğini düşündürmektedir.

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

5.1. Üreticilerin Demografik Özellikleri

Araştırmanın ilk bölümünde hayvancılık işletmesi sahiplerinin demografik özellikleri incelenmiştir. Araştırmaya katılan işletmelerin yaş dağılımı Çizelge 5.1’ de verilmiştir.

Çizelge 5.1. Üreticilerin işletme büyüklüğüne göre yaş ortalaması

	Küçük İşletme	Orta İşletme	Büyük İşletme
Frekans	20	36	20
Ortalama Yaş (Yıl)	54	49	48

Çizelge 5.1 incelendiğinde, küçük işletme sahiplerinin yaş ortalaması 54’tür. Bu da deneyim ve tecrübenin ön planda olduğunu göstermektedir. Ancak bu durum, işletmelerde genç iş gücünün azaldığı ve sürdürülebilirlik açısından bir risk oluşturabileceğini de işaret etmektedir. Orta işletme sahiplerinin yaş ortalaması 49’dur. Bu değer, genç ve yaşlı bireylerin dengeli bir şekilde temsil edildiğini gösterir. Bu durum, işletmenin hem deneyim hem de yenilikçi uygulamalara açık bir yapıda olabileceğini düşündürmektedir. Orta ölçekli işletmelerin, teknoloji adaptasyonu ve modern yöntemlere geçişte köprü görevi görebileceği söylenebilir.

Büyük işletme sahiplerinin yaş ortalamasının 48 ile en düşük seviyede olması genç ve dinamik iş gücüne daha fazla erişim olduğunu göstermektedir. Bu durum, büyük işletmelerin yeniliklere daha hızlı adapte olabileceği ve uzun vadede sürdürülebilirliğinin daha yüksek olabileceği anlamına gelir. Yaş ortalamalarındaki farklılıklar, işletme büyüklükleri ile ilişkili olarak teknoloji kullanımı, yeniliklere açıklık ve geleneksel yöntemlerin tercih edilmesi arasında bağlantı kurulmasına olanak tanır.

Tokat ilinde yapılan araştırmada işletmecilerin yaş ortalaması 52.91 olduğu (Yüzbaşıoğlu, 2022), TRA2 Bölgesinde yapılan çalışmada 49.92 olduğu (Güven ve Yavuz, 2020), Kahramanmaraş ili Onikişubat ve Dulkadiroğlu ilçelerinde yapılan çalışmada 42.0 (Kaygısız ve ark., 2024) olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 5.2. Üreticilerin cinsiyet dağılımı ve medeni durumu

		F	%
Cinsiyet	Kadın	1	1.3
	Erkek	75	98.7
	Toplam	76	100.0
Medeni durum	Evli	70	92.1
	Bekâr	6	7.9
	Toplam	76	100.0

Çizelge 5.2’te üreticilerin cinsiyet ve medeni durumu incelenmiştir. Üreticilerin cinsiyet dağılımına bakıldığında %98.7’si erkek, sadece %1.3’ü kadındır. Kadınların hayvancılık sektöründeki rolü oldukça sınırlı kalmaktadır. Bu durum, sektörde cinsiyet eşitsizliğini ve kadınların ekonomik katılımındaki düşük oranı gözler önüne sermektedir. Kadınların sektörde daha fazla yer alabilmesi için tarımsal eğitimler, destek programları ve kırsal bölgelerde kadınlara yönelik özel teşvik politikaları geliştirilebilir. Yapılan diğer araştırmalara bakıldığında; TRA2 Bölgesinde yapılan çalışmada %99.2 oranında (Güven ve Yavuz 2020), Ardahan ve Kars illerinde yapılan çalışmada %99.5 oranında (Güven 2021), Aksaray, Burdur, Isparta ve Konya illerinde yapılan çalışmada ise %95.4 oranında (Akın ve ark. 2020) üreticilerin büyük oranda erkek olduğu belirtilmiştir. Üreticilerin %92.1’i evlidir, %7.9’u bekârdır. Evli bireylerin yüksek oranı, aile işletmelerinin yaygın olduğunu ve üreticilerin aile desteği ile faaliyetlerini sürdürdüğünü düşündürmektedir. Cinsiyet eşitsizliği ve genç bireylerin sektöre katılımındaki eksiklik, kırsal kalkınma programları ve istihdam politikaları ile ele alınmalıdır.

Çizelge 5.3. Üreticilerin işletme büyüklüğüne göre diğer demografik özellikleri

		Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
		F	%	F	%	F	%
Eğitim durumu	İlkokul	10	50.0	17	47.2	8	40.0
	Ortaokul	8	40.0	13	36.1	5	25.0
	Lise	2	10.0	5	13.9	5	25.0
	Ön Lisans	0	0.0	1	2.8	0	0.0
	Lisans	0	0.0	0	0.0	2	10.0
	Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0
Meslek	Esnaf	2	10.0	0	0.0	1	5.0
	Memur	1	5.0	1	2.8	1	5.0
	İşçi	0	0.0	2	5.6	0	0.0
	Emekli	0	0.0	1	2.8	0	0.0
	Çiftçi	14	70.0	30	83.3	18	90.0

	Serbest Meslek	3	15.0	2	5.6	0	0.0
	Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0
Sosyal güvence	Yok	3	15.0	7	19.4	2	10.0
	SGK	8	40.0	11	30.6	5	25.0
	BAĞKUR	7	35.0	14	38.9	12	60.0
	Emekli Sandığı	1	5.0	2	5.6	1	5.0
	Özel	1	5.0	2	5.6	0	0.0
	Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0
Hanede yaşayan kişi sayısı	1-3	6	30.0	15	41.7	6	30.0
	4-6	14	70.0	19	52.8	14	70.0
	6+	0	0.0	2	5.6	0	0.0
	Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.3'te üreticilerin diğer demografik özellikleri incelenmiştir. Eğitim durumuna bakıldığında küçük işletmelerde %50 oranında ilkokul mezunu bireyler bulunurken, büyük işletmelerde bu oran %40'a düşmektedir. Lisans mezunlarının yalnızca büyük işletmelerde bulunması (%10), büyük işletmelerin daha bilinçli ve modern yöntemlere yöneldiğini göstermektedir. Küçük işletmelerin eğitim seviyesinin düşük olması, teknik bilgi eksikliğine ve geleneksel yöntemlere bağlı kalmaya yol açabilir. Bu yüzden küçük işletmelere yönelik teknik eğitimler düzenlenerek modern yöntemlerin benimsenmesi teşvik edilmelidir.

Meslek durumu incelendiğinde çiftçilik, tüm işletmelerde ana meslek olarak öne çıkmaktadır (%70-90). Bu durum, hayvancılık işletmelerinin profesyonel bir yönetim yapısından ziyade geleneksel aile temelli bir faaliyet olarak sürdürüldüğünü göstermektedir. En çok çeşitlilik orta işletme grubunda bulunurken bu çeşitlilik büyük işletmelerde daha azdır. Meslek gruplarından bireylerin oranının düşük olması, hayvancılığın aile işletmesi dışındaki bireyler için daha az çekici bir ekonomik alan olduğunu düşündürmektedir.

Sosyal güvence durumuna bakıldığında sosyal güvencesi olmayanların oranı küçük işletmelerde %15, büyük işletmelerde %10'dur. Büyük işletmelerde BAĞKUR oranının (%60) yüksekliği, bu işletmelerin ekonomik açıdan daha bağımsız olduğunu ve daha geniş bir iş gücü havuzuna sahip olduğunu gösterir. Sosyal güvence oranlarındaki artış, işletme büyüklüğü ile doğrudan ilişkilidir. Bu durum, işletme büyüklüğünün ekonomik istikrar ve sosyal refahla bağlantılı olduğunu göstermektedir.

Küçük ve büyük işletmelerde 4-6 kişilik haneler (%70) ağırlıklıdır. Bu, kırsal alanlarda geniş ailelerin hayvancılık faaliyetlerinde daha aktif rol aldığını gösterir. Orta işletmelerde ise 1-3 kişilik hanelerin diğer işletmelere nispeten yüksek oranı (%41.7) dikkat çekmektedir. Bu durum, orta ölçekli işletmelerde aile dışında iş gücünün de kullanıldığını veya daha küçük aile yapılarının bu işletmelerde aktif olduğunu düşündürülebilir. İşletme büyüklüklerine göre yapılan ayrımada, işletmelerde 1-20 baş hayvan sayısına sahip işletmelerde sosyal güvencesi olmayan üretici oranı %40.2 iken, bu oran işletme büyüklüğü arttıkça düşerek 61 ve üzeri baş hayvan sayısına sahip işletmelerde %7.9'a gerilediğini bildirmiştir. Kurtak (2020) Siirt ilinde yaptığı çalışmada, 202 kişiyle gerçekleştirilen ankette katılımcıların %40.1'inin ilkokul mezunu olduğu belirtmiştir. Ayrıca, üreticilerin %81.2'sinin ailede yaşayan kişi sayısının 1 ile 10 arasında olduğu ve %23.76'sının herhangi bir sosyal güvencesinin bulunmadığını belirtmiştir.

Demografik analiz, kırsal bölgelerdeki işletmelerin geleneksel ve aile temelli bir yapıya sahip olduğunu, işletme büyüklüğü arttıkça profesyonelleşme ve sosyal refah seviyesinin yükseldiğini ortaya koymaktadır. Ancak, eğitim ve sosyal güvence eksikliği, küçük işletmelerin geleceğini tehdit etmektedir. Kadın ve genç bireylerin sektöre katılımı artırılmalıdır. Büyük işletmelerin deneyimle genç nüfusu birleştirerek daha yenilikçi bir yapıya sahip olması, diğer işletmelere örnek teşkil edebilir.

5.2. İşletmelerin Gelir Kaynakları

Bu bölümde anket çalışmasına katılan üreticilerin gelirleri ile ilgili edinilen bilgilere yer verilmiştir.

Çizelge 5.4. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı toplam büyükbaş hayvancılık gelir dağılımı (TL)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
111 000 – 400 000 TL	19	95.0	9	25.0	0	0.0
400 001 – 700 000 TL	1	5.0	18	50.0	0	0.0
700 001 – 1 000 000 TL	0	0.0	5	13.9	4	20.0
1 000 001 – 1 300 000 TL	0	0.0	3	8.3	8	40.0
1 300 001 + TL	0	0.0	1	2.8	8	40.0
Toplam	19	95.0	9	25.0	0	0.0

Çizelge 5.4'e bakıldığında küçük işletmelerin büyük çoğunluğu (%95), 111.000-400.000 TL gelir aralığında yer almaktadır. Bu gelir grubu, küçük işletmelerin sınırlı bir kapasiteyle faaliyet gösterdiğini ve ekonomiye katkısının düşük olduğunu gösterir. Orta büyüklükteki işletmelerin %50'si 400.001-700.000 TL gelir elde ederken, %13.9'u 700.001-1.000.000 TL aralığındadır. Orta büyüklükteki işletmeler, gelir açısından çeşitlilik gösterir ve küçük işletmelere göre daha yüksek bir ekonomik katkı sağlar. Büyük işletmelerin %40'ı 1.000.001-1.300.000 TL aralığında yer alırken, %40'ı da 1.300.001 TL üzeri gelir grubundadır. Bu işletmelerin gelir seviyesi, üretim hacmi ve satış verimliliğinin en yüksek olduğu grubu temsil etmektedir. İşletme büyüklüğü ile gelir düzeyi arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Büyük işletmeler, pazar dinamiklerini daha etkin bir şekilde kullanarak daha yüksek gelir elde edebilmektedir.

Çizelge 5.5. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı toplam tarım dışı gelir dağılımı (TL)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
0	1	5.0	11	30.6	9	45.0
3 600 – 100 000 TL	1	5.0	3	8.3	1	5.0
100 001 – 200 000 TL	11	55.0	16	44.4	8	40.0
200 001 – 300 000 TL	2	10.0	3	8.3	1	5.0
300 001 – 400 000 TL	4	20.0	2	5.6	0	0.0
400 001+ TL	1	5.0	1	2.8	1	5.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.5'e bakıldığında küçük işletmelerin %55'i 100.001-200.000 TL tarım dışı gelir elde etmektedir. Küçük işletmelerde tarım dışı gelirler, hayvancılıkla birlikte ek gelir kaynağı olarak önem arz eder. Orta işletmelerin %44.4'ü 100.001-200.000 TL gelir aralığındadır. Bunun yanında %30.6'sı 0 TL ile tarım dışı gelir elde etmeyen grupta yer alır. Orta büyüklükteki işletmelerde tarım dışı gelirler daha az belirleyici bir role sahiptir. Büyük işletmelerin %45'i tarım dışı gelir elde etmezken, geri kalan büyük kısmı (%40) 100.001-200.000 TL gelir aralığındadır. Büyük işletmeler, hayvancılık gelirine daha fazla odaklanarak, tarım dışı gelirlerden bağımsız bir yapıya sahiptir. Küçük işletmelerde tarım dışı gelirlerin hayvancılığı destekleyici bir rolü varken, büyük işletmeler bu gelirlere bağımlı değildir. Orta büyüklükteki işletmeler, geçiş sürecinde oldukları için gelir kaynaklarında çeşitlilik göstermektedir.

Çalışmada, işletmelerin %72.4'ünün tarım dışı gelir kaynaklarına sahip olduğu, %27.6'sının ise yalnızca hayvancılıktan gelir elde ettiği belirlenmiştir. Çapadağ (2017) sığır yetiştiriciliği dışında geliri olan işletmelerin oranını %42.6 olarak belirtmiştir. Kurtak (2020) yaptığı çalışmada, çiftçilerin %44.6'sının hayvancılık dışında ekonomik bir faaliyette bulunduğunu belirtilmişken, Gemeç (2023) Zonguldak ilinde 100 üreticiyle gerçekleştirdiği çalışmada, üreticilerin %84'ünün tarım dışı gelir elde ettiğini bildirmiştir.

Çizelge 5.6. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı toplam gelir dağılımı (TL)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
211 200 – 500 000 TL	11	55.0	6	16.7	0	0.0
500 001 – 800 000 TL	9	45.0	18	50.0	0	0.0
800 001 – 1 100 000 TL	0	0.0	8	22.2	3	15.0
1 100 001 – 1 400 000 TL	0	0.0	3	8.3	8	40.0
1 400 001 +	0	0.0	1	2.8	9	45.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.6'ya bakıldığında küçük işletmelerin %55'i 211.200-500.000 TL gelir aralığında, %45'i ise 500.001-800.000 TL gelir grubundadır. Küçük işletmeler, düşük gelir seviyeleriyle büyük işletmelere göre daha az ekonomik katkı sağlamaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerin %50'si 500.001-800.000 TL gelir grubunda yer almakta, %22.2'si 800.001-1.100.000 TL gelir elde etmektedir. Orta büyüklükteki işletmeler, gelir dağılımında çeşitlilik göstermektedir ve kademeli bir büyüme potansiyeline sahiptir. Büyük işletmelerin %40'ı 1.100.001-1.400.000 TL aralığında yer alırken, %45'i 1.400.001 TL üzeri gelir grubundadır. Büyük işletmeler, yüksek gelir seviyeleriyle sektörün lokomotif konumundadır. Büyük işletmelerin toplam gelir seviyesi, küçük ve orta işletmelerden çok daha yüksektir. Bu durum, ölçek ekonomilerinin büyük işletmeler lehine işlediğini gösterir.

Çizelge 5.7. İşletmelerin işletme büyüklüğüne göre 2024 yılı gelir kaynaklarının ortalaması (TL)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	Ort.	F	Ort.	F	Ort.
Büyükbaş Hayvancılık Geliri	20	276 215.00	36	591 280.56	20	1 672 045.00
Tarım Dışı Gelir	19	209 200.00	25	183 904.00	11	184 545.45
Toplam Gelir	20	485 415.00	36	718 991.67	20	1 773 545.00

Çizelge 5.7’de büyükbaş hayvancılık geliri; küçük işletmelerde ortalama 276.215 TL, orta büyüklükteki işletmelerde 591.280 TL, büyük işletmelerde 1.672.045 TL’dir. Büyük işletmeler, büyükbaş hayvancılık gelirinde diğer gruplara kıyasla çok daha büyük bir paya sahiptir. Tarım dışı gelir; küçük işletmelerde ortalama 209.200 TL, orta büyüklükteki işletmelerde 183.904 TL, büyük işletmelerde 184.545 TL’dir. Tarım dışı gelirlerde en yüksek ortalamaya küçük işletmeler sahiptir, bu da bu işletmelerin tarım dışı faaliyetlere yöneliminin bir göstergesidir. Toplam gelir; küçük işletmelerde 485.415 TL, orta büyüklükteki işletmelerde 718.991 TL, büyük işletmelerde 1.773.545 TL’dir. Gelir düzeyindeki farklar, işletme büyüklüğünün ekonomik potansiyel üzerindeki etkisini açıkça göstermektedir. Büyük işletmeler, büyükbaş hayvancılıktan elde edilen gelirde lider konumda olup, ölçek ekonomisinin avantajlarını açıkça sergilemektedir. Küçük işletmeler ise tarım dışı gelirlerle bütçelerini desteklemektedir, bu da üretim kapasitelerinin sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır.

5.3. Örgütlenme Durumu

Çizelge 5.8. Üreticilerin örgütlere üyelik durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Evet	6	30.0	13	36.1	11	55.0
Hayır	14	70.0	23	63.9	9	45.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.8’de işletmelerin örgütlenme durumu incelenmiştir. Küçük işletmelerin %30’u herhangi bir örgüte üye, %70’i ise örgüt dışıdır. Küçük işletmelerin örgütlenme oranı en düşüktür. Bu durum, bu işletmelerin sosyal ağlardan ve ekonomik avantajlardan yararlanma şansını sınırlamaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerin %36.1’i örgütlere üyedir. Küçük işletmelere göre daha yüksek bir örgütlenme oranına sahiptir ancak yine de yeterli değildir. Büyük işletmelerin %55’i örgütlere üyedir. Büyük işletmeler, diğer gruplara kıyasla örgütlenme açısından daha aktif bir profile sahiptir. Örgütlenme, özellikle büyük işletmeler için önemli bir araçtır. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin örgütlenme oranlarının artırılması gerekmektedir. Benzer bir çalışmada, Alkan ve Güney (2019) tarafından Ordu ilinde yetiştiricilerin %72.5’inin herhangi bir tarımsal örgüte üye olmadığı belirlenmiştir. Ermetin ve Abacı (2022) tarafından Yozgat’ta yapılan çalışmada ise küçük işletmelerin %51.5’inin, orta ölçekli işletmelerin %50.8’inin ve büyük

işletmelerin %90.3'ünün birliklere üye olduğu tespit edilmiştir. Tařđın (2023) ise Erzurum, Kars, Bayburt ve Erzincan illerinde yaptığı çalışmada, üreticilerin %93.5'inin tarımsal bir örgüte üye olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 5.9. Üreticilerin üye oldukları birlikler ve kooperatifler

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	0	0.0	2	15.4	1	9.1
Koyun-Keçi Yetiştiricileri Birliği	0	0.0	0	0.0	1	9.1
Arı Yetiştiricileri Birliği	1	16.7	0	0.0	0	0.0
Ziraat Odası	4	66.7	9	69.2	6	54.5
Tarım Kredi Kooperatifi	4	66.7	6	46.2	7	63.6

*Çoklu seçim yapıldığı için %100'ü geçmiştir.

Çizelge 5.9'da küçük işletmelerde örgütlere üye olan 6 işletmede Ziraat Odası (%66.7) ve Tarım Kredi Kooperatifi (%66.7) üyeliği ön plandadır. Küçük işletmelerin diğer birliklere üyelik oranı çok düşüktür veya yoktur. Orta büyüklükteki işletmelerde örgütlere üye olan 13 işletmede Ziraat Odası (%69.2) ve Tarım Kredi Kooperatifi (%46.2) üyelik oranları yüksektir. Bunun dışında Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyeliği %15.4 oranında görölmektedir. Büyük işletmelerde örgütlere üye olan 11 işletmede Tarım Kredi Kooperatifi (%63.6) ve Ziraat Odası (%54.5) üyelik oranları baskındır. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyelik oranı %9.1'dir. Ziraat Odası ve Tarım Kredi Kooperatifi, tüm işletmeler için ortak bir örgütlenme platformu olarak öne çıkmaktadır. Diğer birliklere düşük katılım, üreticilerin bu tür örgütlerin avantajlarını yeterince değerlendiremediğini göstermektedir. Kılıç ve Eryılmaz'ın (2020) Samsun ilinde yaptığı çalışmada, üreticilerin %59'unun Ziraat Odasına, %49'unun Süt Üreticileri Birliğine, %41'inin Tarım Kredi Kooperatifine, %20'sinin Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine, %10'unun Islah Amaçlı Yetiştirici Birliklerine ve %8.6'sının Tarımsal Kalkınma Kooperatifine üye olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 5.10. Üreticilerin ifti kayıt sistemine kayıtlı olma durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Evet	6	30.0	12	33.3	12	60.0
Hayır	14	70.0	24	66.7	8	40.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.10’da küçük işletmelerin %30’u Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS) kayıtlı, %70’i kayıtlı değildir. Küçük işletmelerin büyük bir kısmı, resmi desteklerden yararlanabilecek potansiyelde değildir. Orta büyüklükteki işletmelerin %33.3’ü kayıtlıdır, %66.7’si kayıt dışıdır. Orta büyüklükteki işletmelerin de önemli bir kısmı kayıtlılık avantajından faydalanamamaktadır. Büyük işletmelerin %60’ı ÇKS’ye kayıtlıdır. Bu oran, diğer işletme gruplarına kıyasla oldukça yüksektir. ÇKS’ye kayıtlı olmayan işletmeler, devlet desteklerinden ve teşviklerden yeterince faydalanamamaktadır. Özellikle küçük işletmelerde bu oran kritik bir düzeydedir.

Tulumcu’nun (2024) Sivas ili Şarkışla ilçesinde yaptığı çalışmada 85 üreticiden %70.59’unun, Gemeç’in (2023) çalışmasında ise 100 üreticiden %49’unun ÇKS’ye kayıtlı olduğu belirlenmiştir.

5.4. İşletmelerin Arazi Kullanım Durumu

Bu bölümde anket çalışmasına katılan üreticilerin arazi kullanım durumu ile ilgili edinilen bilgilere yer verilmiştir.

Çizelge 5.11. Üreticilerin tahıl ve/veya yem bitkisi ekme durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Evet	8	40.0	9	25.0	11	55.0
Hayır	12	60.0	27	75.0	9	45.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.11’de küçük işletmelerin %40’ı tahıl veya yem bitkisi ekerken, %60’ı bu faaliyetleri gerçekleştirmemektedir. Tahıl ve/veya yem bitkisi ekimi yapan küçük işletmeler, yem masraflarını düşürme konusunda sınırlı bir avantaj sağlamaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerin sadece %25’i tahıl ve/veya yem bitkisi ekimi yapmaktadır. Bu oran, küçük işletmelere göre daha düşük bir seviyededir. Büyük işletmelerin %55’i tahıl ve/veya yem bitkisi ekmektedir. Bu oran, büyük işletmelerin yem ihtiyacını karşılamak için kendi üretimine yöneldiğini göstermektedir. Büyük işletmelerin yem bitkisi üretiminde lider konumda olması, maliyetlerini düşürmekte önemli bir avantajdır. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde yem bitkisi ekiminin artırılması teşvik edilmelidir.

Çizelge 5.12. Toplam ekilen arazi ortalaması

Ekilen arazi ortalaması	Küçük İşletme	Orta İşletme	Büyük İşletme
Frekans	8	9	11
Ortalama arazi (da)	44.9	53.6	69.4

Çizelge 5.12’de ekim yapan işletmelerin ortalama dekarı belirtilmiştir. Bu alan küçük işletmelerde ortalama 44.9 dekar, orta büyüklükteki işletmelerde ortalama 53.6 dekar, büyük işletmelerde ise ortalama 69.4 dekarıdır. Büyük işletmeler, arazi büyüklüğü açısından avantajlıdır. Bu durum, yem üretimi ve tahıl ekimi faaliyetlerine olumlu yansımaktadır. Arazi büyüklüğü ile işletme büyüklüğü arasında doğrudan bir ilişki vardır. Daha fazla araziye sahip olan işletmeler, daha bağımsız bir üretim yapısına sahiptir. Yılmaz’ın (2010) çalışmasında, işletmelerin arazi durumu incelendiğinde ortalama arazi genişliğinin 45.56 dekar olduğu, bu arazilerin %84.63’ünün mülk, %11.99’unun kiraya tutulan ve %3.37’sinin ortaklıkla işlenen arazilerden oluştuğu belirlenmiştir.

Çizelge 5.13. Arazi mülkiyet durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Mülk	3	37.5	1	11.1	4	36.4
Kira	1	12.5	1	11.1	3	27.3
Her ikiside	4	50.0	7	77.8	4	36.4
Toplam	8	100.0	9	100.0	11	100.0

Çizelge 5.13 incelendiğinde küçük işletmelerin %37.5’i mülk arazilerde faaliyet göstermektedir, %50’si hem mülk hem de kiralık arazi kullanmaktadır. Arazi sahipliği oranı, işletmelerin sürdürülebilirliği açısından orta seviyededir. Orta büyüklükteki işletmeler %77.8’i hem mülk hem de kiralık arazi kullanmaktadır. Bu durum, orta büyüklükteki işletmelerin arazi konusunda daha esnek bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Büyük işletmeler %36.4’ü mülk, %27.3’ü kiralık, %36.4’ü ise hem mülk hem kiralık arazi kullanmaktadır. Arazi sahipliği oranı, büyük işletmelerde daha dengelidir.

Çizelge 5.14. Bitkisel üretim deneyim yılı

	Küçük İşletme	Orta İşletme	Büyük İşletme
Ortalama deneyim yılı	27	35	26

Çizelge 5.14'te küçük işletmelerin ortalama bitkisel üretim deneyimi 27 yıldır. Bu durum, küçük işletmelerin uzun süredir tarımsal faaliyetlerle uğraştığını ve deneyimlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak, bu deneyim genellikle geleneksel yöntemlere dayalı olabilir ve modern tarımsal teknolojilerin kullanımında sınırlamalar olabilir. Orta büyüklükteki işletmelerin ortalama bitkisel üretim deneyimi 35 yıldır. Orta büyüklükteki işletmeler, en yüksek bitkisel üretim deneyimine sahiptir. Bu durum, tarımsal faaliyetlerde bilgi birikiminin önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Deneyimin yüksekliği, yem bitkisi ve tahıl üretiminde verimliliği artıracak bir avantaj olabilir. Büyük işletmelerin ortalama bitkisel üretim deneyimi 26 yıldır. Büyük işletmeler, daha düşük bir deneyim yılına sahiptir. Bu, büyük işletmelerin sektöre daha geç dâhil olmuş olabileceğini veya farklı bir iş modelinden (örneğin, hayvancılıktan) geçiş yapmış olabileceğini düşündürülebilir. Daha düşük deneyim, bu işletmelerin modern tarımsal tekniklere ve ekipmanlara daha erken uyum sağlamasını da sağlamış olabilir.

Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin deneyim yılı yüksek olsa da, bu deneyim büyük ölçüde geleneksel yöntemlere dayanıyor olabilir. Büyük işletmelerin daha az deneyime rağmen modern tarım yöntemlerini daha iyi benimseyebileceği görülmektedir. Çapadağ'ın (2017) çalışmasında, bitkisel üretim deneyimi 11-20 yıl arasında olanların %28.8 ile en yüksek orana sahip olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 5.15. İşletmelerin tahıl üretme durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Evet	3	15.0	1	2.8	6	30.0
Hayır	17	85.0	35	97.2	14	70.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.15'te küçük işletmelerin yalnızca %15'i yani 3 işletme tahıl üretimi yapmaktadır. Tahıl üretiminin düşük olması, bu işletmelerin yem ihtiyaçlarını dışarıdan temin ettiğini veya küçük ölçekte hayvancılık yaptığını gösterir. Orta büyüklükteki işletmelerin tahıl üretimi 1 işletme yapmakta olduğu için oranı (%2.8) oldukça düşüktür. Bu durum, orta büyüklükteki işletmelerin bu alandaki faaliyet eksikliği, yem temininde dışa bağımlılık yaratabilir ve maliyetlerin artmasına yol açabilir. Büyük işletmelerin %30'u yani 6 işletme tahıl üretimi yapmaktadır. Bu oran, küçük ve orta büyüklükteki

işletmelere göre daha yüksektir. Büyük işletmelerin tahıl üretimine odaklanması, maliyet avantajı sağlama ve üretim döngüsünü kendi kaynaklarıyla destekleme potansiyelini göstermektedir. Büyük işletmeler tahıl üretiminde daha aktif olsa da, tüm gruplar genel olarak bu alanda düşük bir üretim oranına sahiptir. Kk ve orta büyüklükteki işletmeler, tahıl üretiminden uzak durarak maliyet açısından dezavantajlı bir konuma düşmektedir.

Çizelge 5.16. Üretilen tahıl ürünleri ve üretim değerleri

	Kk işletme			Orta işletme			Büyük işletme		
	F	Alan (ort. da)	Verim (ort.)	F	Alan (ort. da)	Verim (ort.)	F	Alan (ort. da)	Verim (ort.)
Buğday	1	5.0	250	1	20.0	200	4	31.5	250
Arpa	3	7.7	200	1	20.0	200	5	13.4	210

*Çoklu seçim yapılmıştır.

Çizelge 5.16’da kk işletmelerin buğday üretim alanı ortalama 5 dekar ve verim 250 kg/da’dır. Buğday timi oldukça sınırlı bir alanda yapılmaktadır; ancak verimlilik büyük işletmelerle eşit düzeydedir. Arpa retim alanı ise ortalama 7.7 dekar ve verim 200 kg/da’dır. Arpa retiminde verimlilik diğer gruplara benzer düzeydedir, ancak üretim alanı kktr. Orta büyüklükteki işletmelerin buğday timi alanı ortalama 20 dekar ve verim 200 kg/da’dır. Orta büyüklükteki işletmelerin buğday üretim alanı kk işletmelere göre geniş olsa da verimlilik açısından daha düşüktür. Arpa retim alanı ise ortalama 20 dekar ve verim 200 kg/da’dır. Arpa timi yapılan alan geniş olmakla birlikte verimlilik düşük kalmaktadır. Büyük işletmelerin ise buğday üretim alanı ortalama 31.5 dekar ve verim 250 kg/da’dır. Büyük işletmeler buğday üretiminde en yüksek alana sahiptir ve verimlilik açısından da en başarılı gruptur. Kk ve orta büyüklükteki işletmelerde üretim alanlarının kklğ, yem ihtiyaçlarının dışarıdan teminine yol açarak maliyetleri artırabilir. Orta büyüklükteki işletmelerin tahıl üretiminde verimliliği artırmak için daha gelişmiş yöntemlere ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Çizelge 5.17. işletmelerin yem bitkisi üretme durumu

	Kk işletme		Orta işletme		Büyük işletme	
	F	%	F	%	F	%
Evet	8	40.0	9	25.0	10	50.0
Hayır	12	60.0	27	75.0	10	50.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.17’de küçük işletmelerin %40’ı yani 8 işletme yem bitkisi üretimi yapmaktadır. Bu da küçük işletmelerin yem ihtiyacını kısmen karşılamaya çalıştığını gösterir. Orta büyüklükteki işletmelerin %25’i yani 9 işletme yem bitkisi üretimi yapmaktadır. Tahıl üretimi gibi yem bitkisi üretiminde de yine en düşük oran orta büyüklükteki işletmelerdedir. Bu durum, bu gruptaki işletmelerin büyük ölçüde dışarıdan yem teminine bağımlı olduğunu göstermektedir. Büyük işletmelerin %50’si 10 işletme yem bitkisi üretmektedir, bu oran diğer gruplara göre yüksektir. Büyük işletmelerin yem bitkisi üretimine yönelimi, maliyet avantajı ve hayvan besleme ihtiyaçlarını optimize etmek amacıyla önemli bir stratejik hamle olarak değerlendirilebilir. Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, yem bitkisi üretimine daha az yönelmektedir. Bu, dışarıdan yem temini nedeniyle maliyetlerin artmasına ve gelir-gider dengesinin olumsuz etkilenmesine neden olabilir. Yılmaz’ın (2010) araştırmasında işletmelerin %50.41’inin yem bitkisi üretimi yaptığı ve ortalama 8.91 dekar alan ektiği belirlenirken, Kurtak’ın (2020) araştırmasında ise işletmelerin %82.67’sinin yem bitkisi üretimi yapmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 5.18. Üretilen yem bitkileri ve üretim değerleri

	Küçük İşletme			Orta İşletme			Büyük İşletme		
	F	Alan (ort. da)	Verim (ort.)	F	Alan (ort. da)	Verim (ort.)	F	Alan (ort. da)	Verim (ort.)
Yonca	7	24.4	600.0	8	26.0	600.0	9	23.3	622.2
Korunga	4	27.5	500.0	7	18.7	500.0	8	17.0	500.0
Yulaf	0	0.0	0.0	3	7.7	400.0	5	12.0	400.0
Fiğ	1	10.0	600.0	0	0.0	0.0	3	13.3	600.0
Yemlik bezelye	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	1	25.0	600.0
Çayır otu	2	20.0	250.0	5	16.0	250.0	4	26.0	250.0

*Çoklu seçim yapılmıştır.

Çizelge 5.18’de işletmeler tarafından üretilen yem bitkileri ve üretim değerleri verilmiştir. Yonca üretim alanı küçük işletmelerde ortalama 24.4 dekar ve verim 600 kg/da’dır. Yonca üretimi küçük işletmelerde önemli bir yem bitkisi olarak dikkat çekmektedir, ancak yine de az alan kullanılmaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerde ortalama 26 dekar ve verim 600 kg/da’dır. Orta büyüklükteki işletmelerde yonca üretimi, küçük işletmelere göre benzer verimlilik oranlarına sahip ancak biraz daha fazla alan kullanılmaktadır. Büyük işletmelerde ise ortalama 23.3 dekar ve verim 622.2 kg/da’dır. Büyük işletmeler

daha az alanda çalışmasına rağmen yüksek verimlilik elde etmektedir. Bu durum, modern yöntemlerin etkili kullanımına işaret eder. Korunga üretim alanı küçük işletmelerde ortalama 27.5 dekar, orta büyüklükteki işletmelerde ortalama 18.7 dekar ve büyük işletmelerde ortalama 17 dekardır. Tüm işletme grupları içinde arazi kullanımı değışiklik gösterse de ortalama verim 500 kg/da'dır. Yonca ve korunga tüm işletmelerde önemli yem bitkileridir. Büyük işletmeler, yüksek verimlilik oranlarıyla dikkat çekmektedir. Yulaf üretimi küçük işletmelerde yapılmamaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerde üretim alanı ortalama 7.7 dekar ve verim 400 kg/da'dır. Orta büyüklükte işletmelerde yulaf üretimi sınırlı alanlarda yapılmakta ve verimlilik düşüktür. Büyük işletmelerde ise üretim alanı ortalama 12 dekar ve verim 400 kg/da'dır. Büyük işletmeler, orta işletmelere kıyasla daha geniş alanlarda yulaf üretmektedir ancak verimlilik aynı düzeydedir. Yulaf orta ve büyük işletmelerde sınırlı düzeyde üretilmekte, verimlilik düşük kalmaktadır. Fiğ üretimi orta büyüklükteki işletmelerde yapılmamaktadır. Küçük işletmelerde üretim alanı ortalama 10 dekar ve verim 600 kg/da'dır. Büyük işletmelerde ise üretim alanı ortalama 13.3 dekar ve verim 600 kg/da'dır. Büyük işletmeler fiğ üretiminde daha geniş bir alan kullanmakta ve verimlilik küçük işletmelere benzemektedir. Yemlik bezelye üretimi küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde yapılmamaktadır. Büyük işletmelerde ise üretim alanı ortalama 25 dekar ve verim 600 kg/da'dır. Fiğ ve yemlik bezelye daha çok büyük işletmeler tarafından üretilmekte ve yüksek verimlilik sağlamaktadır. Çayır otu üretimi küçük işletmelerde ortalama 20 dekar, orta büyüklükteki işletmelerde ortalama 16 dekar ve büyük işletmelerde ortalama 26 dekardır. Tüm işletme grupları içinde ortalama verim değeri 250 kg/da'dır. Çayır Otu her üç işletme türü tarafından üretilmekte ancak verimlilik düşüktür. Büyük işletmeler, yem bitkisi üretiminde çeşitliliği artırarak hayvan beslenmesinde daha dengeli bir model geliştirmiştir. Yonca, korunga, yulaf, fiğ ve yemlik bezelye üretimi, büyük işletmelerin yem maliyetlerini düşürme stratejilerini desteklemektedir. Küçük ve orta işletmelerde bu çeşitliliğin sınırlı olması, hayvan beslenmesinde tek tip yeme bağı kalmalarına ve bu durumun hayvan sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmasına yol açabilir. Adana yapılan araştırmada (Yılmaz, 2010) yetiştirilen yem bitkileri arasında silajlık mısır, fiğ, yonca ve yulafın en geniş ekim alanına sahip olduğu bildirilmiştir. apadağ'ın (2017) çalışmasında ekilen yem bitkileri incelendiğinde yetiştiricilerin %43.9'unun yonca, %24.9'unun fiğ, %23.9'unun korunga üretimi yaptığını belirlenmiştir

5.5. İşletmenin Faaliyet Durumu

Bu kısımda büyükbaş hayvancılık işletmesinin faaliyet durumu hakkında bilgiler sunulmuştur.

Çizelge 5.19. İşletme sahiplerinin hayvancılık üretimi deneyim yılı

	Küçük İşletme	Orta İşletme	Büyük İşletme
Ortalama deneyim yılı	30	28	26

Çizelge 5.19’da üreticilerin deneyim yılı incelenmiştir. Küçük işletmelerin deneyim yılı ortalama 30 yıldır. Küçük işletmelerin uzun süredir hayvansal üretimle uğraştığı görülmektedir. Bu, işletmelerin sahip olduğu bilgi birikiminin geniş olduğunu göstermektedir. Küçük işletmelerin deneyimini modern yöntemlerle desteklemek, hem verimliliği hem de kârlılığı artırabilir. Bu amaçla eğitim programları ve teknoloji desteği sağlanmalıdır. Orta büyüklükteki işletmelerin deneyim yılı ortalama 28 yıldır. Orta büyüklükteki işletmelerin deneyim süresi, küçük işletmelerle benzerdir. Ancak bu işletmeler, geçiş aşamasında olan bir profil çizer; yani hem geleneksel hem de modern yöntemlerin bir karışımını kullanabilirler. Orta büyüklükteki işletmelerin bu deneyimlerini teknolojiyle birleştirerek verimliliği artırmaları sağlanmalıdır. Finansal destekler ve kooperatifleşme teşvikleri, bu geçiş sürecini hızlandırabilir. Büyük işletmelerin ise deneyim yılı ortalama 26 yıldır.

Büyük işletmelerin daha kısa bir deneyim süresine sahip olmalarına rağmen yüksek üretim kapasitelerine ulaşmaları dikkat çekicidir. Bu, büyük işletmelerin modern yöntemlere ve teknolojilere daha hızlı adapte olduklarını gösterir. Büyük işletmelerin daha kısa sürede ulaştığı başarı, ölçek ekonomisi ve teknolojik yatırımların önemini vurgulamaktadır. Bu işletmelerin sürdürülebilirliğini sağlamak için teknik altyapıya ve eğitime yatırım devam etmelidir. Farklı çalışmalar incelendiğinde, çiftçilerin deneyim süreleri açısından Alkan ve Güney’in (2019) araştırmasında %44.29’unun, Çapadağ’ın (2017) çalışmasında ise %32.1’inin en yüksek oranla 11-20 yıl deneyime sahip olduğu belirlenmiştir. Aygül ve Özkütük (2012) ise işletme sahiplerinin deneyim süresini süt sığırcılığı alanında ortalama 17.5 yıl, besicilikte ise 18.6 yıl olarak belirtmiştir.

Çizelge 5.20. İşletmenin yaşı

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
1 – 10	1	5.0	4	11.1	2	10.0
11 – 20	5	25.0	9	25.0	9	45.0
21 – 30	8	40.0	12	33.3	4	20.0
31+	6	30.0	11	30.6	5	25.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.20'ye bakıldığında işletmenin yaşı; küçük işletmelerin %40'ı ve orta büyüklükteki işletmelerin %33.3'ü en yüksek oranla 21-30 yıl arasında bir geçmişe sahiptir. Büyük işletmelerin ise %45'i 11-20 yıl arasındadır. Daha genç işletmelerin bu grupta yer aldığı görülmektedir. Daha kısa geçmişe rağmen büyük işletmeler, ölçek ekonomisini etkili kullanmaktadır. Büyük işletmelerde genç işletmelerin yüksek oranı, dinamizmi ve yenilikçiliği temsil eder. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde ise geleneksel yapı daha baskındır. Modernizasyon teşvik edilmelidir.

Tüm işletme ölçeklerinde iş gücü tamamen aile bireylerinden sağlanmaktadır. Bu durum işletmelerin profesyonelleşme eksikliğini göstermektedir. Ayrıca, iş gücü planlaması ve uzmanlaşma açısından sorunlar yaşanabilir. Çapadağ'ın (2017) çalışmasında ise işletmelerde hayvanların bakımı ile ilgilenen kişiler incelendiğinde, yetiştiricilerin %44'ünün tüm aile olarak çalıştığı, %28.4'ünün yalnızca işletme sahibinin ilgilendiği, %20.3'ünün aileden bir birey ve bir işçi çalıştırdığı, %7.3'ünün ise yalnızca işçi çalıştırdığı belirtilmiştir.

5.6. İşletmedeki Hayvanların Beslenme Şekilleri

Bu bölümde anket çalışmasına katılan üreticilerin işletmede hayvan beslenme durumu ile ilgili edinilen bilgilere yer verilmiştir.

Çizelge 5.21. İşletmenin kaba yem temin etme durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Kendi üretiyor	1	5.0	2	5.6	1	5.0
İlçeden	11	55.0	16	44.4	8	40.0
İl merkezinden	1	5.0	1	2.8	0	0.0
İl dışından	7	35.0	17	47.2	8	40.0
Hem ilden hem il dışından	0	0.0	0	0.0	3	15.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Üreticilerin kaba yem temin etme durumu Çizelge 5.21’de incelenmiştir. Küçük işletmelerin kaba yem tedarikinde büyük ölçüde ilçeye bağımlı olması (%55), yerel tedarikçilerin bu gruba hitap edebilecek fiyat ve miktarda yem sağlayabildiğini göstermektedir. İlçeden temin edilen yemler, genellikle lojistik avantajlar ve daha düşük ulaşım maliyetleri nedeniyle tercih edilmektedir. Ancak ilçedeki tedarikçilere aşırı bağımlılık, tedarik zinciri kesintileri veya fiyat dalgalanmaları gibi riskler oluşturabilir. Orta ölçekli işletmelerin %47.2’si kaba yemlerini il dışından temin etmektedir. Bu durum, orta ölçekli işletmelerin daha geniş bir tedarikçi ağına erişimi olduğunu ve genellikle kalite, çeşitlilik ya da maliyet avantajı arayışında olduklarını göstermektedir. Büyük işletmelerin %40’ı kaba yemlerini ilçeden temin ederken, aynı oranda (%40) yemlerini il dışından temin etmektedir. Bu durum, büyük işletmelerin tedarik kaynaklarını çeşitlendirdiğini ve esnek bir tedarik stratejisi izlediklerini göstermektedir. İlçeden temin edilen yemler, lojistik maliyetlerin düşmesini sağlarken, il dışından temin edilen yemler genellikle kalite veya fiyat avantajı sunmaktadır. Ayrıca, büyük işletmelerin %15’i ise hem il içinden hem de il dışından kaba yem temin etmektedir. Bu çift yönlü temin stratejisi, tedarik zinciri risklerini azaltmak için etkili bir yöntemdir. Küçük işletmeler ilçeden kaba yem temin oranının yüksek olması, bu işletmelerin tedarik alternatiflerini sınırlamaktadır. Kendi üretim kapasitelerinin artırılması için teknik ve finansal destek sağlanmalıdır. Orta ölçekli işletmeler il dışından kaba yem temin oranının yüksek olması, işletmeleri lojistik maliyetler ve tedarik riskleri açısından kırılgan hale getirebilir. Yerel kaynakların geliştirilmesiyle bu bağımlılık azaltılabilir. Büyük işletmeler tedarik kaynaklarını çeşitlendirme stratejileri, büyük işletmeler için bir avantajdır. Ancak, yem üretim kapasitesini artırmak ve lojistik maliyetleri optimize etmek için ek yatırımlar teşvik edilmelidir.

Çizelge 5.22. İşletmede kullanılan yıllık kaba yem miktarı (ton)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
2 – 20	20	100.0	15	41.7	2	10.0
21 – 40	0	0.0	19	52.8	6	30.0
41 – 60	0	0.0	0	0.0	6	30.0
61 – 80	0	0.0	2	5.6	3	15.0
81+	0	0.0	0	0.0	3	15.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.22’de işletmelerin kaba yem kullanım miktarı incelenmiştir ve işletmelerin kaba yem kullanım miktarı, ölçeklerine göre farklılık göstermektedir. Küçük işletmelerin tamamı (%100), yıllık kaba yem tüketimini 2 ile 20 ton arasında gerçekleştirmektedir. Bu durum, küçük işletmelerin daha düşük ölçekli üretim yapmalarından kaynaklanmaktadır. Yem tüketiminin az olması, tedarik maliyetlerini düşürse de yem üretiminde dışa bağımlılığı artırabilir ve sürdürülebilirlik açısından risk oluşturabilir. Orta ölçekli işletmelerin büyük bir kısmı (%52.8), yıllık 21 ile 40 ton arasında kaba yem kullanmaktadır. Bu işletmeler, daha fazla yem tedarik etmeye başlamış, ancak kapasite açısından büyük işletmelere kıyasla hala sınırlı kalmaktadır. Yem tüketimindeki artış, bu işletmelerin daha büyük üretim yapmalarını ve daha fazla hayvan barındırmalarını yansıtmaktadır. Büyük işletmelerin ise toplam %60’ı, yıllık 21 ile 60 ton arasında kaba yem kullanmaktadır. Ayrıca, 81 ton ve üzeri kaba yem alımı yapan işletmeler yalnızca büyük işletmeler arasında yer almaktadır. Bu durum, büyük işletmelerin daha fazla hayvan barındırması ve daha geniş arazilere sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. İşletme ölçeği arttıkça kaba yem tüketimi de artmaktadır.

Çizelge 5.23. İşletmede kullanılan kaba yeme ödenen mikar (TL)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
6 000 – 50 000 TL	16	84.2	4	11.8	0	0.0
50 001 – 100 000 TL	3	15.8	20	58.8	4	21.1
100 001 – 150 000 TL	0	0.0	9	26.5	7	36.8
150 001 – 200 000 TL	0	0.0	0	0.0	3	15.8
200 001+ TL	0	0.0	1	2.9	5	26.3
Toplam	19	100.0	34	100.0	19	100.0

Çizelge 5.23’te işletmelerin kaba yem alımları için ödedikleri yıllık ücretleri, işletme büyüklüklerine göre sınıflandırarak sunulmaktadır. Küçük işletmelerin büyük bir kısmı, yıllık kaba yem alımları için 6 000 TL ile 50 000 TL arasında ödeme yapmaktadır (%84.2). Bu durum, küçük işletmelerin sınırlı üretim kapasiteleri ve genellikle daha düşük bütçelerle faaliyet göstermeleri nedeniyle, yem tedarikinde daha düşük tutarlarla işlem yaptıklarını ortaya koymaktadır. Bu işletmeler, genellikle küçük ölçekli üretim ve sınırlı hayvan kapasitesine sahiptirler. Küçük işletmelerin %15.8’i, kaba yem alımları için yıllık 50 001 TL ile 100 000 TL arasında ödeme yapmaktadır. Bu grup, yem ihtiyacını karşılamak için daha fazla kaynak ayıran ancak hala sınırlı bütçeye sahip işletmeleri

temsil etmektedir. Orta ölçekli işletmelerin %58.8'i, yıllık 50 001 TL ile 100 000 TL arasında kaba yem alımı yapmaktadır. Bu işletmeler, küçük işletmelere kıyasla daha büyük bir üretim kapasitesine ve dolayısıyla daha fazla yem ihtiyacına sahiptir. Bu grubun yüksek oranı, orta ölçekli işletmelerin yem alımlarında daha fazla kaynak kullandıklarını ve büyüyen hayvan varlıklarını beslemek için daha fazla bütçe ayırdıklarını göstermektedir. Orta ölçekli işletmelerin %26.5'i, yıllık 100.001 TL ile 150.000 TL arasında ödeme yapmaktadır. Bu, orta ölçekli işletmelerin daha büyük bir yem bütçesi ayırarak üretim hacmini artırdıklarını ve bu yolla üretim kapasitesini büyüttüklerini göstermektedir. Orta ölçekli işletmelerde, yıllık 150.000 TL ile 200.000 TL arasında ödeme yapan bulunmamaktadır, bu da büyük işletmelere kıyasla hala daha küçük ölçekli kalmalarının bir göstergesidir.

Büyük işletmelerin %36.8'i, yıllık 100 001 TL ile 150 000 TL arasında kaba yem alımı yapmaktadır. Bu gruptaki işletmelerin yüksek yem alımları, geniş ölçekli üretim ve büyük hayvan varlıklarıyla doğru orantılıdır. Büyük işletmeler, genellikle daha fazla kaynak kullanarak yüksek verimli üretim gerçekleştirmektedir. %15.8'lik bir kesim, yıllık 150 001 TL ile 200 000 TL arasında ödeme yapmaktadır. Bu işletmeler, yem alımları için önemli bir bütçe ayırarak, kaliteli yem alımına yönelik bir strateji izliyor olabilirler. Büyük işletmelerin %26.3'ü, yıllık 200 001 TL ve üzeri bir tutar ödemektedir. Bu durum, büyük işletmelerin yem alımlarında önemli bir pazar payına sahip olduğunu ve büyük ölçekli faaliyetlerin bu işletmelere büyük bir finansal yük getirdiğini göstermektedir.

Çizelge 5.24. İşletmenin kesif yem temin etme durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Almıyor	7	35.0	2	5.6	2	10.0
İlçeden	7	35.0	15	41.7	6	30.0
İl merkezinden	2	10.0	1	2.8	2	10.0
İl dışından	4	20.0	18	50.0	7	35.0
Hem ilden hem il dışından	0	0.0	0	0.0	3	15.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.24'te işletmelerin kesif yem temin etme durumlarını işletme büyüklüklerine göre analiz edilmiştir. Küçük işletmelerin büyük kısmı (%35) kesif yem alımından kaçınmaktadır. Bununla birlikte %20'lik bir kesim, kesif yemlerini il dışından temin

etmektedir. Bu, sınırlı ölçekli işletmelerin daha geniş bir tedarik ağına ulaşmayı tercih ettiğini, ancak lojistik maliyetlerin artabileceğini göstermektedir. Orta ölçekli işletmelerin yarısı (%50) kesif yemlerini il dışından temin etmektedir. Bu oran, orta ölçekli işletmelerin daha fazla yem kaynağına yöneldiklerini ve büyük işletmelerle kıyaslandığında daha büyük bir tedarik yelpazesi kullanma eğiliminde olduklarını gösterir. Orta ölçekli işletmelerin %41.7'si ilçeden temin etmektedir. Bu, tedarik zincirindeki yerel kaynakların önemini artırmaktadır. Büyük işletmelerin %35'i kesif yem temininde il dışı kaynakları kullanmaktadır. İl dışı temin, kaliteyi artırma ve daha uygun fiyatlarla yem sağlama stratejisini yansıtabilir. Büyük işletmelerin %15'i ise çift kaynak kullanımı yaparak hem il içinden hem de il dışından kesif yem temin etmektedir, bu da esnek bir tedarik zinciri yönetimi stratejisi olarak değerlendirilebilir. Küçük işletmelerin çoğunluğu kesif yem alımından kaçınmakta, orta ve büyük işletmeler ise tedarik zincirini çeşitlendirmektedir.

Çizelge 5.25. İşletmede kullanılan kesif yem miktarı (ton)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
0.5 – 3.5	12	92.3	18	52.9	2	11.1
4 – 7.5	1	7.7	12	35.3	4	22.2
8 – 11.5	0	0.0	4	11.8	4	22.2
12+	0	0.0	0	0.0	8	44.4
Toplam	13	100.0	34	100.0	18	100.0

Çizelge 5.25, işletmelerin yıllık kullandıkları kesif yem miktarlarını işletme büyüklüklerine göre göstermektedir. Küçük işletmelerde kesif yem alan 13 işletmeden %92.3'ü yıllık 0.5 ile 3.5 ton kesif yem kullanmaktadır. Bu oran, küçük işletmelerin sınırlı üretim kapasitesine ve düşük yem tüketimlerine işaret eder. Sadece küçük bir kesim (%7.7) daha fazla yem kullanmaktadır. Orta ölçekli işletmelerde kesif yem alan 34 kişiden %52.9'u 0.5 ile 3.5 ton arasında kesif yem kullanırken, %35.3'ü 4 ile 7.5 ton arasında yem tüketmektedir. Bu işletmelerde yem ihtiyacı daha çeşitlenmiş olup, üretim kapasitesinin arttığını gösterir. Büyük işletmelerde kesif yem alan 18 işletmeden %44.4'ü yıllık 12 ton ve üzeri kesif yem kullanmaktadır. Bu, büyük işletmelerin geniş üretim alanları ve büyük hayvan gruplarına sahip olduklarını, dolayısıyla yüksek miktarda yem tükettiklerini gösterir. Diğer büyük işletmeler ise 4 ile 11.5 ton arasında yem kullanmaktadır.

Çizelge 5.26. İşletmede kullanılan kesif yeme ödenen miktar (TL)

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
5 000 – 30 000 TL	12	92.3	18	52.9	2	11.1
30 001 – 60 000 TL	1	7.7	10	29.4	3	16.7
60 001 – 90 000 TL	0	0.0	4	11.8	2	11.1
90 001 – 120 000 TL	0	0.0	2	5.9	2	11.1
120 001+ TL	0	0.0	0	0.0	9	50.0
Toplam	13	100.0	34	100.0	18	100.0

Çizelge 5.26, işletmelerin kesif yem alımları için yıllık ödedikleri miktarları işletme büyüklüklerine göre sınıflandırmaktadır. Küçük işletmelerin %92.3'ü yıllık 5 000 TL ile 30 000 TL arasında ödeme yapmaktadır. Bu, küçük işletmelerin genellikle düşük bütçelerle çalıştığını ve sınırlı yem alımları yaptığını göstermektedir. %7.7'lik bir kısmı ise 30 001 TL ile 60 001 TL arasında ödeme yapmaktadır. Orta ölçekli işletmelerin %52.9'u yıllık 5 000 TL ile 30 000 TL arasında ödeme yapmaktadır. %29.4'lük kesim, 30 001 TL ile 60 001 TL arasında ödeme yaparken, %11.8'lik bir kesim 60 001 TL ile 90 001 TL arasında ödeme yapmaktadır. Orta ölçekli işletmeler, daha fazla yem tüketimi yapmaları nedeniyle daha büyük bir bütçeye sahiptir. Büyük işletmelerin %50'si yıllık 120 001 TL ve üzeri ödeme yapmaktadır. Diğer büyük işletmeler ise daha düşük bütçelerle işlem yapmaktadır.

5.7. Üreticilerin Mera ve Yayla Kullanım Durumu

Çizelge 5.27. İşletmelerin mera kullanım durumu

		Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
		F	%	F	%	F	%
Hayvanların meraya çıkarılma durumu	Evet	19	95.0	36	100.0	20	100.0
	Hayır	1	5.0	0	0.0	0	0.0
	Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0
Merada kaldığı süre	4 ay	0	0.0	0	0.0	2	10.0
	5 ay	3	15.8	8	22.2	3	15.0
	6 ay	12	63.2	22	61.1	7	35.0
	7 ay	4	21.1	6	16.7	8	40.0
	Toplam	19	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.27'de işletmelerin mera kullanım durumunu küçük, orta ve büyük ölçekli işletmeler bazında analiz edilmektedir. Küçük işletmelerin %95'i, orta ve büyük

işletmelerin ise %100'ü hayvanlarını meraya çıkarmaktadır. Küçük işletmelerde %5 oranında hayvanlarını meraya çıkarmayan bir kesim bulunmaktadır. Bu sonuç, küçük işletmelerin yerel kaynakları kullanma kapasitesinin biraz daha sınırlı olduğunu göstermektedir. Orta ve büyük işletmelerde, mera kullanımı daha standart bir uygulamadır. Küçük işletmelerde hayvanların %63.2'si merada 6 ay kalmaktadır, %21.1'i 7 ay, %15.8'i ise 5 ay kalmaktadır. Orta ölçekli işletmelerde hayvanların %61.1'i merada 6 ay, %22.2'si 5 ay, %16.7'si 7 ay kalmaktadır. Büyük işletmelerde ise hayvanların %40'ı 7 ay, %35'i 6 ay, %15'i 5 ay merada kalmaktadır. Buradan, büyük işletmelerin daha uzun süreli otlatma yaptıkları ve meradan daha fazla faydalandıkları anlaşılmaktadır. Küçük işletmeler ise kaynaklarını daha kısa süreler için kullanmaktadır. Veriler işletme büyüklüğünün mera kullanımına doğrudan etki ettiğini göstermektedir. Büyük işletmelerin mera süreleri daha uzun ve başlangıç ayları daha erken olma eğilimindedir. Orta ölçekli işletmeler ise mera kaynaklarını en yoğun şekilde kullanmaktadır. Küçük işletmelerde kaynak kullanımı sınırlıdır ve mevsimsel faktörlere daha bağımlı görülmektedir. Bu bulgular, tarımsal desteklerin özellikle küçük işletmelerdeki mera kullanımını artıracak şekilde yönlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Aytekin Kılıç'ın (2019) Artvin Yusufeli ilçesinde yaptığı araştırmaya göre, meraya çıkma oranları küçük işletmelerde %70, orta ölçekli işletmelerde %85.7 ve büyük işletmelerde %76.9 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, merada kalma süreleri küçük işletmeler için ortalama 3.42 ay, orta ölçekli işletmeler için 4.16 ay ve büyük işletmeler için 4.55 ay olarak tespit edilmiştir. Mevcut araştırmada meraya çıkarılma oranı yüksek olarak tespit edilirken, Durak ve Şengül'ün (2022) Malatya ilinde yaptığı çalışmada, işletmelerin yalnızca %40.7'sinin hayvanlarını meraya çıkardığı belirtilmiştir. Çapadağ (2017) ise araştırmasında hayvanların meraya çıkarılma oranının %86.8 olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 5.28. İşletmelerin yayla kullanım durumu

		Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
		F	%	F	%	F	%
Hayvanların yaylaya çıkarılma durumu	Evet	10	50.0	21	58.3	7	35.0
	Hayır	10	50.0	15	41.7	13	65.0
	Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0
Yaylada kaldığı süre	3 ay	1	10.0	4	19.0	0	0.0
	4 ay	5	50.0	13	61.9	5	71.4
	5 ay	4	40.0	4	19.0	1	14.3

	6 ay	0	0.0	0	0.0	1	14.3
	Toplam	10	100.0	21	100.0	7	100.0

Çizelge 5.28, küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerin yayla kullanımına ilişkin verileri içermektedir. Küçük işletmelerin %50'si hayvanlarını yaylaya çıkartırken, %50'si çıkarmamaktadır. Orta ölçekli işletmelerde bu oran %58.3 “evet” ve %41.7 “hayır” şeklindedir. Büyük işletmelerde ise yalnızca %35'i hayvanlarını yaylaya çıkartmakta, %65'i ise bu uygulamayı yapmamaktadır. Bu bulgular, yayla kullanımının büyük işletmeler arasında daha düşük olduğunu, küçük ve orta ölçekli işletmelerde yayla kullanımının bir denge içinde olduğunu göstermektedir. Küçük işletmelerin %50'si hayvanlarını yaylada 4 ay, %40'ı ise 5 ay tutmaktadır. Orta ölçekli işletmelerin %61.9'u yaylada 4 ay, %19'u 3 ay, diğer %19'u ise 5 ay süreyle kalmaktadır. Büyük işletmelerde ise %71.4 oranında 4 ay, %14.3 oranında 5 ve 6 ay kalma görülmektedir. Yaylada kalma süreleri, işletme büyüklüğüne göre benzer bir eğilim göstermektedir. Özellikle 4 aylık süre, her ölçekteki işletmeler için yaygın bir uygulama gibi görünmektedir. Genel olarak Çizelge 5.28, yayla kullanımının işletme büyüklüğüne göre farklılaştığını ve özellikle küçük işletmelerin daha uzun süre yayla kullanımını tercih ettiğini ortaya koymaktadır. Orta ve büyük işletmelerin yayla kullanım oranları nispeten düşük olmasına rağmen, yaylada kalma süreleri açısından benzer bir yapı sergilemektedir. Bu farklılıklar, işletmelerin kaynak kullanımı ve maliyet optimizasyon stratejilerindeki çeşitlilikle ilişkilendirilebilir. Daha küçük ölçekli işletmelerin yayla kullanımını artıracak destek programları geliştirilebilir. Çapadağ'ın (2017) araştırmasına göre, üreticilerin hayvanlarını yaylaya çıkarma durumları incelendiğinde, yaylaya çıkaranların oranı %40.8 iken, çıkarmayanların oranı %59.2 ile daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, işletmedeki hayvan sayısı arttıkça yaylaya çıkma oranının da arttığı belirlenmiştir.

Çizelge 5.29. Üreticilerin mera ve yayla kullanımı hakkındaki düşünceleri

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
Mera ve yaylada otlatılan hayvanlar daha sağlıklıdır.	4.8	0.4	4.6	0.5	4.5	0.6

Mera ve yaylada otlatılan hayvanların eti ve sütü daha kalitelidir.	4.8	0.4	4.7	0.5	4.8	0.4
Mera ve yayla varlığının fazla olması yem masrafını azalttığı için hayvancılığı teşvik etmektedir.	4.8	0.4	4.6	0.5	4.8	0.4
Hayvanların mera ve yaylada otlatılması verimini artırmaktadır.	4.8	0.4	4.7	0.5	4.8	0.4

(1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum)

Çizelge 5.29’da mera ve yayla kullanımı hakkında üreticilerin düşüncelerini değerlendiren 5’li Likert ölçeği kullanarak yapılan değerlendirme, mera ve yaylanın hayvancılık üzerindeki etkilerini belirlemeye yöneliktir. Likert ölçeği, 1’den 5’e kadar bir skala ile katılımcıların ifadeye ne kadar katıldıklarını veya katılmadıklarını belirtmelerini sağlar. Bu tür bir ölçek, katılımcıların düşüncelerini niceliksel olarak ölçmeyi amaçlar. Kullanılan ölçeğin araştırma bağlamında güvenilir bir ölçme aracı olup olmadığını belirlemek amacıyla Cronbach Alfa yöntemi uygulanmış ve elde edilen 0.964 değerindeki alfa katsayısı, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermiştir. Dört farklı konu üzerinde üreticilerin görüşleri alınmış ve bu görüşler küçük, orta ve büyük işletme kategorilerine göre değerlendirilmiştir. Her üç işletme kategorisi de mera ve yaylanın hayvancılık üzerindeki olumlu etkilerini güçlü bir şekilde benimsemiş ve genel olarak yüksek ortalamalar (4.5 ve üzeri) elde edilmiştir. Bu da gösteriyor ki, üreticiler çoğunlukla mera ve yaylanın sağlığa, kaliteye, yem masrafına ve verime olan katkısını olumlu şekilde değerlendirmektedir. Katılımcılar arasında görüş farklılıkları genellikle düşüktür çünkü çoğu ifade düşük standart sapmalara (0.4 ile 0.6 arasında) sahip. Bu, üreticilerin bu konuda benzer düşünceler taşıdıklarını ve çok büyük bir fikir ayrılığı olmadığını gösterir. Ancak büyük işletmelerde biraz daha fazla görüş farklılığı görülebilir (özellikle "sağlıklı hayvanlar" başlığında). Mera ve yayla kullanımı ile ilgili bu bulgular, üreticilerin büyük ölçüde olumlu düşündüklerini ve buna dayalı kararlar aldıklarını göstermektedir.

Zonguldak ilinde yapılan bir araştırmada (Gemeç 2023), üreticilere mera alanlarının kullanımı hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Katılımcıların %42’si mera kullanımının et ve süt verimini doğrudan etkilediğini belirtmiştir. %37’si ise meradaki hayvanların

daha fazla gelir sağladığına katıldıklarını ifade etmiştir. Bu bulgular, mevcut çalışma ile benzerlik gösterirken, %43'lük bir kesimin merada yetişen hayvanların daha sağlıklı olduğu görüşüne katılmaması, söz konusu çalışma ile farklılık göstermektedir.

5.8. İşletmelerin Hayvan Varlığı

Bu bölümde küçük, orta ve büyük işletmelerde bulunan hayvan türlerini ve sayılarını detaylı şekilde sunulmaktadır.

Çizelge 5.30. Küçük işletmelerin hayvan varlığı

Hayvan cinsi	Yerli		Melez		Kültür		Genel Toplam	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Boğa	0	0.0	6	3.9	3	1.9	9	5.8
Tosun	0	0.0	8	5.2	8	5.2	16	10.4
İnek	6	3.9	44	28.6	19	12.3	69	44.8
Düve	0	0.0	10	6.5	2	1.3	12	7.8
Dana	1	0.6	15	9.7	4	2.6	20	13.0
Buzağı	2	1.3	17	11.0	9	5.8	28	18.2
Toplam	9	5.8	100	64.9	45	29.2	154	100.0
İşletme başına düşen ortalama büyükbaş hayvan sayısı: 7.7								

Çizelge 5.30'da, küçük ölçekli 20 işletmede bulunan toplam 154 büyükbaş hayvanın türlerine ve cinslerine göre dağılımı verilmiştir. Dağılıma bakıldığında en yaygın hayvan türü ineklerdir (%44.8), bu da işletmelerin öncelikli olarak süt üretimine odaklandığını göstermektedir. Danaların oranı %13, tosunların oranı ise %10.4 olarak belirlenmiştir. Bu durum, et üretiminin ikinci planda kaldığını işaret eder. Buzağların %18.2'lik oranı, genç hayvan varlığının yüksek olduğunu ve üreme performansının iyi olduğunu göstermektedir. Boğaların oranı %5.8 ile en düşük düzeydedir, bu da daha sınırlı bir üretim yapısına işaret edebilir. Toplam hayvan varlığının %64.9'unu melez türler oluştururken, kültür ırkının oranı %29.2, yerli türlerin oranı ise %5.8 olarak hesaplanmıştır.

Bulgular doğrultusunda, küçük işletmelerin genetik çeşitlilik açısından melez ırklara yöneldiği anlaşılmaktadır. Melez ırkların yüksek oranı (%64.9), işletmelerin verim artırıcı stratejilere yöneliminin bir göstergesidir. Melez ırklar, hem süt hem de et veriminde avantaj sağladığından, bu işletmelerin gelirlerini artırma potansiyeline sahiptir. Kültür ırklarının oranı ise %29.2'dir. Kültür ırkları, yüksek verim potansiyeline sahip olmakla

birlikte bakım ve besleme maliyetleri açısından daha fazla kaynak gerektirmektedir. Bu durum, küçük işletmelerin ekonomik olanakları ile sınırlı bir kullanım oranına sahip olduğunu göstermektedir. Yerli ırkların oranı %5.8 ile oldukça düşüktür. Yerli ırkların düşük oranda tercih edilmesi, bu türlerin verimlilik açısından melez ve kültür ırklarına kıyasla geride kaldığını ve küçük işletmelerde genellikle ikincil bir seçenek olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

Çizelge 5.31. Orta ölçekli işletmelerin hayvan varlığı

Hayvan cinsi	Yerli		Melez		Kültür		Genel Toplam	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Boğa	2	0.4	23	4.3	6	1.1	31	5.8
Tosun	0	0.0	34	6.4	34	6.4	68	12.7
İnek	27	5.0	148	27.7	53	9.9	228	42.6
Düve	0	0.0	32	6.0	17	3.2	49	9.2
Dana	0	0.0	32	6.0	23	4.3	55	10.3
Buzağı	0	0.0	97	18.1	7	1.3	104	19.4
Toplam	29	5.4	366	68.4	140	26.2	535	100.0
İşletme başına düşen ortalama büyükbaş hayvan sayısı: 14.9								

Çizelge 5.31, orta ölçekli 36 işletmede toplam 535 hayvanın türlerine ve cinslerine göre dağılımını göstermektedir. Dağılıma bakıldığında inekler %42.6 ile en yüksek paya sahiptir. Bu oran, orta ölçekli işletmelerin süt üretimine yönelik ağırlığını ortaya koymaktadır. Buzağılar %19.4 oranıyla önemli bir paya sahiptir. Bu, üretim sürekliliği açısından olumlu bir göstergedir. Tosunlar %12.7 oranında yer almakta olup et üretimine yönelik bir diğer önemli kaynaktır. Danalar %10.3 oranında bulunmaktadır. Boğalar %5.8 ile daha düşük bir oranda yer almaktadır. Düveler %9.2 oranında görülmektedir ve gelecekteki inek popülasyonunu temsil etmektedir. Toplam hayvan varlığında melez türlerin oranı %68.4 ile en yüksek seviyededir. Kültür ırkı %26.2 oranında yer alırken, yerli türlerin oranı %5.4 olarak belirlenmiştir. Orta ölçekli işletmelerde genetik çeşitliliğin yüksek olduğu ve hem süt hem de et üretimine yönelik bir denge sağlanmaya çalışıldığı görülmektedir.

Çizelge 5.32. Büyük işletmelerin hayvan varlığı

Hayvan cinsi	Yerli		Melez		Kültür		Genel Toplam	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Boğa	0	0.0	16	2.4	18	2.7	34	5.1

Tosun	8	1.2	46	6.9	17	2.5	71	10.6
İnek	14	2.1	183	27.4	46	6.9	243	36.4
Düve	3	0.4	55	8.2	20	3.0	78	11.7
Dana	9	1.3	67	10.0	80	12.0	156	23.4
Buzağı	0	0.0	67	10.0	19	2.8	86	12.9
Toplam	34	5.1	434	65.0	200	29.9	668	100.0
İşletme başına düşen ortalama büyükbaş hayvan sayısı: 33.4								

Çizelge 5.32, büyük ölçekli 20 işletmedeki toplam 668 hayvanın türlerine ve cinslerine göre dağılımını göstermektedir. Dağılıma bakıldığında inekler %36.4 ile en büyük paya sahiptir. Bu, büyük işletmelerin süt üretimine odaklandığını göstermektedir. Danalar %23.4 oranıyla ikinci sıradadır. Bu oran, işletmelerin genç hayvan yetiştirmeye yönelik stratejilerinin olduğunu gösterir. Buzağılar %12.9 ile gelecekteki üretim kapasitesinin göstergesi olarak öne çıkmaktadır. Düveler %11.7 ile üretim sürekliliği açısından önemli bir yer tutmaktadır. Tosunlar %10.6 ile et üretimi için bir kaynak oluşturmaktadır. Boğalar %5.1 ile en düşük orana sahiptir. Toplam hayvan varlığında melez türlerin oranı %65 ile en yüksek seviyededir. Kültür ırkı %29.9 oranında yer alırken, yerli türlerin oranı %5.1 olarak belirlenmiştir. Büyük işletmelerin hayvan varlığında melez ve kültür ırklarının yüksek oranı, işletmelerin hem süt hem de et verimliliğini artırmaya yönelik modern genetik stratejilere ağırlık verdiğini göstermektedir. Bu durum, büyük işletmelerin yüksek üretim kapasitesine ulaşmalarını sağlayan önemli bir etkidir. Tüm bu veriler, büyük işletmelerin modern tarım tekniklerine ve yüksek verimlilik sağlayan genetik iyileştirme süreçlerine yatırım yaptığını ortaya koymaktadır. Aynı zamanda genç hayvan popülasyonunun yüksek olması, işletmelerin sürdürülebilir bir üretim modeli benimsediğini göstermektedir.

Kurtak'ın (2020) çalışmasında, ankete katılan işletmelerdeki hayvan varlığının en yüksek oranla %39.99'unun inek, %26.20'sinin ise buzağı olduğu belirtilmiştir. Muş ilinde yapılan araştırmada (Şeker ve ark., 2012) işletmelerdeki hayvanların %46.9'unun yerli, %37.2'sinin melez ve %15.9'unun kültür ırkı olduğu tespit edilmiştir. Mevcut çalışmanın aksine, yerli ırk oranının yüksek çıkması, farklı bölge ve yıllarda yapılan araştırmalardan kaynaklanabilir.

5.9. İşletmenin Hayvansal Üretim Faaliyet Durumu

Bu bölümde küçük, orta ve büyük işletmelerde bulunan hayvansal üretim faaliyet durumu detaylı şekilde sunulmaktadır.

Çizelge 5.32. İşletmenin hayvancılık üretim şekli

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Et üretimi	1	5.0	0	0.0	1	5.0
Süt üretimi	5	25.0	4	11.1	3	15.0
Her ikiside	14	70.0	32	88.9	16	80.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.32, farklı ölçeklerdeki işletmelerin hayvancılık üretim faaliyetlerine yönelik tercihlerini göstermektedir. Küçük işletmeler, ağırlıklı olarak hem süt hem de et üretimine yönelmiş olup, bu durum işlevsel çeşitliliğe odaklandıklarını göstermektedir. Ancak yalnızca süt üretimine odaklananların oranı %25.0 ile sınırlıdır. Orta ölçekli işletmelerde, çift amaçlı üretim faaliyetleri %88.9 oranı ile büyük bir ağırlık taşımaktadır. Bu durum, bu işletmelerin ölçek avantajını daha dengeli bir üretim yapısında kullandığını göstermektedir. Büyük işletmelerde de diğer gruplarda olduğu gibi hem et hem süt üretimi baskın üretim türüdür (%80). Bununla birlikte, büyük işletmelerin yalnızca süt üretimine daha düşük oranlarda odaklandığı görülmektedir. Genel olarak hayvansal üretim faaliyetlerinin tüm işletme gruplarında dengeli ve verimli bir şekilde geliştirilmesi, bölgesel ekonomik kalkınmaya katkı sağlayacaktır. Yapılan çalışma, Yüzbaşıoğlu'nun (2022) çalışmasıyla benzer sonuçlar göstermiş olup her iki üretimi birlikte yapanların oranı %80 ile en yüksek seviyede çıkmıştır. Tulumcu'nun (2024) çalışmasında ise ankete katılan işletmelerin %48.24'ünün yalnızca süt üretimi, %17.65'inin yalnızca et üretimi yaptığı, %35.29'unun ise her iki üretimi birlikte gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Çizelge 5.34. İşletmenin 2024 yılında süt üretim durumu

	Küçük İşletme			Orta İşletme			Büyük İşletme		
	F	Ort.	Toplam	F	Ort.	Toplam	F	Ort.	Toplam
Sağılan inek sayısı (adet)	20	3.5	69	36	6.3	226	20	12.2	244
Bir inekten alınan günlük süt miktarı (kg)	20	11.5	143 430	36	13.4	550 380	20	15.4	652 140

Satılan süt miktarı yıllık (kg)	11	4 463	49 090	16	12 478	199 640	15	24 549	368 240
Fiyat (TL)	11	27.5		16	30.3		15	29.4	

Çizelge 5.34, 2024 yılı itibarıyla işletmelerde süt üretim durumunu küçük, orta ve büyük işletmeler açısından detaylandırmaktadır. Küçük işletmelerde sağılan inek sayısı ortalama 3.5 adet olup, toplamda 69 inek sağılmaktadır. Bu, küçük ölçekli işletmelerin sınırlı sayıda inekle üretim yaptığına işaret eder. Bir inekten alınan günlük süt miktarı ortalama 11.5 kg'dır. Bu oran, küçük işletmelerde süt verimliliğinin orta ve büyük işletmelere kıyasla daha düşük olduğunu gösterir. Küçük ölçekli 20 işletmeden 11 işletme süt satmaktadır. Yıllık üretilen toplam 143 430 kg süttten satılan süt miktarı 49,090 kg'dır. Bu miktar, işletmenin süt üretiminin %34.2'sini satmaya yöneldiğini gösterir. Satılan süt fiyatı ortalama 27.5 TL/kg olarak belirlenmiştir, bu da küçük işletmelerin daha düşük fiyatlarla satış yaptığını yansıtmaktadır. Orta ölçekli işletmelerde sağılan inek sayısı ortalama 6.3 adet olup, toplamda 226 inek sağılmaktadır. Bu, küçük işletmelere göre daha yüksek bir kapasiteyi yansıtmaktadır. Bir inekten alınan günlük süt miktarı ortalama 13.4 kg'dır. Bu da verimliliğin arttığını gösterir. Orta ölçekli 36 işletmeden sadece 16'sı süt satmaktadır. Yıllık üretilen toplam 550 380 kg süttten satılan süt miktarı 199,640 kg'dır. Bu, süt üretiminin %36.3'ünü sattığını gösterir ve küçük işletmelere göre çok daha yüksek bir satış miktarını ifade etmektedir. Satılan süt fiyatı 30.3 TL/kg ile küçük işletmelere göre daha yüksektir, bu da daha büyük işletmelerin daha rekabetçi fiyatlarla satış yapabildiklerini göstermektedir. Büyük işletmelerde sağılan inek sayısı ortalama 12.2 adet olup, toplamda 244 inek sağılmaktadır. Bu, büyük işletmelerin oldukça büyük bir kapasiteye sahip olduğunu gösterir. Büyük işletmelerde bir inekten alınan günlük süt miktarı ortalama 15.4 kg ile en yüksek seviyededir. Bu, büyük işletmelerin süt verimliliği açısından en başarılı grup olduğunu gösterir. Büyük ölçekli 20 işletmeden 15'i süt satmaktadır. Yıllık üretilen toplam 652 140 kg süttten satılan süt miktarı 368 240 kg'dır. Büyük işletmelerde üretilen sütün %56.5'ini satması büyük işletmelerin süt üretiminde önemli bir pazar payına sahip olduğunu yansıtmaktadır. Satılan süt fiyatı ortalama 29.4 TL/kg ile orta ölçekli işletmelere yakın olup, büyük işletmelerin de fiyatlarını rekabetçi tutmaya çalıştığını göstermektedir. Çizelge 5.34'ün verileri genel olarak ele alındığında, işletmelerin büyüklüklerine göre süt üretiminde önemli farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Küçük işletmeler, sınırlı kapasiteyle faaliyet gösterirken, büyük işletmeler

daha fazla inekle yüksek verim elde etmektedir. Orta ölçekli işletmeler, küçük işletmelere göre daha fazla süt üretmekte, ancak büyük işletmelerin kapasitesine ulaşamamaktadır. Küçük işletmelerin süt verimliliği daha düşük olmasına rağmen, süt fiyatları daha uygun seviyelerde kalmaktadır. Orta ölçekli işletmelerin verimliliği daha yüksek olup, süt fiyatları da küçük işletmelere göre daha yüksektir. Bu işletmelerin pazarlama stratejileri ve üretim süreçlerinde daha fazla gelişim potansiyeli bulunmaktadır. Büyük işletmeler, en yüksek süt verimini elde ederken, süt fiyatları da rekabetçi bir seviyededir. Bu işletmelerin daha büyük üretim kapasitesi ve daha geniş pazar payına sahip olmaları, onların sektördeki lider konumlarını pekiştirmektedir. İşletmelerin büyüklüğüne göre süt üretimindeki farklar, her bir grubun sahip olduğu üretim kapasitesi ve pazarlama stratejilerini etkilemektedir. Küçük işletmelerin verimliliklerini artırmak için modern teknoloji ve eğitim desteği sağlanmalı, büyük işletmelerin ise üretim süreçlerini daha sürdürülebilir hale getirecek stratejiler geliştirmeleri önerilmektedir.

Aytekin Kılıç'ın (2019) Artvin Yusufeli ilçesinde yaptığı çalışmada, sağılan inek sayısı ortalama olarak küçük işletmelerde 1.70, orta ölçekli işletmelerde 2.85 ve büyük işletmelerde 10.15 olarak belirlenmiştir. Günlük ortalama süt miktarı ise küçük işletmelerde 11 litre, orta ölçekli işletmelerde 20.22 litre ve büyük işletmelerde 11.07 litre olarak tespit edilmiştir. Ermetin ve Abacı'nın (2022) Yozgat'ta gerçekleştirdiği çalışmada, küçük ve orta ölçekli işletmelerin büyük bir bölümünde hayvan başına günlük süt veriminin 11-15 kg arasında değiştiği, büyük işletmelerin ise %61.3'ünde bu miktarın 16-25 kg arasında olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 5.35. Sütün sağım şekli

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Elle sağım	18	90.0	10	27.8	1	5.0
Seyyar süt sağım makinesiyle	2	10.0	26	72.2	19	95.0
Sabit süt sağım ünitesiyle	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.35, küçük, orta ve büyük işletmelerde süt sağım yöntemlerinin dağılımını ortaya koymaktadır. Bu veriler, işletmelerin sağım süreçlerinde hangi yöntemleri tercih ettiğini ve bu yöntemlerin işletme büyüklüğüne göre nasıl farklılaştığını göstermektedir. Küçük ölçekli işletmelerde %90'ı sütü elle sağımaktadır. Bu oran, küçük işletmelerin

geleneksel ve düşük maliyetli yöntemlere dayandığını göstermektedir. Elle sağım, özellikle düşük kapasiteli işletmeler için daha uygun maliyetli bir yöntem olsa da, iş gücü gereksinimleri yüksek ve verimlilik açısından sınırlıdır. Küçük işletmelerde bu oran yüksek olsa da, sağım sürecindeki iş gücü maliyetlerinin azaltılması ve verimliliğin artırılması için teknolojik yeniliklere yönelim önemli olacaktır. Küçük işletmelerin %10'luk kısmı ise seyyar süt sağım makinesi kullanmaktadır, bu da küçük işletmelerin modernizasyon yönünde adımlar attığını ancak sınırlı bir şekilde teknolojiden yararlandığını gösterir. Orta ölçekli işletmelerde ise %72.2'si sütü seyyar süt sağım makinesiyle sağlamaktadır. Bu oran, orta ölçekli işletmelerin süt sağımında daha modern yöntemlere geçiş yaptığını ve otomasyon kullanmaya başladığını göstermektedir. Seyyar süt sağım makineleri, iş gücünü daha verimli kullanmayı sağlar ve sağım sürecini hızlandırır. Buna karşılık, orta ölçekli işletmelerde yalnızca %27.8'i sütü elle sağlamaktadır, bu da sağım teknolojisinin daha yaygın kullanıldığını ve modernleştiklerini işaret eder. Büyük ölçekli işletmelerde ise süt sağımının %95'i seyyar süt sağım makinesiyle yapılmaktadır. Bu oran, büyük işletmelerin yüksek verimlilik için otomatik ve mekanize sağım yöntemlerine yöneldiğini göstermektedir. Seyyar süt sağım makineleri, büyük işletmelerde daha yaygın hale gelmiş olup, bu yöntem sağım işlemlerinin hızını ve verimliliğini artırmaktadır. Sadece %5'i sütü elle sağlamaktadır, bu da büyük işletmelerin büyük çoğunluğunun teknolojiyi etkin şekilde kullanmaya başladığını ve iş gücü maliyetlerini minimize ettiğini göstermektedir. Seyyar süt sağım makineleri, işletmelerin büyüklüğüne göre daha fazla tercih edilmekte olup, büyük işletmelerin verimlilik açısından sağım süreçlerinde önemli bir avantaj elde ettiğini göstermektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin bu alanda daha modern teknolojilere geçiş yapabilmeleri için teknik ve finansal desteklerin artırılması gerekmektedir.

Çapadağ'ın (2017) araştırmasında, süt sığırları sayısı ile sağım yöntemi arasındaki ilişki incelendiğinde, hayvan sayısı az olan işletmelerin genellikle elle sağımı tercih ettiği, ancak sığır sayısı arttıkça süt sağım makinesi kullanım oranının da arttığı belirlenmiştir. Bu bulgu, mevcut çalışma ile de uyumlu olup benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Ayrıca, Aydın ve ark. (2023) tarafından Erzurum ili Aşkale ilçesinde yapılan araştırmada, makineli sağım oranının %62 ile elle sağıma kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 5.36. Sütün sağım sonrası bekletildiği yer

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Plastik bidonlarda	20	100.0	36	100.0	19	95.0
İşletmeye ait soğutma tankı	0	0.0	0	0.0	1	5.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.36'dan elde edilen veriler, küçük ve orta ölçekli işletmelerin süt bekletme sürecinde plastik bidonları tercih ettiklerini göstermektedir. Bu, düşük maliyetli ve yaygın bir yöntem olmasına rağmen, hijyen ve süt kalitesi açısından bazı riskler taşıyabilir. Bu nedenle, küçük ve orta ölçekli işletmelere yönelik soğutma tankı ve diğer modern süt depolama yöntemlerinin teşvik edilmesi önemlidir. Büyük işletmelerin yalnızca %5'inin soğutma tankı kullandığı görülsede bu oran daha büyük işletmelerin profesyonel depolama yöntemlerine yönelme sürecinde olduklarını gösterebilir. Süt sağım sonrası bekletme yöntemlerinin modernize edilmesi, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerde sütün kalitesini iyileştirmek ve hijyen standartlarını yükseltmek açısından önemlidir. Soğutma ve depolama altyapısına yapılacak yatırımlar, genel sektör verimliliğini artırmaya katkı sağlayacaktır. Mevcut çalışma ile paralellik gösteren bazı araştırmalarda benzer bulgular elde edilmiştir. Doğanay ve Yanar'ın (2024) araştırmasına göre, sütlerin %70.1'i alüminyum veya plastik bidonlarda, %29.9'u ise soğutma tanklarında depolanmaktadır. Çapadağ'ın (2017) çalışmasında ise üreticilerin sütlerini %74.6 oranında plastik bidonlarda, %16.3'ünü soğutma tanklarında ve %9.1'ini köyün ortak soğutma tankında muhafaza ettiği belirlenmiştir.

Çizelge 5.37. Sütün satıldığı yer

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Köyde	11	100.0	14	87.5	9	60.0
İl Merkezinde	0	0.0	2	12.5	6	40.0
Toplam	11	100.0	16	100.0	15	100.0

Çizelge 5.37, işletmelerin ürettikleri sütü hangi pazarlarda sattıklarını göstermektedir. Süt pazarlama stratejilerinin işletme büyüklüğüne göre nasıl değiştiğini ve işletmelerin sütlerini hangi alıcılarla paylaştıklarını ortaya koymaktadır. Küçük işletmelerde %100'ü sütünü köyde satmaktadır. Bu, küçük ölçekli işletmelerin pazarlama ağlarının sınırlı olduğunu ve genellikle yerel pazarlarda faaliyet gösterdiğini gösterir. Küçük işletmelerin

süt satışları, genellikle doğrudan tüketiciye veya yerel pazarlara yöneliktir. Bu durum, süt üretim kapasitesinin sınırlı olmasının ve pazarlama imkanlarının dar olmasının bir sonucudur. Orta ölçekli işletmelerde ise %87.5'i sütünü köyde satmaktadır, ancak %12.5'i sütünü il merkezinde satmaktadır. Bu, orta ölçekli işletmelerin pazarlama stratejilerinde daha fazla çeşitlenme olduğunu ve sütlerinin bir kısmının daha geniş bir pazara, il merkezlerine yöneldiğini göstermektedir. Orta ölçekli işletmelerin daha fazla süt üretimi yapması, pazarlama olanaklarının genişlemesine olanak tanımaktadır. Büyük işletmelerde %60'ı sütünü köyde satarken, %40'ı sütünü il merkezinde satmaktadır. Bu durum, büyük işletmelerin daha büyük üretim kapasitesine sahip olduğunu ve sütlerini daha geniş pazarlara, özellikle il merkezlerine yönlendirme fırsatına sahip olduklarını göstermektedir. Bu işletmelerin pazarlama ağları daha gelişmiş olup, sütlerini daha geniş ve kârlı pazarlara sunarak gelirlerini artırma stratejisi gütmektedir. Büyük işletmelerin ölçek ekonomisinden faydalandıklarını ve daha geniş pazarlara erişim sağladıklarını yansıtmaktadır. Küçük işletmelerin ise daha dar bir pazarda faaliyet göstermesi, pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi ve daha geniş pazarlara açılabilmesi için desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Orta ölçekli işletmelerin ise bu iki grup arasında bir geçiş dönemi yaşadığı ve pazarlama ağlarını genişletmeye başladığı söylenebilir.

Çizelge 5.38. İşletmelerde 2024 yılında üretilen ve satılan hayvansal ürünler

		Küçük İşletme			Orta İşletme			Büyük İşletme		
		F	Ort.	Toplam	F	Ort.	Toplam	F	Ort.	Toplam
Tereyağ	Yıllık Üretilen (kg)	20	98.0	1 960	36	282.8	10 180	20	385.0	7 700
	Yıllık Satılan (kg)	13	78.8	1 025	32	252.5	8 080	18	328.3	5 910
	Fiyat (TL)	13	515.4		32	493.8		18	483.3	
Peynir	Yıllık Üretilen (kg)	20	85.5	1 710	35	213.4	7 470	20	372.5	7 450
	Yıllık Satılan (kg)	13	73.8	960	32	184.1	5 890	18	325.6	5 860
	Fiyat (TL)	13	311.5		32	293.8		18	275.0	
Lor	Yıllık Üretilen (kg)	0	0	0	1	200.0	200	1	300.0	300
	Yıllık Satılan (kg)	0	0	0	1	100.0	100	1	200.0	200
	Fiyat (TL)	0	0	0	1	120.0		1	150.0	

Çizelge 5.38, küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde 2024 yılı itibarıyla üretilen ve satılan hayvansal ürünlerin miktarlarını ve fiyatlarını göstermektedir. Bu veriler, her bir ürünün işletme büyüklüğüne göre nasıl üretildiği, satıldığı ve fiyatlandığını ortaya koymaktadır. İşletmelerde yıllık olarak üretilen tereyağ küçük işletmelerde ortalama 98

kg, orta ölçekli işletmelerde ortalama 282.8 kg, büyük işletmelerde ise ortalama 385 kg'dır. Büyük işletmelerin üretim kapasitesinin en yüksek olduğu görülmektedir. Satılan miktar ise küçük işletmelerde ortalama 78.8 kg, orta ölçekli işletmelerde ortalama 252.5 kg, büyük işletmelerde ise ortalama 328.3 kg'dır. Satılan miktar, üretimle paralel olarak artmaktadır ve büyük işletmelerin pazar payı en yüksek seviyededir. Küçük işletmelerde tereyağ fiyatı ortalama 515.4 TL/kg iken, orta ölçekli işletmelerde ortalama 493.8 TL/kg, büyük işletmelerde ise ortalama 483.3 TL/kg'dır. Küçük işletmelerin tereyağını daha yüksek fiyattan sattığı görülmektedir, bu da genellikle yerel pazarlarda satış yapmalarından kaynaklanıyor olabilir. İşletmelerde yıllık olarak üretilen peynir küçük işletmelerde ortalama 85.5 kg, orta ölçekli işletmelerde ortalama 213.4 kg, büyük işletmelerde ise ortalama 372.5 kg'dır. Peynir üretimi, işletme büyüklüğü ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Satılan miktar ise küçük işletmelerde ortalama 73.8 kg, orta ölçekli işletmelerde ortalama 184.1 kg, büyük işletmelerde ise ortalama 325.6 kg'dır. Satış miktarları üretimle paralel artmaktadır, ancak büyük işletmelerin satışları oldukça yüksek olup daha geniş pazarlara yönelme imkânı buldukları anlaşılmaktadır. Küçük işletmelerde peynir fiyatı ortalama 311.5 TL/kg, orta işletmelerde ortalama 293.8 TL/kg, büyük işletmelerde ise ortalama 275 TL/kg'dır. Küçük işletmelerin peynir fiyatı daha yüksek olup, bu durum da yerel ve küçük pazarların etkisiyle ilişkilendirilebilir. Lor üretimi küçük işletmelerde hiç yapılmazken orta ve büyük işletmelerde ise sadece birer işletme üretim yapmaktadır. Orta ve büyük işletmeler sırasıyla yıllık 200 kg ve 300 kg lor üretimi yapılmaktadır. Bununda orta ölçekli işletmeler 100 kg satarken büyük işletmeler ise 200 kg'ını satmaktadır. Lor fiyatı orta ölçekli işletmelerde 120 TL/kg olarak belirlenmiştir. Büyük işletmelerde ise lor fiyatı 150 TL/kg'dır. Çizelge 5.39'dan elde edilen verilere göre, işletme büyüklüğü ile üretilen ve satılan hayvansal ürünlerin miktarları artmakta, aynı zamanda fiyatlar da işletme büyüklüğü ile paralel bir şekilde değişmektedir. Tereyağ ve peynir üretimi ve satışı, büyük işletmelerde daha yüksek miktarlarda gerçekleşmektedir. Bu, büyük işletmelerin hem üretim kapasitesinin yüksek olduğunu hem de daha geniş pazar ağlarına sahip olduklarını göstermektedir. Küçük işletmeler ise yerel pazarlarda satış yaparak daha yüksek fiyatlar elde etmektedir. Lor üretimi, küçük işletmelerde yapılmamaktadır, orta ve büyük işletmelerde ise sınırlı miktarda üretilip satılmaktadır. Fiyatlar açısından, küçük işletmeler genellikle daha yüksek fiyatlar talep etmekte, büyük işletmeler ise daha düşük fiyatlarla pazara

sunmaktadır. Bu durum, küçük işletmelerin yerel pazarlarda sınırlı bir müşteri kitlesine hizmet vermesinin ve daha düşük ölçek ekonomilerinin etkisiyle ilişkilidir. İşletmelerin büyüklüğüne göre üretim, satış ve fiyatlandırma stratejileri farklılık göstermektedir. Küçük işletmelerin yerel pazarlarda daha yüksek fiyatlarla satış yapması, büyük işletmelerin ise yüksek üretim ve satış kapasiteleri ile daha geniş pazarlara hitap etmesi öne çıkmaktadır. Bu durum, her işletme için farklı stratejilerin uygulanması gerektiğini ve pazarlama yöntemlerinin işletme büyüklüğüne göre şekillendiğini göstermektedir.

Çizelge 5.39. Üretilen hayvansal ürünlerin satıldığı yer

		Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
		F	Ort.	F	Ort.	F	Ort.
Tereyağ	Köyde	13	100.0	30	93.8	12	66.7
	Merkezde	0	0.0	1	3.1	4	22.2
	İl dışında	0	0.0	1	3.1	2	11.1
	Toplam	13	100.0	32	100.0	18	100.0
Peynir	Köyde	13	100.0	30	93.8	12	66.7
	Merkezde	0	0.0	1	3.1	5	27.8
	İl dışında	0	0.0	1	3.1	1	5.6
	Toplam	13	100.0	32	100.0	18	100.0
Lor	Köyde	0	0.0	1	100.0	1	100.0
	Merkezde	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	İl dışında	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Toplam	0	0.0	1	100.0	1	100.0

Çizelge 5.39’da, farklı büyüklükteki işletmelerin ürettikleri hayvansal ürünleri pazarlama tercihleri incelenmiştir. Tereyağı satışlarında küçük işletmeler, tereyağı satışlarının tamamını köy içerisinde gerçekleştirmektedir. Orta ölçekli işletmelerde ise satışların büyük çoğunluğu köyde yapılırken (%93.8), küçük bir kısmı merkeze (%3.1) ve il dışına (%3.1) yönelmektedir. Büyük işletmeler ise köy satışlarının (%66.7) yanı sıra, merkez (%22.2) ve il dışı (%11.1) pazarlara da erişim sağlamaktadır. Bu durum, büyük işletmelerin daha geniş bir pazarlama ağına sahip olduğunu göstermektedir. Peynir satışlarında küçük işletmeler, peynir satışlarını tamamen köyde sürdürürken, orta ölçekli işletmelerde de benzer bir durum gözlenmiştir. Ancak, orta işletmelerin az bir kısmı (%3.1) merkez ve il dışı pazarlara yönelmiştir. Büyük işletmelerde ise köy (%66.7) satışlarının yanı sıra, merkeze (%27.8) ve il dışına (%5.6) yapılan satışların daha belirgin bir şekilde arttığı görülmektedir. Lor üretimi küçük işletmeler tarafından yapılmazken, orta ve büyük işletmeler bu ürünü yalnızca köy pazarında satışa sunmaktadır (%100). Bu

durum, lor üretiminin sınırlı olduğu ve pazarlama stratejisinde köy pazarının öncelikli bir konuma sahip olduğunu ortaya koymaktadır. İşletme büyüklüğü arttıkça, hayvansal ürünlerin satış yerlerinde bir çeşitlenme görülmektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmeler, ürünlerini ağırlıklı olarak köy içerisinde satmayı tercih ederken, büyük işletmeler merkez ve il dışı pazarlara daha fazla ulaşım sağlamaktadır. Tereyağı ve peynir gibi ürünler en fazla tercih edilen ürünler arasında yer alırken, lor üretimi genelde sınırlı kalmaktadır. Bu bulgular, büyük işletmelerin pazar genişletme stratejileri doğrultusunda daha etkin bir pazarlama yapısına sahip olduğunu göstermektedir. Gemeç'in (2023) çalışmasında, üreticilerin büyük çoğunluğunun (%56) hayvansal ürünlerini köyde sattığı belirtilmiş olup bu bulgu mevcut çalışma da çoğunluğun köyde satış yapmasıyla benzerlik göstermektedir.

Çizelge 5.40. İşletmelerde 2024 yılı satılan hayvan durumu

	Satılan hayvan		Fiyat (TL)	Satıldığı yer					
				Köyde		İl merkezinde		İl dışında	
	F	Ort.	Ort.	F	%	F	%	F	%
Küçük işletme	17	2	96 176.47	16	94.1	1	5.9	0	0,0
Orta işletme	32	3	97 421.88	22	68.8	8	25.0	2	6.3
Büyük işletme	17	10	106 764.71	8	47.1	7	41.2	2	11.8

Çizelge 5.40, küçük, orta ve büyük işletmelerde 2024 yılı itibarıyla satılan hayvanların yer ve fiyat durumunu göstermektedir. Küçük işletmeler, satılan hayvanların büyük kısmını (%94.1) köy pazarında gerçekleştirmiştir. Yalnızca %5.9'u il merkezine satılmıştır. Bu, küçük ölçekli işletmelerin yerel pazarlara bağımlı olduğunu ve geniş pazarlara erişimlerinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Satılan hayvanların ortalama fiyatı 96 176.47 TL olarak belirlenmiştir. Orta ölçekli işletmelerin satışı ise daha çeşitlenmiştir. Satılan hayvanların %68.8'i köy pazarında yer alırken, %25'i il merkezine ve %6.3'ü il dışına satılmıştır. Bu, orta ölçekli işletmelerin daha geniş bir pazara erişim sağladığını ve il dışı pazarlarda da yer aldıklarını göstermektedir. Satılan hayvanların ortalama fiyatı 97 421.88 TL'dir. Büyük işletmelerde ise satılan hayvanların %47.1'i köyde, %41.2'si il merkezinde ve %11.8'i il dışına satılmıştır. Bu, büyük işletmelerin pazarlama ağının daha geniş olduğunu ve yerel pazar dışında da önemli bir satış potansiyeline sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Satılan hayvanların ortalama fiyatı 106 765.71 TL ile en yüksek seviyededir. İşletme büyüklüğü arttıkça, satılan hayvan

sayısı ve satış fiyatları da paralel olarak artmaktadır. Küçük işletmelerin yerel pazarlara bağımlılığı ve sınırlı üretim kapasiteleri, daha düşük satış fiyatlarına yol açmaktadır. Orta ölçekli işletmeler ise daha geniş pazarlara hitap edebilmekte ve bu sayede satış fiyatlarını yükseltebilmektedir. Büyük işletmeler, pazarlama stratejilerindeki çeşitlilik ve daha büyük üretim hacimleri sayesinde hem satış miktarını hem de fiyatı artırabilmektedir. Bu durum, büyük işletmelerin sektörde daha rekabetçi olabilme kapasitesine sahip olduğunu ve verimlilik ile karlılığı artırdığını ortaya koymaktadır. Gemeç'in (2023) araştırmasında, yıllık satılan hayvan sayısı incelendiğinde, üreticilerin %93'ünün 1 ile 10 baş arasında hayvan satışı yaptığı belirlenmiş olup, bu sonuç mevcut çalışma ile de uyumlu bulunmuştur.

5.10. İşletmelerin Ahır Durumu ve Makine Varlığı

Bu bölümde işletmelerin ahır durumu ve makine varlığı işletme ölçeklerine göre ortaya konulmuştur.

Gümüşhane'deki işletmelerin ahır durumunun %100 oranında kapalı olduğu belirtilmiştir. Bu, bölgenin hava koşullarının etkisiyle doğrudan ilişkilidir. Gümüşhane, kış aylarında sert karasal iklimi ve düşük sıcaklıklarıyla bilinir. Bu iklim, özellikle hayvanların dışarıda barınmasının zorlu olduğu bir ortam yaratır. Bu nedenle, yerel hayvancılık işletmeleri, hayvanlarının soğuktan korunması ve sağlıklı bir ortamda yetişmesi için kapalı ahırlar kullanmayı tercih etmektedirler. Kapalı ahırların yaygın olarak kullanılması, aynı zamanda işletme sahiplerinin daha az iş gücü ve daha düşük maliyetle yönetebileceği, kontrollü ortamlar yaratmalarına olanak tanır. Bu durum, yerel iklimin zorluklarıyla başa çıkabilmek için stratejik bir çözüm sunmaktadır. Diğer illerde yapılan çalışmalarda kapalı ahır oranları incelendiğinde, Tekirdağ'da %91.0 (Soyak ve ark., 2007), Malatya'da %71.1 (Durak ve Şengül, 2022) ve Erzurum ili Yakutiye ilçesinde bağlı duraklı kapalı ahır oranı %70.2 (Çapadağ, 2017) olarak belirlenmiştir. Bu bulgular, mevcut çalışma ile de paralellik göstermektedir.

Çizelge 5.41. İşletmelerin makine varlığı

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Traktör	1	5.0	2	5.6	5	25.0
Römork	1	5.0	1	2.8	5	25.0

Silaj makinesi	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Balya makinesi	1	5.0	1	2.8	3	15.0
Yayık makinesi	2	10.0	2	5.6	3	15.0
Yem karma makinesi	0	0.0	0	0.0	2	10.0

**Çoklu seçim yapılmıştır.*

Çizelge 5.41’de, 76 işletmenin makine varlıkları incelenmiş olup, işletme büyüklüklerine göre makine kullanım oranları farklılık göstermektedir. Ancak, bu verilerin genel olarak çok düşük olduğu ve özellikle küçük ölçekli işletmelerin makinelerle ilgili sınırlı bir yatırımı olduğu görülmektedir. Küçük işletmelerin makine varlıkları oldukça sınırlıdır. 20 küçük işletmeden sadece %5’inde traktör bulunmaktadır. Benzer şekilde, römork ve balya makinesi gibi temel makineler de yalnızca %5 oranındadır. Yayık makinesi %10 ile bir nebze daha yaygındır, ancak yine de çok düşük bir oranı temsil etmektedir. Silaj makinesi ve yem karma makinesi gibi daha özel makineler ise işletmelerde hiç bulunmamaktadır. Bu durum, küçük işletmelerin genellikle geleneksel yöntemlerle çalıştığını ve makinelerle ilgili çok az bir yatırım yaptıklarını göstermektedir. Orta ölçekli işletmelerde makine varlığı biraz daha çeşitlenmiştir, ancak yine de sınırlıdır. Orta ölçekli işletmelerin %5.6’sında traktör bulunmaktadır. Römork ve balya makinesi varlığı %2.8 ile oldukça düşüktür. Yayık makinesi ise %5.6 oranlarındadır. Orta ölçekli işletmelerde küçük işletmelerdeki gibi silaj makinesi ve yem karma makinesi bulunmamaktadır. Orta ölçekli işletmelerin makinelerle ilgili yatırımları sınırlı kalmaktadır. Büyük işletmelerde makinelerin kullanımı daha yaygındır.

Büyük işletmelerin %25’i traktöre ve römork gibi taşıma makinelerine sahipken, %15’inde balya ve yayık makinesi bulunmaktadır. Bu işletmelerde silaj makinesi yokken, yem karma makinesi varlığı ise %10 oranında görülmektedir. Büyük işletmelerin makine varlıkları, üretim verimliliğini artırma ve iş gücünden tasarruf sağlama amacı güdülmektedir. Makineler, özellikle büyük ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliklerini artırmalarına olanak tanımaktadır. Tüm bu verilere göre, küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerin genel makine varlıkları düşüktür. Küçük işletmelerde makineler temel işlevlerle sınırlı kalırken, orta ve büyük işletmelerde makinelerin çeşitliliği artmış olsa da, tarımsal üretimi daha verimli hale getirecek makinelerin (silaj makinesi, yem karma makinesi vb.) bulunması daha sınırlıdır.

Gümüşhane gibi dağlık ve engebeli arazilerde, hava koşulları ve arazi yapısının zorlukları da, makinelerin kullanımını sınırlayabilmektedir. Bu durum, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerin daha fazla mekanizasyon yatırımı ve teknolojik gelişmelere ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır. Yüzbaşıoğlu'nun (2022) araştırmasında, işletmelerin %87'sinin traktöre, %69'unun ise ekim makinelerine sahip olduğu belirlenmiştir. En az sahip olunan tarım makinelerinin ise yem karma (%4) ve sağım makineleri (%14) olduğu tespit edilmiştir.

5.11. İşletmelerin Veterinerlik Hizmetlerinden Faydalanma Durumu

Bu bölümde küçük, orta ve büyük işletmelerin veterinerlik hizmetlerinden faydalanma durumu, farklı ölçeklerdeki işletmelerin sağlık, bakım ve verimlilik açısından veteriner hekim desteğine erişim oranları ortaya konulmuştur.

Çizelge 5.42. İşletmelerin ırk ıslahı tercihi

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Sadece doğal aşım	12	60.0	21	58.3	8	40.0
Sadece suni tohumlama	1	5.0	1	2.8	0	0.0
Her ikiside	7	35.0	14	38.9	12	60.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.42, farklı büyüklükteki işletmelerin ırk ıslahı tercihlerini göstermektedir. Küçük işletmelerin %60'ı sadece doğal aşım yöntemini tercih etmektedir. Bu, küçük işletmelerin daha geleneksel ve düşük maliyetli ırk ıslahı yöntemlerini tercih ettiklerini göstermektedir. Ayrıca, küçük işletmelerin %35'i her iki yöntemi birden kullanırken sadece %5'i suni tohumlama yöntemini tercih etmektedir. Bu durum, küçük işletmelerin sınırlı bütçeleriyle daha az teknoloji gerektiren yöntemlere yöneldiğini göstermektedir. Orta ölçekli işletmelerin %58.3'ü doğal aşım yöntemini kullanırken, %38.9'u her iki yöntemi birden kullanmaktadır. Yalnız suni tohumlama kullanan işletme oranı ise %2.8'dir. Orta işletmelerin her iki yöntemi birlikte kullanma oranı, üretim verimliliğini artırma amacını yansıtmaktadır ve bu, işletmelerin esneklik sağlayarak verimliliği artırmayı hedeflediklerini gösterir.

Büyük işletmelerde ırk ıslahı yöntemleri daha profesyonelce uygulanmaktadır. %40'ı doğal aşım yöntemini kullanırken, %60'ı her iki yöntemi birden kullanmaktadır. Büyük

işletmelerde sadece suni tohumlama kullanılmamaktadır. Bu durum, büyük işletmelerin genellikle her iki yöntemi birlikte kullanarak ırk ışlahı uygulamalarını daha verimli hale getirmeye çalıştıklarını gösterir. Ayrıca büyük işletmelerde kültür ırkı hayvan sayısının fazla olması, doğal aşım yönteminin daha etkin bir şekilde uygulanmasına olanak tanırken, suni tohumlama oranlarının düşmesine sebep olmaktadır; zira yüksek verimli ve genetik potansiyeli yüksek hayvanlarla yapılan doğal aşım, daha verimli bir ırk ışlahı süreci sağlamakta ve daha az müdahale gerektirmektedir.

Soyak ve ark. (2007) tarafından yapılan araştırmada, üreticilerin %68'inin suni tohumlama yöntemini kullandığı, %32'sinin ise elde aşım ve suni tohumlamayı birlikte tercih ettiğı bildirilmiştir. Tutkun ve ark. (2017) tarafından Diyarbakır ilinde gerçekleştirilen çalışmada ise yetiştiricilerin yalnızca %23'ünün suni tohumlama yaptığı, %47'sinin doğal aşımı tercih ettiğı ve %30'unun her iki yöntemi de kullandığı belirtilmiştir. Yüzbaşıoğlu (2022) tarafından başka bir ilde yapılan araştırmada ise işletmelerin %67'sinin suni tohumlama, %24.5'inin doğal aşım ve %8.5'inin her iki yöntemi birden tercih ettiğı bildirilmiştir.

Çizelge 5.43. İşletmelerin veteriner hizmet sıklığı

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Hastalık oldukça	20	100.0	36	100.0	19	95.0
Düzenli olarak	0	0.0	0	0.0	1	5.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.43, işletmelerin veteriner hizmetlerini hangi sıklıkla aldıklarını ve bu sıklığın işletme büyüklüğüne göre nasıl değiştiğini göstermektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin tamamı, veteriner hizmeti alımlarını hastalık durumu ile sınırlandırmaktadır (%100). Bu işletmelerin hiçbirinde düzenli veteriner hizmeti alımı söz konusu değildir. Büyük işletmelerin %95'i veteriner hizmetlerine hastalık durumu ile başvururken, %5'i sadece bir kişi düzenli olarak veteriner hizmeti almaktadır. İşletmelerin veteriner hizmetine başvurma sıklığı, genellikle hastalık durumunda gerçekleşmektedir ve bu durum, küçük ve orta ölçekli işletmelerin daha reaktif bir sağık yönetimi yaklaşımı benimsediklerini göstermektedir. Büyük işletmelerde ise düzenli veteriner hizmetine

başvuru oranı çok düşük olsa da, bu işletmelerin daha profesyonel sağlık yönetimi uygulayarak düzenli veteriner hizmeti alma olasılıklarının arttığı söylenebilir.

Tüm işletmelerin %100'ü, veteriner hizmetlerini hem özel sektörden hem de devlet tarafından sunulan hizmetlerden eş zamanlı yararlanarak almayı tercih etmektedir. Bu, işletmelerin sağlık yönetimi için daha geniş bir erişim imkanı sunduğunu ve her iki hizmet kaynağından da faydalanarak daha esnek ve kapsamlı bir sağlık bakımı sağladıklarını göstermektedir.

Çapadağ (2017) tarafından yapılan çalışmada, yetiştiricilerin çoğunlukla (%67.2) hastalık görüldüğünde veteriner hizmeti aldığı ve veteriner hizmeti alınan yerin %67.5 oranında serbest veteriner, %32.5 oranında ise kamu kurumları olduğu bildirilmiştir. Doğanay ve Yanar (2024) tarafından yapılan çalışmada bu oranın %78.2, Kaygısız ve ark. (2024) çalışmasında ise %52.0 olduğu ve yetiştiricilerin hastalık görüldüğünde veteriner hizmeti aldığı belirlenmiştir.

5.12. Üreticilerin Desteklerden Yararlanma Durumu

Bu bölümde işletmelerin Tarım ve Orman Bakanlığı desteklemelerinden yararlanma durumu ve yararlanan desteklemeler işletme ölçeklerine göre incelenmiştir.

Çizelge 5.44. Desteklemelerden yararlanma durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Evet	19	95.0	36	100.0	19	95.0
Hayır	1	5.0	0	0	1	5.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.44, işletmelerin desteklemelerden yararlanma durumunu işletme büyüklüğüne göre göstermektedir. Desteklemelerden yararlanma oranı, küçük ve büyük işletmelerde %95 iken, orta ölçekli işletmelerde %100'dür. Küçük işletmelerde bir işletme destek almazken, büyük işletmelerde de benzer şekilde bir işletme desteğe başvurmamıştır. Ancak genel olarak, tüm işletme grupları yüksek oranda devlet desteklerinden yararlanmaktadır. Desteklemelerin işletmeler üzerindeki etkisi, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için büyük önem taşır. Bu işletmelerin ekonomik sürdürülebilirliğini artırmalarına, üretim süreçlerinde verimliliklerini yükseltmelerine yardımcı olan bu

desteklerin etkinliği, üreticilerin sektördeki rekabetçiliklerini doğrudan etkileyebilir. Mevcut çalışmayla benzer olarak Yüzbaşıoğlu ve Kızılaslan (2020) tarafından Tokat ili Turhal ilçesinde yapılan çalışmada katılımcıların %90'ının, Yüzbaşıoğlu'nun (2022) yaptığı çalışmada ise üreticilerin %74,5'inin bu desteklerden faydalandığı tespit edilmiştir. Gemeç (2023) çalışmasında ise farklılık göstererek üreticilerin %60 oranında destekleklerden yararlanmadığı belirtilmiştir. Ancak, Gemeç (2023) çalışmasında farklı olarak üreticilerin %60'ının desteklerden yararlanmadığı ifade edilmiştir.

Çizelge 5.45. Yararlanılan desteklemeler

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Buzağı desteği	19	100.0	36	100.0	19	100.0
Yem bitkisi desteği	3	15.8	6	16.7	7	36.8

*Çoklu seçim yapıldığı için toplam %100'ü geçmektedir.

Çizelge 5.45, küçük, orta ve büyük işletmelerin yararlandıkları desteklemeleri göstermektedir. Tüm işletmelerin %100'ü buzağı desteğinden yararlanmaktadır, bu da bu desteğin her ölçekten işletme için önemli bir destek kaynağı olduğunu göstermektedir. Yem bitkisi desteğinden yararlanma oranları; küçük işletmelerde %15.8, orta ölçekli işletmelerde %16.7 ve büyük işletmelerde %36.8'dir. Büyük işletmelerin yem bitkisi desteği alma oranının yüksek olması, bu işletmelerin daha büyük ölçekli yem üretim kapasitelerine sahip olduklarını ve bu desteklerden daha fazla faydalandıklarını ortaya koymaktadır. Yüzbaşıoğlu'nun (2022) çalışmasında, buzağı desteğinden %99 oranında yararlanıldığı belirtilmiştir. Tulumcu'nun (2024) çalışmasında ise üreticilerin büyük bir kısmının %71.76 oranında buzağı ve %75.29 oranında süt teşviklerinden faydalandığı ifade edilmiştir. Gemeç'in (2023) çalışmasında da desteklemelerden yararlanan 40 üreticiden 25'inin buzağı ve yem bitkisi desteği aldığı belirtilmiştir.

5.13. Üreticilerin Hayvancılıkla İlgili Genel Düşünceleri

Bu bölümde küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerdeki üreticilerin hayvancılık sektörüne dair görüşleri, karşılaştıkları zorluklar ve geleceğe yönelik beklentileri doğrultusunda ele alınmıştır.

Çizelge 5.46. Üreticinin hayvancılık yapma nedenleri

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Karlı bir üretim olması	0	0.0	0	0.0	1	5.0
Aile mesleği olması	14	70.0	29	80.6	14	70.0
Hayvancılığı sevdiği için	4	20.0	10	27.8	13	65.0
Alternatif yapabileceği başka iş olmaması	3	15.0	9	25.0	5	25.0
Ek gelir olarak	6	30.0	3	8.3	0	0.0

*Çoklu seçim yapıldığı için toplam %100'ü geçmektedir.

Çizelge 5.46, üreticilerin hayvancılığı yapma nedenlerini küçük, orta ve büyük işletme ölçeklerine göre karşılaştırmalı olarak değerlendirmektedir. Veriler, hayvancılığın ekonomik, geleneksel ve kişisel tercihlere dayalı nedenlerle sürdürüldüğünü göstermektedir. İşletme ölçekleri arasında motivasyon faktörleri açısından belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Hayvancılığın karlı bir üretim dalı olarak görülmesi, sadece büyük işletmeler tarafından dile getirilmiştir (%5). Bu durum, büyük işletmelerin genellikle daha yüksek üretim kapasitesine sahip olmalarından dolayı sektördeki karlılığı daha fazla hissedebildiklerini göstermektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde hiçbir üreticinin, hayvancılığı karlı bir faaliyet olarak görmemesi bu işletmelerin ekonomik sürdürülebilirlikte zorluk yaşadıklarını göstermektedir. Tüm işletme gruplarında, aile mesleği olması, hayvancılığın temel motivasyon kaynağıdır. Küçük ve büyük işletmelerde bu oran %70, orta ölçekli işletmelerde ise %80.6 ile en yüksek seviyededir. Bununla birlikte, tüm işletmelerde aile mesleği faktörü, sektöre girişin en yaygın nedeni olarak öne çıkmaktadır. Büyük işletmelerde, hayvancılığı sevme motivasyonu (%65), diğer işletme gruplarına göre çok daha yüksek bir orana sahiptir. Küçük işletmelerde bu oran %20, orta ölçekli işletmelerde ise %27.8 seviyesindedir. Büyük işletmelerde sevme motivasyonunun bu kadar yüksek olması, hayvancılığı bir işten öte, kişisel bir tutku olarak görme eğiliminin daha yaygın olduğunu göstermektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde ise bu motivasyon, daha düşük düzeydedir ve genellikle ekonomik zorunluluklar veya aile geleneği faktörlerinin önüne geçememektedir. Alternatif iş imkânlarının sınırlı olması, küçük (%15) ve orta (%25) işletmelerde önemli bir faktördür. Büyük işletmelerde ise bu oran aynı seviyede (%25) kalmaktadır. Bu veri, hayvancılığın

özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için bir zorunluluk haline geldiğini, başka sektörlere erişim imkânlarının sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır. Büyük işletmelerde de bu durumun benzer bir düzeyde olması, sektördeki rekabetin zorluğunu ve ekonomik alternatiflerin sınırlı olduğunu göstermektedir. Ek gelir motivasyonu, sadece küçük (%30) ve orta işletmelerde (%8.3) görülmektedir. Büyük işletmelerde ek gelir amacıyla hayvancılık yapan üretici bulunmamaktadır. Küçük işletmelerde ek gelir sağlama motivasyonunun daha yüksek olması, bu işletmelerin hayvancılığı ana gelir kaynağı olarak değil, ekonomik bir tamamlayıcı unsur olarak gördüğünü göstermektedir. Tüm bu veriler, işletmelerin sektöre giriş nedenlerinin büyüklüklerine göre nasıl farklılaştığını net bir şekilde göstermektedir.

Şeker ve ark. (2012) tarafından Muş ilinde yapılan çalışmada, sığır yetiştiriciliği yapma nedenleri incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, yetiştiricilerin %55.1'i sığır yetiştiriciliğini ana geçim kaynağı olarak, %33.9'u geçime katkı sağlayan ek bir iş olarak yapmaktadır. Alışkanlık nedeniyle sığır yetiştiriciliği yapanların oranı ise %4.2 olarak belirlenmiştir. Muş ilinde yapılan bir diğer çalışmada, Bakır ve Kibar (2019) araştırmasına göre, üreticilerin hayvancılığı sürdürme nedenleri arasında en yaygın sebep %44.8 ile başka işlerinin olmaması, %19.8 oranında elde edilen gelirin yeterli olması, %18.5 oranında kârlılık ve %8.4 oranında sevdiği için yaptığı belirlenmiştir. Çapadağ'ın (2017) yaptığı çalışmada da sığır yetiştiriciliğinin %51.6 oranında mecburi bir geçim kaynağı olarak ilk sırada yer aldığı belirtilmiştir. Aynı çalışmada, sığır yetiştiriciliğini meslek olarak yapanların oranı %20.3, ticari amaçlı yapanların oranı %15.3, ek gelir olarak yapanların oranı %6.8 ve sadece sevdikleri için yapanların oranı ise %1.8 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 5.47. Gelecekte hayvancılığa devam etme durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Evet	15	75.0	26	72.2	17	85.0
Hayır	5	25.0	10	27.8	3	15.0
Toplam	20	100.0	36	100.0	20	100.0

Çizelge 5.47, işletmelerin gelecekte hayvancılığa devam etme eğilimlerini küçük, orta ve büyük ölçeklere göre değerlendirmektedir. Hayvancılığa devam etme oranı, işletme

büyüklüğü arttıkça artış göstermektedir. Küçük işletmelerin %25'i, orta işletmelerin %27.8'i ve büyük işletmelerin %15'i hayvancılığı bırakmayı planlamaktadır. Bu durum, küçük ve orta ölçekli işletmelerin sektördeki ekonomik zorluklarla daha fazla karşılaştığını ve rekabet gücünün daha sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır. Büyük işletmelerin ise sektörde kalma konusundaki yüksek istekliliği, daha sağlam bir altyapıya ve daha geniş bir kaynak ağına sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Küçük ve orta işletmelerin hayvancılığı bırakma oranlarının yüksekliği, bu grupların sektördeki sürdürülebilirliğini artırmak için daha fazla destek ve teşvik mekanizmalarına ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Büyük işletmelerin sektörde kalma eğilimleri ise hayvancılığın ölçek ekonomilerinden faydalanarak daha verimli ve karlı hale gelebileceğine işaret etmektedir. Ermetin ve Abacı (2022) tarafından Yozgat'ta yapılan araştırmada, hayvancılığa devam etme oranı küçük işletmelerde %88.2, orta ölçekli işletmelerde %90.2 ve büyük işletmelerde %87.1 olarak belirlenmiştir. İşletme büyüklüğüne göre yapılan değerlendirmede, işletme grupları arasında herhangi bir düşünce farklılığı tespit edilmemiş olup, bu sonuç mevcut çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Çizelge 5.48. Devam etmeyecek üreticilerin nedenleri

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Çocukların başka işlerde çalışma isteği	2	40.0	8	80.0	2	66.7
Hayvancılıktan eskisi gibi kar edememek	0	0.0	2	20.0	1	33.3
Farklı bir alanda çalışmayı istemek	0	0.0	1	10.0	0	0.0
Yaştan dolayı yapmak istememeleri	4	80.0	4	40.0	2	66.7

*Çoklu seçim yapıldığı için toplam %100'ü geçmektedir.

Çizelge 5.48, hayvancılığı bırakmayı planlayan üreticilerin bu kararı alma nedenlerini işletme büyüklüklerine göre analiz etmektedir. Çocukların başka işlerde çalışma isteği, tüm işletme gruplarında önemli bir neden olarak öne çıkmaktadır. Orta ölçekli işletmelerde bu oran en yüksektir (%80), büyük işletmelerde ise (%66.7) ile hala dikkat çekicidir. Bu durum, genç nesillerin hayvancılığa olan ilgisinin azaldığını ve daha cazip iş olanaklarına yöneldiğini göstermektedir. Yaş faktörü, özellikle küçük işletmelerde (%80) en yaygın nedenlerden biri olup, büyük işletmelerde de yüksek bir oranla (%66.7)

karşımıza çıkmaktadır. Bu, fiziksel olarak zorlu bir sektör olan hayvancılığın yaşlanan nüfus için giderek daha sürdürülemez hale geldiğini göstermektedir. Hayvancılıktan eskisi gibi kar edememek, büyük (%33.3) ve orta (%20) ölçekli işletmelerde ekonomik nedenlerin hayvancılığı bırakma kararında etkili olduğunu göstermektedir. Bu durum, sektördeki maliyet artışlarının ve pazar koşullarının karlılığı zorlaştırdığını ifade etmektedir. Farklı bir alanda çalışma isteği, sadece orta ölçekli işletmelerde görülen sınırlı bir faktördür (%10). Bu, daha geniş kaynaklara sahip orta işletmelerin alternatif iş olanaklarını değerlendirme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Genel olarak hayvancılığı bırakma kararının yaş faktörü ve çocukların başka işlerde çalışma isteği gibi sosyo-ekonomik nedenlerle alındığını görülmektedir. Küçük işletmelerde yaş faktörü daha belirgin, orta ve büyük işletmelerde genç nesillerin sektörden uzaklaşma eğilimi öne çıkmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik sorunları, büyük ve orta işletmeler için ek bir motivasyon faktörüdür. Bu durum, hayvancılık sektöründe genç nüfusu teşvik edecek politikalar geliştirilmesi ve sektörde karlılığın artırılmasına yönelik desteklerin önemini vurgulamaktadır.

Kılıç ve Eryılmaz'ın (2020) Samsun ilinde yaptığı araştırmada, süt sığırcılığına devam etmeyi düşünmeyenlerin oranı işletmeler ortalamasına göre %11.4 olarak belirlenmiş olup en önemli nedenin %37.5 ile sermaye kısıtlılığı olduğu tespit edilmiştir. Bakır ve Kibar'ın (2019) çalışmasında yetiştiricilerin hayvancılığa devam etmeme nedenleri %72.5 oranında kâr edememek, %21.6 oranında zaman yetersizliği ve %5.9 oranında hayvancılığı sevmemek olarak belirlenmiştir. Ermetin ve Abacı (2022) tarafından Yozgat'ta yapılan araştırmada, hayvancılığa devam etmek istemeyenlerin en yaygın gerekçesi %77.78 oranıyla yem maliyetlerinin yüksek olması olarak belirlenmiştir.

Çizelge 5.49. İşletmelerin genel sorunları

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Yem masraflarının fazla olması	20	100.0	36	100.0	19	95.0
Pazarlama sorunları	2	10.0	4	11.1	2	10.0
Hayvan hastalıkları ve veteriner masraflarının fazla olması	5	25.0	18	50.0	9	45.0
İşletmede çalışacak işçi bulamamak	1	5.0	3	8.3	2	10.0
Desteklemelerin yetersiz olması	12	60.0	31	86.1	13	65.0
Fiyat istikrarsızlığı	5	25.0	6	16.7	2	10.0

*Çoklu seçim yapıldığı için toplam %100'ü geçmektedir.

Çizelge 5.49, işletmelerin karşılaştığı temel sorunları küçük, orta ve büyük işletme ölçeklerine göre değerlendirmektedir. Veriler, yem masraflarından fiyat istikrarsızlığına kadar uzanan bir dizi sorunun işletme ölçeğine göre farklılık göstermekle birlikte bazı ortak noktaları da ortaya koymaktadır. Yem masraflarının fazla olması, tüm işletme gruplarında en yaygın sorun olarak belirtilmiştir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde bu sorun %100 oranında ifade edilirken, büyük işletmelerde bu oran biraz daha düşük olup %95'tir. Desteklemelerin yetersiz olması, özellikle orta işletmelerde (%86.1) öne çıkmakta, küçük işletmelerde %60, büyük işletmelerde ise %65 ile ifade edilmektedir. Bu durum, destekleme politikalarının farklı ölçeklerdeki işletmeler için daha etkin hale getirilmesi gerektiğini göstermektedir. Hayvan hastalıkları ve veteriner masrafları, orta (%50) ve büyük işletmelerde (%45) küçük işletmelere (%25) göre daha yaygın bir sorun olarak ifade edilmiştir. Bu, daha büyük ölçekli üretim süreçlerinde sağlık yönetiminin daha karmaşık hale geldiğini göstermektedir. Fiyat istikrarsızlığı, küçük işletmelerde (%25) daha büyük bir sorun olarak görülürken, orta ölçekli (%16.7) ve büyük işletmelerde (%10) bu oran düşmektedir. Küçük işletmelerin pazar dalgalanmalarına karşı daha kırılgan olduğu anlaşılmaktadır. Pazarlama sorunları ve işçi bulamama, tüm işletmelerde daha az önem verilen sorunlar arasında yer almaktadır. Oranlar küçük işletmelerde sırasıyla %10 ve %5, orta işletmelerde %11.1 ve %8.3, büyük işletmelerde ise %10 düzeyindedir. Tüm veriler incelendiğinde işletmelerin karşılaştığı sorunlara ölçek bazında farklı politikalar ve çözümler geliştirilmesi gerektiğini bir kez daha göstermektedir.

Şeker ve ark. (2012) tarafından yapılan çalışmada yetiştiricilerin %48.7'si yem ve yem hammaddelerinin yüksek maliyetini, %28.2'si ise hayvancılığın kârlı bir iş olmamasını en önemli sorun olarak ifade etmiştir. Çapadağ'ın (2017) çalışmasına göre, üreticilerin işletmelerinde karşılaştıkları en büyük sorun %32,6 ile yüksek yem maliyetleri olurken, bunu %20,7 ile hastalık problemleri, %17,4 ile kâr edememe ve %13,7 ile sermaye yetersizliği takip etmektedir. Yüzbaşıoğlu (2022) tarafından yapılan araştırmada, üreticilerin en büyük sorunları arasında %87 oranıyla yem fiyatlarının yüksekliği, %77 oranıyla pazarlama sorunları ve %69 oranıyla hayvancılığın kârlı bir iş olmaması olduğu tespit edilmiştir. Farklı yıllarda ve farklı illerde yapılan çalışmalar, mevcut çalışmayla paralellik göstererek üreticilerin en büyük sorununun yem masrafları olduğunu ortaya koymaktadır.

Çizelge 5.50. Üreticilerin devletten öncelikli beklentileri

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	F	%	F	%	F	%
Düşük faizli kredi desteği	7	35.0	12	33.3	6	30.0
Bilgi ve eğitim desteği	1	5.0	1	2.8	0	0.0
Ahır ve hayvan temini	2	10.0	2	5.6	3	15.0
Desteklemelerin artması ve zamanında yatırılması	12	60.0	29	80.6	12	60.0
Girdi fiyatlarının düşürülmesi	20	100.0	33	91.7	18	90.0
Fiyat istikrarı	3	15.0	14	38.9	4	20.0

*Çoklu seçim yapıldığı için toplam %100'ü geçmektedir.

Çizelge 5.50, farklı ölçeklerdeki işletmelerin devletten öncelikli beklentilerini karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. Veriler, üreticilerin temel ihtiyaçlarının ve taleplerinin işletme ölçeğine göre nasıl farklılık gösterdiğini ve hangi sorunların öne çıktığını yansıtmaktadır.

Girdi fiyatlarının düşürülmesi, tüm işletmelerde en yaygın talep olup, küçük işletmelerde %100, orta işletmelerde %91.7 ve büyük işletmelerde %90 oranında ifade edilmiştir. Bu, yem ve diğer girdilerin yüksek maliyetlerinin tüm işletme grupları için ortak bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır. Desteklemelerin artırılması ve zamanında yatırılması, küçük ve büyük işletmelerde %60, orta işletmelerde ise daha yüksek bir oranla %80.6 olarak belirtilmiştir. Bu durum, özellikle orta işletmelerin devlet desteklerine daha fazla ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Fiyat istikrarı, orta ölçekli işletmelerde %38.9 ile en yüksek düzeyde ifade edilmiş olup, küçük işletmelerde %15, büyük işletmelerde ise %20 oranında belirtilmiştir. Düşük faizli kredi desteği, tüm işletme gruplarında talep edilen bir diğer destek türü olup, küçük işletmelerde %35, orta ölçekli işletmelerde %33.3 ve büyük işletmelerde %30 oranında ifade edilmiştir.

Ahır ve hayvan temini, büyük işletmelerde %15, küçük işletmelerde %10, orta işletmelerde ise %5.6 oranında dile getirilmiştir. Bilgi ve eğitim desteği, sadece küçük (%5) ve orta işletmeler (%2.8) tarafından belirtilmiş olup, büyük işletmelerde bu tür bir talep dile getirilmemiştir. Bu, büyük işletmelerin genellikle daha fazla bilgiye ve eğitime erişim sağladığını ya da bu desteği daha az önceliklendirdiğini göstermektedir. Tüm veriler neticesinde küçük işletmeler, özellikle maliyetlerin azaltılmasına ve desteklerin artırılmasına odaklanırken, orta işletmeler fiyat istikrarı ve destekleme politikalarının

iyileştirilmesine daha fazla önem vermektedir. Büyük işletmeler ise daha geniş bir finansal dayanıklılığa sahip olmalarına rağmen, girdi fiyatlarının düşürülmesi ve desteklerin artırılması gibi taleplerini vurgulamaktadır.

Şeker ve ark. (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, yetiştiricilerin devletten öncelikli beklentilerinin %42.7 oranında uygun koşullarda kredi sağlanması, %29.1 oranında veteriner hekimlik hizmeti sunulması ve %19.1 oranında pazarlama desteği olduğu belirlenmiştir. Koçyiğit ve ark. (2016) tarafından Erzurum ili Hınıs ilçesinde yapılan araştırmada, yetiştiricilerin %82'sinin devletten öncelikli olarak kredi desteklerinin sağlanmasını talep ettiği tespit edilmiştir. Çapadağ'ın (2017) araştırmasında, işletmelerin %23.6'sı teşviklerin artırılmasını ve ödemelerin zamanında yapılmasını talep ederken, %20.2'si damızlık temini, %17.5'i ise kredi desteği belirlenmiştir.

Çizelge 5.51. Üreticilerin büyükbaş hayvancılığı etkileyen faktörlerden memnun olma durumu

	Küçük İşletme		Orta İşletme		Büyük İşletme	
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
Hayvancılıkla uğraşmaktan memnun musunuz	3.7	0.7	3.6	0.8	3.7	0.9
Yem fiyatlarından memnun musunuz	1.1	0.3	1.1	0.3	1.1	0.3
Bölgedeki veteriner olanaklarından memnun musunuz	2.3	0.9	2.1	0.9	2.4	1.1
Hayvan satış fiyatlarından memnun musunuz	2.9	0.9	2.9	0.9	3.6	0.9
Hayvansal ürün satış fiyatlarından memnun musunuz	3.1	1.0	3.0	0.9	3.9	0.7
Bölgedeki kesimhaneden memnun musunuz	2.8	0.9	3.0	0.8	3.4	1.0
Bölgedeki İl Tarım ve Orman Müdürlüğü hizmetlerinden memnun musunuz	2.6	1.0	2.7	0.9	3.4	0.9

Destekleme miktarlarından memnun musunuz	2.4	0.9	1.9	0.8	2.5	1.1
Destekleme ödemelerinin zamanından memnun musunuz	2.4	0.9	1.9	0.8	2.4	1.1
Destekleme kalemlerinden memnun musunuz	2.4	0.9	1.9	0.8	2.4	1.1

(1. Hiç Memnun Değilim, 2. Memnun Değilim, 3. Kararsızım, 4. Memnunum, 5. Çok Memnunum)

Çizelge 5.51’de küçük, orta ve büyük işletmelerin büyükbaş hayvancılıkla ilgili memnuniyet düzeyleri 5’li Likert ölçeği ile sunulmakta ve standart sapma değerleriyle memnuniyetin homojenliğini değerlendirmektedir. Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla Cronbach Alfa katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen 0.835 düzeyindeki alfa katsayısı, ölçeğin araştırma bağlamında yüksek derecede güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Hayvancılıkla uğraşmaktan memnuniyet küçük işletmeler (3.7), orta işletmeler (3.6) ve büyük işletmeler (3.7) benzer memnuniyet düzeyleri sergilemiş olup, üreticiler genel olarak hayvancılıkla uğraşmaktan “memnun” olduklarını ifade etmiştir. Standart sapma değerleri küçük işletmelerde 0.7, orta işletmelerde 0.8 ve büyük işletmelerde 0.9 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, büyük işletmelerde memnuniyet düzeylerinin diğer gruplara kıyasla daha değişken olduğunu göstermektedir. Bakır ve Kibar’ın (2019) çalışmasında üreticilerin %64’ünün, Kaygısız ve ark. (2024) çalışmasında ise %69’unun hayvancılıktan memnun olduğu belirlenmiştir.

Yem fiyatlarına yönelik memnuniyet tüm işletme gruplarında 1.1 ortalama değeriyle en düşük seviyededir ve üreticiler bu konuda “hiç memnun değilim” ifadesini kullanmıştır. Standart sapma değeri tüm gruplarda 0.3 olup, bu memnuniyetsizliğin üreticiler arasında tutarlı bir şekilde hissedildiğini göstermektedir. Yem fiyatlarının tüm işletmeler için ortak bir sorun olduğu anlaşılmaktadır. Veteriner olanaklarından memnuniyet küçük işletmelerde 2.3, orta işletmelerde 2.1 ve büyük işletmelerde 2.4 olarak ölçülmüştür. Bu değerler, üreticilerin veterinerlik hizmetlerinden genel olarak “memnun olmadığını” ifade etmektedir. Standart sapma küçük ve orta işletmelerde 0.9, büyük işletmelerde 1.1 olarak hesaplanmıştır. Büyük işletmelerde memnuniyet düzeylerindeki değişkenliğin daha fazla olduğu dikkat çekmektedir. Hayvan satış fiyatlarından memnuniyet küçük işletmeler (2.9) ve orta işletmeler (2.9) “kararsız” kalırken, büyük işletmeler (3.6) “memnunum” düzeyinde daha olumlu bir yaklaşım sergilemiştir. Standart sapma tüm gruplarda 0.9 olup,

memnuniyet seviyelerinde benzer bir istikrar görülmektedir. Hayvansal ürün satış fiyatlarından memnuniyet küçük işletmelerde 3.1, orta işletmelerde 3.0 (kararsızım), büyük işletmelerde ise 3.9 (memnunum) olarak belirtilmiştir. Standart sapma küçük işletmelerde 1.0, orta işletmelerde 0.9, büyük işletmelerde ise 0.7'dir. Büyük işletmelerde daha düşük standart sapma değeri, bu memnuniyetin daha homojen olduğunu göstermektedir. Küçük işletmelerde kesimhane hizmetlerinden memnuniyet 2.8, orta işletmelerde 3.0 ve büyük işletmelerde 3.4 ortalama değeriyle ölçülmüştür. Büyük işletmelerin bu konuda daha memnun oldukları görülmektedir. Standart sapma küçük işletmelerde 0.9, orta işletmelerde 0.8, büyük işletmelerde 1.0'dir. Destekleme miktarı, ödemelerin zamanı ve destekleme kalemlerinden memnuniyet, tüm işletme türlerinde oldukça düşük (ortalama 1.9-2.5 arasında). Bu durum, destekleme politikalarının üreticiler tarafından yeterli ve zamanında bulunmadığını yansıtmaktadır.

Tulumcu'nun (2024) araştırmasına göre işletme sahiplerinin %75.29'u desteklemelerin yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Kurtak'ın (2020) çalışmasında, yetiştiricilerin %83.66'sının desteklemeleri yetersiz bulduğu, %10.40'ının yeterli olarak değerlendirdiği ve %5.94'ünün ise bu konuda bir fikri olmadığı belirtilmiştir. Diyarbakır, Ağrı, Şanlıurfa, Muş ve Samsun illerinde gerçekleştirilen bir çalışmada (Şirikçi, 2022) işletme ortalamaları incelendiğinde, desteklerden yararlanan işletmecilerin %80.09'unun tarımsal destek miktarını yetersiz, %13.27'sinin normal, %6.64'ünün ise yeterli olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda da desteklemelerden memnun olan çiftçilerin oranının oldukça düşük olduğu görülmektedir.

5.14. Ki-Kare Testi ve Sonuçları

Çizelge 5.52. İşletme büyüklükleri ile hayvancılık geliri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Hayvancılık gelir dağılımı (TL)		İşletme büyüklükleri			Toplam
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme	
110 000 - 700 000	F	20	27	0	47
	%	42.6	57.4	0.0	100.0
700 001 - 1 300 000	F	0	8	12	20
	%	0.0	40.0	60.0	100.0
1 300 001 +	F	0	1	8	9
	%	0.0	11.1	88.9	100.0

Toplam	F	20	36	20	76
	%	26.3	47.4	26.3	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X ²		Önem seviyesi	
		50.457		<.001	

Çizelge 5.52’de işletme büyüklükleri ile hayvancılık geliri arasındaki ilişkinin anlamlı bir düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Ki-kare: 50.457; P-değeri: 0.001). Bu bulgu, işletme büyüklüğünün hayvancılık gelirlerini doğrudan etkileyen önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. İşletme büyüklüğü arttıkça hayvancılık gelirinin de arttığı açıkça görülmektedir. Küçük işletmelerde düşük gelir seviyesi hâkimken, büyük işletmeler yüksek gelir gruplarını domine etmektedir. Orta ölçekli işletmeler ise büyüme potansiyeli taşıyan bir grup olarak dikkat çekmektedir. İşletme büyüklüğü ile hayvancılık gelirleri arasındaki ilişki, hayvancılık sektöründe ölçek ekonomisinin önemini açıkça ortaya koymaktadır. Küçük ve orta işletmelere yönelik desteklerin artırılması ve büyük işletmelerin rekabet gücünün korunması, sektörel büyüme ve kalkınma açısından kritik öneme sahiptir.

Çizelge 5.53. İşletme büyüklükleri ile sağılan inek sayısı arasındaki ilişkinin incelenmesi

İşletmede sağılan inek sayısı (baş)		İşletme büyüklükleri			Toplam
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme	
1 – 5	F	18	16	1	35
	%	51.4	45.7	2.9	100.0
6 – 10	F	2	18	7	27
	%	7.4	66.7	25.9	100.0
11 +	F	0	2	12	14
	%	0.0	14.3	85.7	100.0
Toplam	F	20	36	20	76
	%	26.3	47.4	26.3	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X ²			Önem seviyesi
		47.208			<.001

Çizelge 5.53’te ki-kare testi sonucunda işletme büyüklüğü ile sağılan inek sayısı arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (Ki-kare: 47.208; P-değeri: 0.001). Bu durum, işletme büyüklüğünün sağılan inek sayısında belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir. Büyük işletmelerde daha fazla sağılan ineğe sahip

olması, bu işletmelerin üretim kapasitelerinin ve ölçek ekonomisinin etkilerini açıkça yansıtmaktadır.

Çizelge 5.54. İşletme büyüklükleri ile yıllık üretilen tereyağ miktarı arasındaki ilişkinin incelenmesi

Yıllık üretilen tereyağ miktarı (kg)		İşletme büyüklükleri			Toplam
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme	
20 – 100	F	16	8	3	27
	%	59.3	29.6	11.1	100.0
101 – 300	F	4	16	8	28
	%	14.3	57.1	28.6	100.0
301 +	F	0	12	9	21
	%	0.0	57.1	42.9	100.0
Toplam	F	20	36	20	76
	%	26.3	47.4	26.3	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X ²			Önem seviyesi
		25.592			<.001

Çizelge 5.54'te ki ki-kare testine göre, işletme büyüklüğü ile tereyağı üretim miktarı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Ki-kare:25.592, P = 0.001). Bu bulgu, işletme ölçeği arttıkça üretim miktarının da artış gösterdiğini ve işletme ölçeklerinin üretim verimliliği üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Orta ölçekli işletmelerin üretim kategorilerindeki geniş dağılımı ise bu işletmelerin esneklik ve uyum yeteneğine sahip olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.55. İşletme büyüklükleri ile yıllık hayvan satış durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi

Satılan hayvan sayısı (baş)		İşletme büyüklükleri			Toplam	
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme		
0 – 2	F	15	15	3	33	
	%	45.5	45.5	9.1	100.0	
3 – 5	F	5	19	6	30	
	%	16.7	63.3	20.0	100.0	
6 +	F	0	2	11	13	
	%	0.0	15.4	84.6	100.0	
Toplam		F	20	36	20	76

	%	26.3	47.4	26.3	100.0
Ki-kare analiz sonuçları	X ²			Önem seviyesi	
	34.489			<.001	

Çizelge 5.55'te ki Ki-kare testine göre, işletme büyüklükleri ile yıllık hayvan satış durumları arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (Ki-kare: 34.489, P = 0.001). İşletme ölçeği büyüdükçe hayvan satış kapasitesinin anlamlı bir artış gösterdiğini ve işletme büyüklüğü ile doğrudan ilişkili olduğunu kanıtlamaktadır. İşletmelerin pazarlama kapasitesinden üretim potansiyeline kadar birçok dinamiğin işletme ölçeğiyle bağlantılı olduğunu da desteklemektedir.

Çizelge 5.56. İşletme büyüklükleri ile yıllık kaba yem ve kesif yeme toplam ödenen miktar arasındaki ilişkinin incelenmesi

Yıllık toplam yem bedeli (TL)		İşletme büyüklükleri			Toplam
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme	
6 000 – 100 000	F	19	15	1	35
	%	54.3	42.9	2.9	100.0
100 001 – 200 000	F	0	16	6	22
	%	0.0	72.7	27.3	100.0
200 001+	F	0	4	13	17
	%	0.0	23.5	76.5	100.0
Toplam	F	19	35	20	74
	%	25.7	47.3	27.0	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X ²			Önem seviyesi
		49.298			<.001

Çizelge 5.56'da Ki-kare testine göre, işletme büyüklükleri ile yıllık toplam yem bedeli arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (Ki-kare: 49.928, P = 0.001. Bu durum, işletme ölçeği büyüdükçe yem harcamalarının artış gösterdiğini ve bu iki değişkenin birbiriyle güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu kanıtlamaktadır. Büyük işletmelerin daha fazla hayvan beslemesi, yüksek verimli yem kullanımı ve geniş çaplı üretim faaliyetleri nedeniyle daha büyük yem bütçelerine ihtiyaç duymasını açıklamaktadır. Küçük işletmelerin düşük yem harcamaları ise sınırlı hayvan sayısı ve daha geleneksel yöntemlerle yem tedarikine dayalı işletme yapılarından kaynaklanmaktadır.

Çizelge 5.57. İşletme büyüklükleri ile hayvancılık yapma nedeni arasındaki ilişkinin incelenmesi

Hayvancılığı sevdiği için yapma durumu		İşletme büyüklükleri			Toplam
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme	
Hayır	F	16	26	7	49
	%	32.7	53.1	14.3	100.0
Evet	F	4	10	13	27
	%	14.8	37.0	48.1	100.0
Toplam	F	20	36	20	76
	%	26.3	47.4	26.3	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X ²		Önem Seviyesi	
		10.634		.005	

Çizelge 5.57’de hayvancılık yapma nedeninin işletme büyüklüğüne göre dağılımı incelenmiş ve bu dağılımın istatistiksel anlamlılığı Ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Çizelgeye göre işletme büyüklüğü ile hayvancılığı sevdiği için yapma durumu arasında P değeri 0.05’ten küçük olduğundan (P = 0.005) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Küçük işletmelerde hayvancılık daha çok ekonomik ihtiyaçlar veya aile mesleği olması nedeniyle tercih edilmektedir. Sevgi motivasyonunun düşük olması, kısıtlı imkânlar ve düşük kârlılık beklentisiyle ilişkilendirilebilir. Orta ölçekli işletmelerde hayvancılık kısmen sevgi motivasyonu ile yapılmakla birlikte ekonomik ve profesyonel bir faaliyet olarak görülmektedir. Ancak sevgi oranının küçük işletmelere göre daha yüksek olması, daha fazla yatırım ve sürdürülebilirlik sağlayabileceğini göstermektedir. Büyük işletmelerde hayvancılığı sevmeye motivasyonunun daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu, büyük işletmelerin daha fazla yatırım yapma, modern teknikleri kullanma ve uzun vadeli planlama kapasitesine sahip olduklarını göstermektedir.

Çizelge 5.58. İşletme büyüklükleri ile tarım dışı geliri olması durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi

Tarım dışı geliri olması		İşletme büyüklükleri			Toplam
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme	
Hayır	F	1	11	9	21

	%	4.8	52.4	42.9	100.0
Evet	F	19	25	11	55
	%	34.5	45.5	20.0	100.0
Toplam	F	20	36	20	76
	%	26.3	47.4	26.3	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X^2		Önem seviyesi	
		8.294		.016	

Çizelge 5.58'in bulguları, işletme büyüklüğü ile tarım dışı gelir elde edilip edilmemesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir (Ki-kare = 8.294, P = 0.016). Küçük işletmelerin büyük bir çoğunluğu tarım dışı gelir kaynaklarına sahipken, orta ve büyük işletmelerin önemli bir kısmı yalnızca tarımsal faaliyetlere odaklanmaktadır.

Çizelge 5.59. İşletme büyüklükleri ile örgütlenme durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi

Örgütlenme durumu		İşletme büyüklükleri			Toplam
		Küçük işletme	Orta işletme	Büyük işletme	
Hayır	F	14	23	9	46
	%	30.4	50.0	19.6	100.0
Evet	F	6	13	11	30
	%	20.0	43.3	36.7	100.0
Toplam	F	20	36	20	76
	%	26.3	47.4	26.3	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X^2		Önem seviyesi	
		2.940		.230	

Çizelge 5.59, işletme büyüklükleri ile örgütlenme durumu arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Verilere göre, işletme büyüklüğü ile örgütlenme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Ki-kare = 2.940, P = 0.230). Bu sonuç, örgütlenme oranlarının işletme büyüklüklerinden bağımsız olduğunu göstermektedir. Küçük, orta ve büyük işletmelerde örgütlenme oranlarının benzer olduğu görülmektedir. Örgütlenmeye katılım oranı genelde düşük olup, işletmelerin büyük bir kısmı herhangi bir örgüte üye değildir.

Çizelge 5.60. Hayvancılık deneyimi ile hayvancılık gelir durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi

Hayvancılık geliri		Hayvancılık deneyimi			Toplam
110 000 – 700 000	F	9	20	18	47
	%	19.1	42.6	38.3	100.0
700 001 – 1 300 000	F	5	9	6	20
	%	25.0	45.0	30.0	100.0
1 300 001 +	F	3	5	1	9
	%	33.3	55.6	11.1	100.0
Toplam	F	17	34	25	76
	%	22.4	44.7	32.9	100.0
Ki-kare analiz sonuçları		X^2			Önem seviyesi
		2.816			.589

Çizelge 5.60'ta hayvancılık deneyimi ile hayvancılıktan elde edilen gelir arasındaki ilişki incelenmiştir. Ki-kare analizi sonuçları (Ki-kare = 2.816, P = 0.589), hayvancılık deneyimi ile hayvancılık gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Farklı gelir gruplarında hayvancılık deneyimi yıllarının dağılımı benzer bir tablo çizmektedir. Bu, hayvancılık gelir düzeyinin daha çok işletme ölçeği, kullanılan yöntemler veya pazar koşulları gibi faktörlerden etkilendiğini, ancak hayvancılık deneyiminden bağımsız olabileceğini işaret etmektedir. Yüksek gelir grubunda, deneyimi daha fazla olanların oranının kısmen daha yüksek olması dikkat çekmektedir. Ancak bu, genel sonuçlar açısından anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır.

5.15. SWOT Analizi

SWOT analizi; Gümüşhane ili Merkez ilçesinde büyükbaş hayvancılık yapan üreticiler ile yüz yüze yapılan anket çalışması, bölgede yapılan çalışmalar, konuyla alakalı incelenen araştırma ve tez çalışmalarından yararlanılarak yapılmıştır.

İç Çerçeve

Güçlü yönler (Strengths)

- Gümüşhane Merkez ilçesinin %29,4'ünü oluşturan çayır ve mera alanları ile doğal yem kaynağı açısından avantajlı olması

- Büyükbaş hayvan varlığının %63,32'sini kültür melezi ırkların oluşturmaları
- Yonca üretiminin bölgedeki yem ihtiyacını karşılamaya yönelik en yüksek üretim miktarına sahip olması
- İlçenin denizden yüksek rakımı ve serin iklimi
- Bölge işletmelerinin ağırlıklı olarak aile işletmesi formatında olması
- Küçük, orta ve büyük ölçekli işletme yapılarının dengeli bir şekilde dağılmış olması
- Tarımsal ürün çeşitliliği ve sulanabilir arazi potansiyeli
- Hayvancılık faaliyetlerinin uzun bir geçmişe dayanıyor olması

Zayıf yönler (Weaknesses)

- Genç ve dinamik iş gücünün yeterli düzeyde olmaması
- Kadınların sektörde geri planda kalarak aktif rol almaması
- Bölgedeki saf kültür hayvan oranının yalnızca %6,88 oranıyla yeterli olmaması
- Modern tesislerin ve teknolojilerin yeterli olmaması
- Bilgi ve eğitimin yeterli olmaması
- Çayır ve mera alanlarının etkin kullanılamaması
- Bölge de yeterli tahıl ve yem bitkisi üretimi olmaması
- Bölgede yeterli düzeyde yem fabrikası bulunmaması
- Üreticilerin süt ve et pazarlama konusunda örgütlenme eksikliği
- Hayvan hastalıklarına yönelik erken teşhis ve koruyucu hekimlik hizmetinden yeteri kadar faydalanan olmaması

Dış Çerçeve

Fırsatlar (Opportunities)

- Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından sağlanan teşviklerin genişletilmesi
- IPARD programı kapsamında sağlanan hibeler ve düşük faizli krediler
- Yaylaların organik üretim potansiyeli, niş pazarlara giriş imkânı sunması
- Gümüşhane'nin yayla turizmi potansiyeli
- Kırsal kalkınma projeleri kapsamında kırsalda yaşamı cazip hale getirecek gençlik ve sosyal destek programlarının uygulanması

- İlçede üretilen süt ve etin katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülmesi
- Bölgedeki mevcut çayır ve mera alanlarının iyileştirilmesi
- Hayvan refahını artıracak barınak düzenlemeleri ve biyogaz tesislerinin kurulması
- Coğrafi işaretli ürün geliştirme projeleriyle bölgeye özgü süt ve et ürünlerinin pazarlanması
- Küçük ölçekli işletmelerin kooperatifler yoluyla bir araya getirilmesi

Tehditler (Threats)

- Yem ve diğer girdi maliyetlerinin sürekli artışı
- İklim değişikliğinin etkisiyle çayır ve mera alanlarının daralması
- Hayvan hastalıklarının bölgesel düzeyde yayılma riski
- Genç nüfusun büyükşehirliere göç etmesi
- Büyükşehirlerdeki pazarlara erişim güçlüğü ve ulaşım maliyetlerinin artması
- Süt ve et ürünlerinde fiyat istikrarsızlıkları
- Bölgeye yapılacak yatırımların yetersizliği
- Bölgedeki işletmelerin yenilikçi yöntemlere geçişinde yaşanabilecek direnç
- Yerel üreticilerin düşük örgütlenme oranı
- Hayvancılık girdilerinde dışa bağımlılık

SWOT analizi, Gümüşhane ili Merkez ilçesinde büyükbaş hayvancılığın mevcut durumunu detaylı bir şekilde değerlendirmiştir. Bölgenin güçlü yönleri ve fırsatları, sürdürülebilir büyüme stratejilerinin geliştirilmesi için önemli dayanak noktaları oluştururken, zayıf yönler ve tehditler, sektördeki kırılganlıkların giderilmesi için dikkate alınması gereken öncelikli konuları ortaya koymaktadır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu tez çalışması, Gümüşhane ili Merkez ilçesinde büyükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal durumunu ve geliştirme olanaklarını ele alarak, sektörün mevcut sorunlarını ve potansiyellerini kapsamlı bir şekilde analiz etmiştir. Araştırmada Ki-kare analizi ve SWOT analizi gibi bilimsel metotlar kullanılmış; elde edilen bulgular, bölgenin hayvancılık faaliyetlerinde mevcut durumun özelliklerini ortaya koymuş ve geleceğe yönelik çözüm yolları sunmuştur.

İşletme sahiplerinin yaş ortalaması küçük işletmelerde 54, orta ölçeklilerde 49 ve büyük ölçeklilerde 48 olarak bulunmuştur. Üreticilerin cinsiyet dağılımına bakıldığında %98.7'si erkek, sadece %1.3'ü kadındır. Üreticilerin %92.1'i evlidir, %7.9'u bekârdır. Eğitim durumuna bakıldığında, tüm işletme ölçeklerinde ilkökul mezunu bireylerin oranı yüksek bulunmuş olup, işletme büyüklükleri arttıkça eğitim düzeyi de artış göstermiştir. Lisans mezunlarının yalnızca büyük işletmelerde bulunduğu (%10) tespit edilmiştir. Meslek durumu incelendiğinde, çiftçilik tüm işletmelerde ana meslek olarak öne çıkmaktadır (%70-90). Sosyal güvencesi olmayanların oranı küçük işletmelerde %15, orta ölçekli işletmelerde %19.4 ve büyük işletmelerde %10'dur.

Büyükbaş hayvancılık geliri; küçük işletmelerde ortalama 276 215 TL, orta ölçekli işletmelerde 591 280 TL, büyük işletmelerde 1 672 045 TL olarak tespit edilmiştir. Tarım dışı geliri olmayanlar ise küçük işletmelerde %5.0, orta ölçekli işletmelerde %30.6 ve büyük işletmelerde %45.0 bulunmuştur.

Küçük işletmelerin %30'u, orta ölçekli işletmelerin %36.1'i ve büyük işletmelerin %55'i tarımsal bir örgüte üye olduğu görülmüştür. Ziraat Odası ve Tarım Kredi Kooperatifi tüm işletme gruplarında yüksek olup diğer birliklere katılım oldukça düşük olmuştur. Küçük işletmelerin %30'u, orta ölçekli işletmelerin %33.3'ü ve büyük işletmelerin %60'ının ÇKS kaydı olduğu belirtilmiştir.

İşletmelerin tahıl ve/veya yem bitkisi üretim durumu küçük işletmelerde %40, orta ölçekli işletmelerde %25 ve büyük işletmelerde %55 ile en yüksek orana ulaşmıştır. Ekilen tahıl ve/veya yem bitkisi toplam arazi ortalaması küçük işletmelerde 44.9 dekar, orta ölçekli işletmelerde 53.6 dekar ve büyük işletmelerde 69.4 dekar olmuştur. Arazi kullanım

durumu üç işletme grubu içinde en yüksek oranla hem kira hem mülkiyet olarak tespit edilmiştir. Bitkisel üretim deneyim yılı küçük işletmelerde 27, orta ölçekli işletmelerde 35 ve büyük işletmelerde 26 yıl olarak belirlenmiştir.

İşletmelerin tahıl üretim durumu küçük işletmelerde %15, orta ölçekli işletmelerde %2.8 ve büyük işletmelerde %30 oranında yapıldığı belirlenmiştir. Küçük işletmelerde buğday ekim alanı 5 dekar verim ise 250 kg/da, arpa ekim alanı ise 7.7 dekar verim ise 200 kg/da'dır. Orta ölçekli işletmelerde buğday ve arpa üretimi yalnız bir kişi yaparken ekim alanı toplam 40 dekar verim ise 200 kg/da'dır. Büyük işletmelerde buğday ekim alanı ortalama 31.5 dekar ve ortalama verim 250 kg/da, arpa ekim alanı ortalama 13.4 ve ortalama verim 210 kg/da'dır.

İşletmelerin yem bitkisi üretim durumu küçük işletmelerde %40, orta ölçekli işletmelerde %25 ve büyük işletmelerde %50 oranında yapıldığı belirlenmiştir. Küçük işletmelerde yonca ekim alanı ortalama 24.4 dekar verim ise ortalama 600 kg/da, korunga ekim alanı ortalama 27.5 dekar verim ise ortalama 500 kg/da, fiğ ekim alanı 10 dekar verim ise 600 kg/da, çayır otu ekim alanı ortalama 20 dekar verim ise ortalama 250 kg/da'dır. Orta ölçekli işletmelerde yonca ekim alanı ortalama 26 dekar verim ise ortalama 600 kg/da, korunga ekim alanı ortalama 18.7 dekar verim ise ortalama 500 kg/da, yulaf ekim alanı ortalama 7.7 dekar verim ise ortalama 400 kg/da, çayır otu ekim alanı ortalama 16 dekar verim ise ortalama 250 kg/da'dır. Yulaf üretimi küçük işletmelerde, fiğ üretimi orta ölçekli işletmelerde yapılmazken, yemlik bezelye üretimi her iki işletmede de yapılmamaktadır. Büyük işletmelerde yonca ekim alanı ortalama 23.3 dekar verim ise ortalama 622.2 kg/da, korunga ekim alanı ortalama 17 dekar verim ise ortalama 500 kg/da, fiğ ekim alanı ortalama 13.3 dekar verim ise ortalama 600 kg/da, yemlik bezelye ekim alanı 25 dekar verim ise 600 kg/da'dır. Çayır otu ekim alanı ortalama 26 dekar verim ise ortalama 250 kg/da'dır.

İşletme sahiplerinin hayvancılık üretimi deneyim yılı ortalama küçük işletmelerde 27, orta ölçekli işletmelerde 35 ve büyük işletmelerde 26 yıl olarak belirlenmiştir. İşletmelerin yaşı küçük ve orta ölçekli işletmelerde en yüksek oranla 21 ile 30 yıl, büyük işletmelerde 11 ile 20 yıl arasındadır. Tüm işletmelerde çalışanların %100'ünün aile üyelerinden oluştuğu belirlenmiştir.

Küçük işletmelerin %5'i, orta ölçekli işletmelerin %5.6'sı ve büyük işletmelerin %5'i kaba yemi kendi üretmiştir. Küçük işletmelerin %55'i kaba yemi ilçeden tedarik ederken, orta ölçekli işletmelerin %47.2'si il dışından, büyük işletmelerin ise eşit oranla (%40) ilçeden ve il dışından temin ettiği belirlenmiştir. Yıllık kaba yem kullanım miktarları incelendiğinde, küçük işletmelerin tamamının 2 ile 20 ton arasında, orta ölçekli işletmelerin %52.8'inin 21 ile 40 ton arasında, büyük işletmelerin ise %60'ının 21 ile 60 ton arasında kaba yem kullandığı tespit edilmiştir. Kaba yeme yıllık ödenen tutar, küçük işletmelerde %84.2 oranında 6 000 ile 50 000 TL arasında, orta ölçekli işletmelerde %58.8 oranında 50 001 ile 100 000 TL arasında, büyük işletmelerde ise %36.8 oranında 100 001 ile 150 000 TL arasında olduğu belirlenmiştir.

Küçük işletmelerin %35'i, orta ölçekli işletmelerin %5.6'sı ve büyük işletmelerin %10'u kesif yem almadığı belirlenmiştir. Küçük işletmelerin %35'i kesif yemi en çok ilçeden temin ederken, orta ölçekli ve büyük işletmeler sırasıyla %50 ve %35 oranında il dışından yem temin etmektedir. Yıllık kesif yem kullanım miktarları incelendiğinde, küçük işletmelerin %92.3'ü ve orta ölçekli işletmelerin %52.9'u 500 kg ile 3.5 ton arasında, büyük işletmelerin ise %44.4'ü 12 ton ve üzeri yem kullanmaktadır. Kesif yeme yıllık ödenen tutar ise küçük işletmelerde %92.3 ve orta ölçekli işletmelerde %58.8 oranında 5 000 ile 30 000 TL arasında, büyük işletmelerde ise %50 oranında 120 000 TL ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Mera kullanımı, küçük işletmelerde %95, orta ve büyük ölçekli işletmelerde ise %100 oranında gerçekleşmektedir. Meranın kullanım süresi, küçük ve orta ölçekli işletmelerde sırasıyla %63.2 ve %61.1 oranında çoğunlukla 6 ay olarak belirlenmiştir. Büyük işletmelerde ise %40 oranında çoğunlukla 7 ay kullanılmaktadır. İşletmelerin yayla hayvancılığı yapma durumu, küçük işletmelerde %50, orta ölçekli işletmelerde %58.3 ve büyük işletmelerde %65 oranındadır. Yaylada kalma süresi ise küçük işletmelerde %50 oranında, orta ölçekli işletmelerde %61.9 ve büyük işletmelerde %71.4 oranında 4 ay olarak tespit edilmiştir. Mera ve yayla kullanımına ilişkin üreticilerin düşüncelerinin 5'li Likert ölçeğiyle değerlendirildiğinde, sonuçlar her üç işletme kategorisinde de mera ve yaylada otlatılan hayvanların daha sağlıklı olduğu, et ve süt kalitesinin arttığı, verimliliğin yükseldiği ve yem masraflarının azaldığı için hayvancılığı teşvik ettiğini göstermiş; bu olumlu etkiler yüksek bir ortalamayla (4.5 ve üzeri) kabul edilmiştir.

Hayvan varlığı incelendiğinde küçük işletmelerdeki yerli ırk oranı %5.8, melez ırk oranı %64.9 ve kültür ırkı oranı %29.2 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, bu işletmelerde bulunan 154 hayvanın %5.8'i boğa, %10.4'ü tosun, %44.8'i inek, %7.8'i düve, %13'ü dana ve %18.2'si buzağı olarak sınıflandırılmıştır. Orta ölçekli işletmelerdeki yerli ırk oranı %5.4, melez ırk oranı %68.4 ve kültür ırkı oranı %26.2 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, bu işletmelerde bulunan 535 hayvanın %5.8'i boğa, %12.7'si tosun, %42.6'sı inek, %9.2'si düve, %10.3'ü dana ve %19.4'ü buzağı olarak sınıflandırılmıştır. Büyük işletmelerdeki yerli ırk oranı %5.1, melez ırk oranı %65 ve kültür ırkı oranı %29.9 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, bu işletmelerde bulunan 668 hayvanın %5.7'si boğa, %10.6'sı tosun, %36.4'ü inek, %11.7'si düve, %23.4'ü dana ve %12.9'u buzağı olarak sınıflandırılmıştır.

Tüm işletmelerin hayvancılık üretim şekline bakıldığında, küçük işletmelerin %70'inde, orta ölçekli işletmelerin %88,9'unda ve büyük işletmelerin %80'inde hem et hem de süt üretimi yani çift yönlü üretim yapıldığı tespit edilmiştir. Küçük işletmelerde sağılan inek sayısı işletme başına ortalama 3 olup toplamda 69 adettir. Bir inekten günlük alınan süt miktarı ortalama 11.5 kg, yıllık üretilen toplam süt miktarı 143 430 kg'dır. 20 küçük işletmeden 11'i süt satışı yapmakta olup, yıllık satılan süt miktarı işletme başına ortalama 4 463 kg, toplamda ise 49 093 kg'dır. Sütün kilogram başına ortalama satış fiyatı 27.5 TL olarak belirlenmiştir. Orta ölçekli işletmelerde sağılan inek sayısı işletme başına ortalama 6 olup toplamda 226 adettir. Bir inekten günlük alınan süt miktarı ortalama 13.4 kg, yıllık üretilen toplam süt miktarı 550 380 kg'dır. 36 orta ölçekli işletmeden 16'sı süt satışı yapmakta olup, yıllık satılan süt miktarı işletme başına ortalama 12 478 kg, toplamda ise 199 640 kg'dır. Sütün kilogram başına ortalama satış fiyatı 30.3 TL olarak belirlenmiştir. Büyük işletmelerde sağılan inek sayısı işletme başına ortalama 12 olup toplamda 224 adettir. Bir inekten günlük alınan süt miktarı ortalama 15.4 kg, yıllık üretilen toplam süt miktarı 652 140 kg'dır. 20 büyük işletmeden 15'i süt satışı yapmakta olup, yıllık satılan süt miktarı işletme başına ortalama 24 549 kg, toplamda ise 368 240 kg'dır. Sütün kilogram başına ortalama satış fiyatı 29,4 TL olarak belirlenmiştir. Küçük işletmeler, ürettikleri sütün %34.2'sini; orta ölçekli işletmeler %36.3'ünü; büyük işletmeler ise %56.5'ini sattığı göstermektedir.

2024 yılında üretilen ve satılan hayvansal ürünler incelendiğinde, küçük işletmelerde yıllık toplam tereyağı üretimi 1 960 kg'dır. Bu işletmelerin 20'sinden 13'ü satış yapmış ve toplamda 1 025 kg tereyağı satılmıştır. Satılan tereyağının kilogram başına ortalama satış fiyatı ise 515.4 TL olarak belirlenmiştir. Yıllık toplam üretilen peynir miktarı 1 710 kg'dır. Toplamda 960 kg peynir satılmıştır. Satılan peynirin kilogram başına ortalama satış fiyatı ise 315.5 TL olarak belirlenmiştir. Küçük işletmelerde lor üretimi yapılmamaktadır. Orta ölçekli işletmelerde yıllık toplam tereyağı üretimi 10 180 kg'dır. Bu işletmelerin 32'si satış yapmış ve toplamda 8 080 kg tereyağı satılmıştır. Satılan tereyağının kilogram başına ortalama satış fiyatı ise 493.8 TL olarak belirlenmiştir. 35 işletmede yıllık toplam peynir üretimi 7 470 kg olarak gerçekleşmiştir. Bu işletmelerin 36'sından 32'si satış yapmış ve toplamda 5 890 kg peynir satılmıştır. Satılan peynirin kilogram başına ortalama satış fiyatı ise 293.8 TL olarak belirlenmiştir. Lor üretimi ise yalnızca bir işletme tarafından yapılmış olup üretim miktarı 200 kg, satılan miktar ise 100 kg'dır. Lorun kilogram başına satış fiyatı 120 TL'dir. Büyük işletmelerde yıllık toplam tereyağı üretimi 7 700 kg'dır. Bu işletmelerin 20'sinden 18'i satış yapmış ve toplamda 5 910 kg tereyağı satılmıştır. Satılan tereyağının kilogram başına ortalama satış fiyatı ise 483.3 TL olarak belirlenmiştir. Yıllık toplam üretilen peynir miktarı 7 450 kg olarak gerçekleşmiştir. Toplamda 5 860 kg peynir satılmıştır. Satılan peynirin kilogram başına ortalama satış fiyatı ise 275 TL olarak belirlenmiştir. Lor üretimi ise yalnızca bir işletme tarafından yapılmış olup üretim miktarı 300 kg, satılan miktar ise 200 kg'dır. Lorun kilogram başına satış fiyatı 150 TL'dir.

Hayvansal ürünlerden tereyağı ve peynir, küçük işletmelerde tamamen (%100) köyde satılmaktadır. Orta ölçekli işletmelerde bu oran %93.8, büyük işletmelerde ise %66.7'dir. Ayrıca, orta ve büyük ölçekli işletmeler il merkezi ve il dışına da satış yapılmakta olduğu belirlenmiştir.

2024 yılında işletmelerde satılan hayvan varlığı incelendiğinde, küçük işletmelerin 17'si ortalama 2 adet hayvan satışı gerçekleştirmiştir. Hayvan başına ortalama satış fiyatı ise 96 176.47 TL olarak belirlenmiştir. Orta işletmelerin 32'si ortalama 3 adet hayvan satışı gerçekleştirmiştir. Hayvan başına ortalama satış fiyatı ise 97 421.88 TL olarak belirlenmiştir. Büyük işletmelerin 17'si ortalama 10 adet hayvan satışı gerçekleştirmiştir. Hayvan başına ortalama satış fiyatı ise 106 764.71 TL olarak belirlenmiştir.

İşletmelerin tamamında ahırların %100 oranında kapalı olduğu belirlenmiştir. 20 küçük işletmenin yalnızca %5'inde traktör bulunmaktadır. Benzer şekilde, römork ve balya makinesi gibi temel ekipmanlar da %5 oranında yer almaktadır. Yayık makinesi ise %10 oranında bulunmaktadır. Orta ölçekli işletmelerin %5.6'sında traktör bulunurken, römork ve balya makinesi varlığı %2.8 ile oldukça düşüktür. Yayık makinesi bu işletmelerde %5.6 oranında mevcuttur. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde silaj ve yem karma makinesi bulunmamaktadır. Büyük işletmelerin %25'i traktör ve römork gibi taşıma makinelerine sahiptir. Bu işletmelerin %15'inde balya ve yayık makinesi bulunurken, silaj makinesi bulunmamaktadır. Yem karma makinesi ise %10 oranında tespit edilmiştir.

İrk ıslahı, küçük işletmelerde %60 oranında doğal aşım ile gerçekleştirilmektedir. Orta ölçekli işletmelerde de %58.3 oranıyla en yaygın yöntem doğal aşım olarak belirlenmiştir. Büyük işletmelerde ise %60 oranında hem doğal aşım hem de suni tohumlama yöntemlerinin birlikte kullanıldığı tespit edilmiştir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin tamamı, veteriner hizmeti alımlarını hastalık durumu ile sınırlandırmaktadır (%100). Büyük işletmelerin %95'i veteriner hizmetlerine hastalık durumu ile başvururken, sadece bir kişinin (%5) düzenli olarak veteriner hizmeti aldığı belirlenmiştir. Tüm işletmelerin %100'ü, veteriner hizmetlerini hem özel sektörden hem de devlet tarafından sunulan hizmetlerden eş zamanlı yararlanarak almayı tercih etmektedir.

Desteklemelerden yararlanma oranı, küçük ve büyük işletmelerde %95, orta ölçekli işletmelerde ise %100'dür. Tüm işletmelerin %100'ü buzağı desteğinden

faaydalanmaktadır. Yem bitkisi desteğinden yararlanma oranları ise küçük işletmelerde %15.8, orta ölçekli işletmelerde %16.7 ve büyük işletmelerde %36.8 olarak belirlenmiştir.

Üreticilerin hayvancılıkla uğraşma nedenleri incelendiğinde, hayvancılığın kârlı bir üretim dalı olarak görülmesi yalnızca büyük işletmeler tarafından dile getirilmiş olup bu oran %5'tir. Tüm işletme gruplarında, hayvancılığın aile mesleği olması temel motivasyon kaynağıdır. Bu oran, küçük ve büyük işletmelerde %70, orta ölçekli işletmelerde ise %80.6 ile en yüksek seviyede belirlenmiştir. Ek gelir amacıyla hayvancılık yapılması, küçük işletmelerde %30, orta ölçekli işletmelerde %8.3 oranında ifade edilmiştir. Büyük işletmelerde ise bu nedeni belirten üretici bulunmamaktadır.

Hayvancılığa devam etme oranı, işletme büyüklüğü arttıkça yükselmektedir. Hayvancılığı bırakmayı planlayanların oranı küçük işletmelerde %25, orta ölçekli işletmelerde %27.8 ve büyük işletmelerde %15 olarak belirlenmiştir. Hayvancılığı bırakmayı planlayan üreticilerin kararında, çocukların başka işlerde çalışma isteği ve yaş faktörü öne çıkmaktadır. Çocukların farklı iş alanlarına yönelme isteği, küçük işletmelerde %40, orta ölçekli işletmelerde %80 ve büyük işletmelerde %66.7 olarak belirlenmiştir. Yaş faktörü ise küçük işletmelerde %80, orta ölçekli işletmelerde %40 ve büyük işletmelerde %66.7 oranında etkili bir neden olarak tespit edilmiştir.

İşletmelerin genel sorunları arasında yüksek yem masrafları ve yetersiz desteklemeler öne çıkmaktadır. Yem masrafları, küçük ve orta ölçekli işletmelerde %100, büyük işletmelerde ise %95 oranında dile getirilmiştir. Desteklemelerin yetersizliği, orta ölçekli işletmelerde %86.1, küçük işletmelerde %60 ve büyük işletmelerde %65 oranında belirtilmiştir.

Üreticilerin devletten öncelikli beklentileri arasında girdi fiyatlarının düşürülmesi, tüm işletmelerde en yaygın talep olarak öne çıkmıştır. Bu oran, küçük işletmelerde %100, orta ölçekli işletmelerde %91.7 ve büyük işletmelerde %90'dır. Desteklemelerin artırılması ve zamanında ödenmesi, küçük ve büyük işletmelerde %60, orta ölçekli işletmelerde ise %80.6 oranında belirtilmiştir. Düşük faizli kredi desteği ise küçük işletmelerde %35, orta ölçeklilerde %33.3 ve büyük işletmelerde %30 oranında talep edilmiştir.

Küçük, orta ve büyük işletmelerin büyükbaş hayvancılığı etkileyen faktörlerden memnuniyet düzeyleri 5'li Likert ölçeği ile değerlendirilmiştir. Hayvancılıkla uğraşma memnuniyeti, küçük ve büyük işletmelerde 3.7, orta ölçekli işletmelerde 3.6 ortalama değeriyle "memnun" düzeyindedir. Yem fiyatlarından memnuniyet tüm işletme gruplarında 1.1 ortalama değeriyle "hiç memnun değilim" düzeyinde ölçülmüştür. Veterinerlik hizmetlerinden memnuniyet, küçük işletmelerde 2.3, orta ölçekli işletmelerde 2.1, büyük işletmelerde 2.4 ile "memnun değilim" seviyesindedir. Hayvan satış fiyatlarından memnuniyet, küçük ve orta ölçekli işletmelerde 2.9 ile "kararsız", büyük işletmelerde ise 3.6 ile "memnun" düzeyindedir. Hayvansal ürün satış fiyatları memnuniyeti, küçük ve orta ölçekli işletmelerde 3.1 ile "kararsız", büyük işletmelerde 3.9 ile "memnun" düzeyindedir. Kesimhane hizmetlerinden memnuniyet, küçük işletmelerde 2.8, orta ölçekli işletmelerde 3.0, büyük işletmelerde 3.4 ile "kararsız" seviyesinde ölçülmüştür. Destekleme miktarı, ödemelerin zamanlaması ve destekleme kalemleri, küçük işletmelerde 2.4, orta ölçekli işletmelerde 1.9, büyük işletmelerde 2.4-2.5 arasında değişmekte olup tüm gruplarda "memnun değilim" düzeyindedir.

Ki-kare analizi sonuçlarına göre, işletme büyüklüğü ile bazı parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Analiz edilen değişkenler arasında, hayvancılıktan elde edilen gelir düzeyi, sağılan inek sayısı, yıllık üretilen tereyağı miktarı, satılan hayvan sayısı, yıllık yem harcamaları, hayvancılığı isteyerek yapma durumu ve tarım dışı gelir varlığı gibi değişkenlerin, işletme büyüklüğüne göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. SWOT analizi ise bölgenin güçlü yanlarını (geniş mera alanları ve hayvancılık geleneği) ve zayıf yanlarını (yem maliyetleri, teknik bilgi eksikliği ve pazarlama sorunları) ortaya koymuştur. Tehditler arasında yem fiyatlarındaki dalgalanmalar ve köyden şehre göç dikkat çekerken, fırsatlar ise tarımsal destek programlarının etkinleştirilmesi ve teknolojiye erişim önceliğidir.

Araştırma bulguları ve tüm analizlerin sonucunda bölgedeki büyükbaş hayvancılık işletmelerinin sürdürülebilirliğini artırmak, ekonomik verimliliğini güçlendirmek ve sektördeki rekabet gücünü yükseltmek adına kapsamlı ve stratejik politikaların hayata geçirilmesi büyük önem taşımaktadır. Öncelikle, yem maliyetlerinin düşürülmesine yönelik destek mekanizmalarının geliştirilmesi ve tarımsal teşviklerin daha etkin ve zamanında uygulanması, işletmelerin maliyet yükünü hafifletecek ve kârlılığını artıracaktır.

Üreticilerin modern tarım teknikleri, mekanizasyon ve yenilikçi teknolojilerin kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi ve bu alanlarda eğitim programlarının yaygınlaştırılması, sektörde üretim kapasitesinin ve verimliliğin artırılmasına önemli katkılar sağlayacaktır. Genç ve kadın nüfusun hayvancılık sektörüne katılımını teşvik edecek projelerin uygulanması, kırsal alanlardaki yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve sosyal donatıların artırılması yoluyla iş gücünün korunması ve istihdamın sürdürülebilirliği açısından stratejik bir öncelik olarak ele alınmalıdır. Ayrıca, üreticilerin kooperatif ve birlikler aracılığıyla örgütlenmesi teşvik edilerek, toplu pazarlama sistemlerinin geliştirilmesi, üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve pazarlama kabiliyetlerinin artırılması sağlanmalıdır. Veterinerlik hizmetlerinin erişilebilirliğinin artırılması, hayvan hastalıklarıyla mücadele kapsamında aşı programlarının genişletilmesi ve koruyucu sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi, üretim süreçlerinin kalitesini ve sürdürülebilirliğini artıracak kritik adımlar olarak değerlendirilmelidir. Bunun yanı sıra, bölgedeki geniş mera ve yayla alanlarının daha etkin ve verimli kullanımı için planlama ve rehabilitasyon çalışmaları yapılmalı, yem bitkisi üretiminin artırılması amacıyla destekleme politikaları çeşitlendirilmelidir. Ayrıca, mera kullanımı konusunda üreticilere düzenli eğitim verilmesi ve doğal kaynakların korunmasına yönelik bilinç oluşturulması da büyük önem taşımaktadır. Modernizasyon ve mekanizasyon yatırımlarının teşvik edilmesi, işletmelerin yapısal dönüşümünü hızlandıracak ve sektörde yenilikçi yaklaşımların benimsenmesini destekleyecektir. Sonuç olarak, Gümüşhane ili Merkez ilçesinde büyükbaş hayvancılık sektörünün mevcut sorunlarını aşmak ve sektörü daha verimli ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşturmak için çok yönlü stratejik adımlar atılmalıdır. Belirtilen önerilerin hayata geçirilmesi, bölgenin ekonomik kalkınmasına katkı sağlayacak ve hayvancılık sektörünü ulusal ölçekte daha rekabetçi bir konuma taşıyacaktır.

7. KAYNAKLAR

- Akın, A. C., Sipahi, C., Çevrimli, M. B., Mat, B., ve Günlü, A., 2020. Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinde Yöneticilerin İşgücü Memnuniyet Düzeyleri. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi, 5(2), 48-57. <https://doi.org/10.24880/maeuvsd.740422>
- Aksoy, A., ve Yavuz, F., 2008. Hayvancılık İşletmelerinin Avrupa Birliğine Uyumu Ve Rekabet Edebilirliği; Doğu Anadolu Örneği. Tarım Ekonomisi Dergisi, 14(1 ve 2), 37-45.
- Alkan, S., ve Güney, Z., 2019. Ordu İli Sığırcılık İşletmelerinin Yapısal Özelliklerinin Belirlenmesi. Akdeniz Tarım Bilimleri, 32(3), 447-452. <https://doi.org/10.29136/mediterranean.586726>
- Anonim, 2022. Gümüşhane İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. [https://gumushane.tarimorman.gov.tr/IcerikResimleri/SolMenuResimleri/2022/Birifing%202022%20son%20hali%20\(01.06.2023\).pdf](https://gumushane.tarimorman.gov.tr/IcerikResimleri/SolMenuResimleri/2022/Birifing%202022%20son%20hali%20(01.06.2023).pdf) (Son Erişim Tarihi: 01.12.2024)
- Anonim, 2023. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr> (Son Erişim Tarihi: 01.12.2024)
- Anonim, 2024a. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT). <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL> (Son Erişim Tarihi: 01.12.2024)
- Anonim, 2024b. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Hayvancılık Genel Müdürlüğü (HAYGEM). <https://www.tarimorman.gov.tr/sgb/belgeler/sagmenuveriler/haygem.pdf> (Son Erişim Tarihi: 01.12.2024)
- Anonim, 2024c. Gümüşhane Belediyesi. <https://www.gumushane.bel.tr/gumushane-rehberi/cografi-konum/> (Son Erişim Tarihi: 01.12.2024)
- Avcıoğlu, Ü., 2023. Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Buzağı Kayıpları ve Ülke Ekonomisi Üzerine Etkileri (Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Erzurum.

- Aydın, R., Bayram, B., Ergün, O. F., Özdemir, V. F., Diler, A., Yanar, M. ve Koçyiğit, R., 2023. Sığırcılık İşletmelerinde İşletme Büyüklüğü ve Yetiştiricilerin Eğitim Durumlarının Çiftlik Uygulamaları Üzerine Etkileri: Erzurum İli Aşkale İlçesi Örneği. *Palandöken Journal of Animal Sciences Technology and Economics*, 2(1), 29-37. <https://doi.org/10.5152/JASE.2023.1221295>
- Aygül, H. ve Özkütük, K., 2012. Malatya İli Süt Sığırcılığı ve Sığır Besiciliğinin Yapısı. *Adana Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlüğü Dergisi*. 2. 7-11.
- Aytekin Kılıç, İ., 2019. Yusufeli Yöresinde Büyükbaş Hayvan Yetiştirici Bilgilerine Dayanarak Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi), Kırıkkale Üniversitesi. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları, Kırıkkale.
- Bakır, G. ve Kibar, M., 2019. Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Memnuniyet ve Sürdürülebilirliğine Etkili Olan Faktörler: Muş İli Örneği. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 123-135. <https://doi.org/10.19159/tutad.428732>
- Bilici, İ., 2016. Türkiye'de IPARD Kapsamında Desteklenen Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Hibelerden Yararlanma Durumu ve Kazanımları (Doktora Tezi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Samsun.
- Çapadağ, M., 2017. Erzurum İli Yakutiye İlçesi Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yapısal Özellikleri (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi. Zootekni Bölümü, Erzurum.
- Çelik, C. ve Sariözkan, S., 2017. Kırşehir İli Merkez İlçede Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi. *Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 6(1), 38-45. <https://doi.org/10.31196/huvfd.325720>
- Çukur, F., 2006. İzmir İlinde Sığır Eti Üretimi ve Pazarlanması Üzerine Bir Araştırma (Doktora Tezi), Ege Üniversitesi. Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir.
- Doğanay, S. ve Yanar, M., 2024. Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinde Uygulanan Yetiştirme Teknikleri: Şanlıurfa İli Merkez Eyyubiye İlçesi Örneği. *Bahri Dağdaş Hayvancılık Araştırma Dergisi*, 12(2), 103-117.
- Durak, A. ve Şengül, A. Y., 2022. Malatya İl Merkezi ve İlçelerinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerde Kullanılan Yem Çeşitleri ve Uygulanan Yemleme Şekilleri. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 9(1), 141-155. <https://doi.org/10.30910/turkjans.1008331>

- Ermetin, O. ve Abacı, N. İ., 2022. Yozgat İli Süt Sığırcılığı Faaliyetinin Mevcut Durumu Ve Üreticilerin Gelecekte Beklentileri. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 11(1), 14-26.
- Gemeç, E., 2023. Büyükbaş Hayvan İşletmelerinin Yerel Ekonomiye Katkısı ve Üreticilerin Sektör Hakkındaki Düşünceleri; Zonguldak İli Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi.
- Görgülü, M. Kutlu, H.R. ve Gül, A., 2003. Türkiye Hayvancılığı; Hedef 2023 - Sorunlar, Çözüm Yolları ve Politika Arayışları. Adana,52
- Gözener, B., 2013. TR 83 Bölgesinde Sığır Besiciliğine Yer Veren İşletmelerin Ekonomik Analizi ve Teknik Etkinlik (Doktora Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Tarım Ekonomisi Bölümü, Tokat.
- Gül, U., 2014. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin (DSYB) Çiftçilere Yönelik Yürütmüş Olduğu Tarımsal Yayın ve Eğitim Faaliyetlerinin Analizi: Amasya İli Örneği (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Ankara.
- Güler, D., 2019. Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulamaları: İzmir ve Manisa Örneği (Doktora Tezi), Ege Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, İzmir.
- Güven, O., 2021. Ardahan Ve Kars İlleri Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yapısal Sorunları. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 18(2), 149-155. <https://doi.org/10.25308/Aduziraat.788995>
- Güven, O. ve Yavuz, F., 2020. Büyükbaş Hayvancılık Sektöründe Üretici Profili ve İşletme Yapısı: TRA2 Bölgesi Örneği. Akademik Ziraat Dergisi, 9(1), 81-92. <http://dx.doi.org/10.29278/azd.603019>
- Kaba, H. ve Çanakcı, M., 2020. Geleneksel Ve Modern Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Tarımsal Yapı Ve Mekanizasyon Özelliklerinin Kıyaslanması: Çankırı İli Örneği. ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 8(2), 367-378. <https://doi.org/10.33202/Comuagri.722392>
- Kaygısız, A., Yılmaz, İ. ve Yurdağül, H., 2024. Sığır Çiftliklerinde Yetiştirici Uygulamaları Ve Hayvan Refahı Üzerine Bir Araştırma. Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 29(2), 366-379. <https://doi.org/10.37908/mkutbd.1429529>

- Kılıç, O., ve Eryılmaz, G. A., 2020. Samsun İlinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısal Özellikleri. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 7(3), 637-645. <https://doi.org/10.30910/turkjans.682932>
- Koçyiğit, R., Aydın, R. ve Diler, A., 2015. Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılığının Durumu ve Gelişmesine Yönelik Öneriler. Alınteri Ziraat Bilimler Dergisi, (29), 34-46.
- Kurç, H. C., 2016. Tekirdağ-Malkara Yöresindeki Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yapısal Yönden İncelenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 13(4).
- Kurtak, C., 2020. Bölgesel Kalkınmada Hayvancılık Destekleme Projelerinin Değerlendirilmesi: Siirt İli Örneği (Yüksek Lisans Tezi), Siirt Üniversitesi. İktisat Bölümü, Siirt.
- Örs, A., 2018. Konya İlinde IPARD Programının, Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Rekabet Gücüne Etkisi (Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Konya.
- Özedoğru, T., 2010. Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin Yöre Çiftçilerine Ekonomik Etkilerinin Analizi (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi. Tarım Ekonomisi Bölümü, Ankara.
- Sayılı, R., 2001. Amasya İli Suluova İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi (Doktora Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Tarım Ekonomisi Bölümü, Tokat.
- Soyak, A., Soysal, M.İ. ve Gürcan, E.K., 2007. Tekirdağ İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri Ve Bu İşletmelerin Siyah Alaca Süt Sığırı Populasyonunun Çeşitli Morfolojik Özellikleri Üzerine Bir Araştırma. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 4(3), 297-305.
- Şanal, A., 2013. Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Etkinlik Analizi (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi. Tarım Ekonomisi Bölümü, Erzurum.
- Şeker, İ., Tasalı, H. ve Güler, H., 2012. Muş İlinde Sığır Yetiştiriciliği Yapılan İşletmelerin Yapısal Özellikleri. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi, 26(1), 9-16.
- Şirikçi, B.S., 2022. Türkiye'de Yerli Irk Sığır Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi ve Sürdürülebilirliği (Doktora Tezi), Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Isparta.

- Taşgın, G., 2023. Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Kaba Yem Bitkisi Üretim Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Erzurum, Erzincan, Bayburt ve Kars Örneği (Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Erzurum.
- Terin, M., Ceylan, M., Çiftçi, K. ve Yıldırım, İ., 2024. Van İlinde Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Tarımsal Desteklerden Faydalanma Durumu. Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi, 10 (2), 110-117.
- Tulumcu, E., 2024. Sivas İli Şarkışla İlçesi Köylerinde Büyükbaş Hayvancılık Yapan İşletmelerin Üretim Ve Pazarlama Sorunları (Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Tokat.
- Tutkun, M., Denli, M. ve Sessiz, A., 2017. Diyarbakır İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durum Analizi. Türk Tarım - Gıda Bilim Ve Teknoloji Dergisi, 5(5), 476-483.
- Yener, A., 2017. Konya İlinde Süt Sığırcılığı Yapan Aile İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesi ve Yayılmasına Etki Eden Faktörler (Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi. Tarım Ekonomisi, Konya.
- Yıldız, S., 2023. Van İli Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Yem Temini ve Hayvan Besleme Alışkanlıkları. Van Veterinary Journal, 34(2), 146-154. <https://doi.org/10.36483/vanvetj.1284539>
- Yılmaz, H., 2010. Süt Sığırcılığında Kooperatifler Aracılığıyla Desteklemenin Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Adana İli Örneği (Doktora Tezi), Çukurova Üniversitesi. Tarım Ekonomisi Bölümü, Adana.
- Yılmaz, İ., Kaylan, V. ve Yanar, M., 2020. Iğdır İli Büyükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Analizi. Journal Of the Institute Of Science And Technology, 10(1), 684-693. <https://doi.org/10.21597/jist.567366>
- Yüzbaşıoğlu, R., 2022. Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Mevcut Durumu, Teknik ve Ekonomik Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Araştırma (Tokat İli Merkez İlçe Örneği). Ziraat Mühendisliği (375), 4-17. <https://doi.org/10.33724/zm.1024967>
- Yüzbaşıoğlu, R. ve Kızılaslan, H. 2020. Tokat İli Turhal İlçesi Hayvansal Destekleme Kullanan Üretici Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 9(1), 1-12.

8. ÖZGEÇMİŞ

