

**DİYARBAKIR İLİ MERKEZ İLÇELERİNDEKİ SIĞIRCILIK
İŞLETMELERİNİN YAPISAL ANALİZİ**

YEŞİM İÇLİ

HAZİRAN 2025

DİYARBAKIR

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DİYARBAKIR İLİ MERKEZ İLÇELERİNDEKİ SIĞIRCILIK
İŞLETMELERİNİN YAPISAL ANALİZİ**

YEŞİM İÇLİ

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV
YÖNETMELİĞİNİN BİR PARÇASI OLARAK
ZOOTEKNİ ANA BİLİM DALINDA
YÜKSEK LİSANS TEZİ
OLARAK HAZIRLANMIŞTIR**

HAZİRAN 2025

DİYARBAKIR

**DİYARBAKIR İLİ MERKEZ İLÇELERİNDEKİ SIĞIRCILIK
İŞLETMELERİNİN YAPISAL ANALİZİ**

Yeşim İÇLİ tarafından Dicle Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin bir parçası olarak hazırlanan bu çalışma, aşağıda bilgileri yazılı jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek **Zootekni Ana Bilim Dalı**'nda **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Neslihan DALKILIÇ
Müdür, **Fen Bilimleri Enstitüsü**

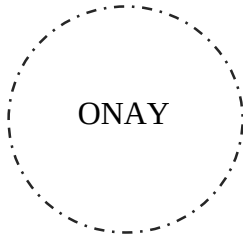
Doç.Dr.MuhittinTUTKUN
Danışman, **Zootekni Bölümü,**
Dicle Üniversitesi

Sınav Jürisi:

Doç.Dr. Muhittin TUTKUN (**)
Zootekni Bölümü, Dicle Üniversitesi

Prof.Dr. Nihat TEKEL (*)
Zootekni Bölümü, Dicle Üniversitesi

Doç.Dr. Ferda KARAKUŞ
Zootekni Bölümü, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi



Savunma Tarihi: 19 /06 / 2025

(*) Jüri Başkanı.
(**)Tez Danışmanı



Anneme...

Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tez çalışmasında yer alan tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu beyan ederim. Ayrıca, bahse konu bu kural ve ilkelerin gerektirdiği üzere, bu çalışmada özgün olmayan tüm bilimsel içerikleri kurallara uygun biçimde alıntılıyıp kaynak gösterdiğimi beyan ederim. Beyanımınla çelişen herhangi bir delil bulunduğu takdirde tüm sorumluluğu üstleneceğimi kabul ederim.

Ad, Soyad: Yeşim İÇLİ

İmza:

TEŞEKKÜR

Başta, çalışmamın fikir aşamasından itibaren örnekleme süreci, analizlerin değerlendirilmesi ve tez taslağındaki revizyonlar boyunca göstermiş olduğu sabır, ilgi ve değerli katkılarından dolayı danışmanım Doç. Dr. Muhittin TUTKUN'a içtenlikle teşekkür ederim. Tezime katkıda bulunan, yapıcı eleştirileri ve önerileriyle çalışmanın daha nitelikli bir hale gelmesini sağlayan jüri üyelerime de ayrıca şükranlarımı sunarım.

Bununla birlikte, bu süreçte bana olan inançlarını her daim hissettiren ve verdikleri manevi destekle yanımda olan sevgili aileme en içten teşekkürlerimi iletiyorum.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	iv
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ÖZET.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	2
3. MALZEME VE YÖNTEM	36
3.1 Malzeme	36
3.2 Yöntem	36
3.3 Örneklem Dağılımı ve İlçelere Göre İşletme Sayıları.....	37
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	38
4.1 Hayvancılık İşletmelerinin Genel Yapısal Durumu	38
4.1.1 İşletmelerin yapısı.....	38
4.1.2 İşletmelerin toplam hayvan kapasitesi.....	38
4.1.3 İşletmelerin barınak tipi.....	40
4.1.4 İşletmelerin hayvan varlığı.....	42
4.1.5 İşletmelerin arazi varlığı.....	42
4.1.6 İşletmelerde bitkisel üretim yapılma durumu.....	43
4.1.7 İşletmelerde çalışan kişi sayısı.....	44
4.2 İşletme Sahibi Bilgileri.....	45
4.2.1 İşletme sahiplerinin yaşı.....	45
4.2.2 İşletme sahiplerinin öğrenim durumu.....	46
4.2.3 İşletme sahiplerinin asıl meslekleri	48
4.2.4 Yetiştiricilerin diğer gelir kaynakları.....	49
4.2.5 Yetiştiricilerin hayvancılık yapma nedenleri	50
4.2.6 Yetiştiricilerin hayvancılıktan memnuniyet durumları.....	50
4.2.7 Yetiştiricilerin hayvancılık yapmaya devam durumu.....	51
4.3 Yem Temini ve Besleme Uygulamaları	51
4.3.1 İşletmelerin kaba yem temin durumları.....	52
4.3.2 Silaj kullanma durumları.....	53

4.3.3 Silaj temin etme durumları.....	54
4.3.4 Yem bitkisi üretimi.....	55
4.3.5 Yem bitkileri ekilişleri.....	56
4.3.6 Kesif yemi temin etme şekilleri.....	57
4.3.7 Tahıl yetiştirme tercihleri	58
4.3.8 Meradan yararlanma durumları.....	59
4.3.9 Hayvanların gruplara göre besleme durumları.....	60
4.4 Hayvan Sağlığı ve Tedavi Uygulamaları.....	60
4.4.1 Hayvan sağlığı	60
4.4.2 Aşıların zamanında yapılması durumu.....	62
4.4.3 Veteriner hizmetlerinin yeterliliği.....	62
4.4.4 İşletmede en çok görülen hastalıklar.....	63
4.5 Üreme ve Yapay Tohumlama Bilgileri.....	65
4.5.1 Kızgınlık takibi	65
4.5.2 Tohumlama zamanı	66
4.5.3 Tohumlama yöntemi	67
4.5.4 Tohumlamayı yapan kuruluş	68
4.5.5 Buzağların süttten kesim yaşı	69
4.5.6 İnekleri kuruya çıkarma takvimi.....	70
4.6 İşletmelerde Hayvansal Ürünlerin Değerlendirilmesi ve Pazarlaması.....	70
4.6.1 Mevcut Irkların dağılımı	70
4.6.2 Günlük sağım sayısı	72
4.6.3 Sağım yöntemi	73
4.6.4 Sağımın yapıldığı yer	74
4.6.5 Sağım hijyeni	74
4.6.6 Sütün değerlendirilme şekli	75
4.7 Desteklerden Yararlanma Durumu.....	76
4.7.1 Hayvancılık desteklemelerinden yararlanma durumu	77
4.7.2 Destek alınan kurum ve kuruluşlar	77
4.7.3 Desteklemelerin türü	77
4.7.4 Hayvancılık desteklemelerinin yeterlilik durumu	78
4.7.5 Desteklemelerin rasyonel dağılımı	78
4.7.6 Yetiştiricilerin destekleme talepleri	79

4.8. Üyelikler.....	79
4.8.1 Yetiştirici birliğine üyelik	79
4.8.2 Birlik hizmetlerinden memnuniyet	80
4.8.3 Birlik üyeliğinin Avantajları	81
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	82
5.1 Sonuçlar.....	82
5.2 Öneriler.....	82
KAYNAKLAR.....	84
ÖZGEÇMİŞ.....	92



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1 Anket uygulama alanı.	36
Şekil 4.1.1 İşletmenin yapısı	38
Şekil 4.1.2 İşletmenin hayvan kapasitesi	39
Şekil 4.1.3 İşletmelerin barınak tipi	40
Şekil 4.1.4 İşletmelerin büyükbaş hayvan varlığı	42
Şekil 4.1.5 İşletmelerin arazi varlığı	43
Şekil 4.1.6 İttikisel üretim yapma durumları.....	44
Şekil 4.1.7 İşletmede istihdam edilen kişi sayısı	44
Şekil 4.2.1 İşletme sahibinin yaşı.....	45
Şekil 4.2.2 İşletme sahiplerinin öğrenim durumu	47
Şekil 4.2.3 İşletme sahiplerinin asıl meslekleri.....	48
Şekil 4.2.4 İşletme sahiplerinin başka gelir kaynakları	49
Şekil 4.2.5 Hayvancılık yapma nedenleri.....	50
Şekil 4.2.6 Hayvancılıktan memnuniyet durumu	51
Şekil 4.2.7 Hayvancılığa devam durumu	51
Şekil 4.3.1 Kaba yemi temin durumu	52
Şekil 4.3.2 Silaj kullanma alışkanlıkları	53
Şekil 4.3.3 Silajı temin etme yöntemleri	55
Şekil 4.3.4 Yem bitkileri ekilişi	55
Şekil 4.3.6 Kesif yem temin etme yolları	57
Şekil 4.3.7 Hangi tahılı yetiştiriyorsunuz	58
Şekil 4.3.8 Hayvanların meraya çıkma durumu	59
Şekil 4.3.9 Yemlemede gruplandırma	60
Şekil 4.4.1 Hayvanları aşılama takvimi	61
Şekil 4.4.2 Haşılarn belirlenen zamanda yapılması	62
Şekil 4.4.3 Veteriner hizmetleri	63
Şekil 4.4.4 İşletmede en sık görülen hastalıklar	64
Şekil 4.5.1 Kızgınlık takibi	65
Şekil 4.5.2 Tohumlama zamanı	66
Şekil 4.5.3 Tohumlama yöntemleri	67
Şekil 4.5.4 Tohumlamayı yapan kuruluş	69

Şekil 4.5.5 Buzağı sütten kesme takvimi	69
Şekil 4.5.6 İnekleri kuruya çıkarma zamanı	70
Şekil 4.6.1 Irkların dağılımı	71
Şekil 4.6.2 Günlük sağım sayısı	72
Şekil 4.6.3 Sağım yöntemi	73
Şekil 4.6.4 Sağımın yapıldığı yer	74
Şekil 4.6.5 Sağım hijyeni	75
Şekil 4.6.6 Sütün değerlendirilme şekli	76
Şekil 4.7.1 Desteklerden yararlanma durumu	76
Şekil 4.7.2 Destek alınan kuruluşlar	77
Şekil 4.7.3 Alınan destek türleri	77
Şekil 4.7.4 Hayvancılık desteklemelerinin yeterliliği	78
Şekil 4.7.5 Desteklemelerin doğru kişilere verilmesi	78
Şekil 4.7.6 Destekleme talepleri	79
Şekil 4.8.1 Yetiştirici birliğine üyelik durumu	80
Şekil 4.8.2 Birlik hizmetlerinden memnuniyet durumu	81
Şekil 4.8.3 Birliğe üye olmanın avantajları	82

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1 İlçelere Göre Mevcut İşletme Sayısı ve Örneklem Dağılımı.....	32
---	----



ÖZET

DİYARBAKIR İLİ MERKEZ İLÇELERİNDEKİ SIĞIRCILIK İŞLETMELERİNİN YAPISAL ANALİZİ

İÇLİ, Yeşim

Yüksek Lisans, Zootečni Bölümü

Danışman: Doç. Dr. Muhittin TUTKUN

Haziran 2025, 107 sayfa

Bu tez, Diyarbakır ili merkez ilçelerinde (Kayapınar, Bağlar, Yenişehir ve Sur) faaliyet gösteren sığircılık işletmelerinin yapısal özelliklerini ve üretici profillerini analiz etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, Türkvat sistemine kayıtlı toplam 5146 işletmeden tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenen 160 işletme ile yüz yüze anket yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 15.0 programı ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, işletmelerin %90,6'sı aile işletmesi niteliğinde olup, %93'ü sadece hayvancılıkla uğraşmaktadır. Barınak yapılarının %91,3'ü kapalı sistem olup, büyük çoğunluğu geleneksel niteliktedir. Sağım işlemlerinde teknolojik ekipman kullanımı sınırlı kalmış, %85,6'sı el ile sağım yapmaktadır. İşletmelerin toplam hayvan sayısı 5113 olup, bunun %56'sı ineklerden oluşmaktadır. Hayvan kapasitesi bakımından işletmelerin %53,7'si 1–10 baş hayvana sahip küçük ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Arazi varlığı açısından işletmelerin %31'inin hiç arazisi bulunmamakta, %40'ı ise yalnızca 1–50 dekar araziye sahiptir. Bitkisel üretim yapan işletme oranı yalnızca %7'dir. Yetiştiricilerin %80,6'sı 41–60 yaş aralığında olup, %61,7'si okur-yazar veya hiç okur-yazar olmayan bireylerden oluşmaktadır. Yetiştiricilerin %95,6'sı hayvancılığı tek geçim kaynağı olarak sürdürmekte; %78,8'i ise bu faaliyetinden memnundur. En çok görülen sorunlar yem maliyetleri, teknik altyapı eksikliği ve veteriner hizmetlerine erişimdeki yetersizliktir. Ayrıca %66,3'lük bir kesim hayvancılığa devam etmeyi düşünmektedir. Hayvan sağlığı açısından, düzenli aşı uygulaması yapan işletme oranı %83, veteriner hizmetlerini yeterli bulanların oranı ise yalnızca %37'dir. En sık karşılaşılan hastalıklar mastitis, ayak hastalıkları ve solunum yolu enfeksiyonlarıdır. Üreme yönetiminde, kızgınlık takibi yapanların oranı %71, suni tohumlama uygulayanların oranı %64'tür. Tohumlamaların çoğu Tarım İl Müdürlüğü ve serbest veterinerler tarafından gerçekleştirilmektedir. Buzağı sütten kesme yaşı çoğunlukla 2–3 ay arasında değişmektedir. Sağım uygulamalarında, %85,6 oranında el ile sağım yapılmakta, yalnızca %14,4'lük kesimde makine kullanılmaktadır. Sağım sırasında meme hijyeni kurallarını uygulayan işletmelerin oranı %67'dir. Yetiştiricilerin %78,8'i hayvancılıktan memnuniyet duymakta, %66,3'ü faaliyeti sürdürmek istemektedir. Bu veriler ışığında, bölgedeki sığircılık işletmelerinin modernize edilmesi, yem bitkisi üretiminin teşvik edilmesi, üretici eğitimlerinin artırılması ve barınakların iyileştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Sürdürülebilir hayvancılık için, bölgesel şartlara uygun kalkınma politikaları ve çiftçiyi merkeze alan destek mekanizmaları oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diyarbakır, Sığircılık, Hayvan Sağlığı, Üreme Yönetimi, Sağım

ABSTRACT

STRUCTURAL ANALYSIS OF CATTLE ENTERPRISES IN THE CENTRAL DISTRICTS OF DIYARBAKIR PROVINCE

İÇLİ, Yeşim

Master of Science in Department of Animal Science

Supervisor: Assoc.Prof. Muhittin TUTKUN

June 2025, 107 pages

This thesis was conducted to analyze the structural characteristics and producer profiles of cattle enterprises operating in the central districts of Diyarbakir province (Kayapınar, Bağlar, Yenişehir, and Sur). A total of 160 enterprises were selected using a stratified sampling method from 5,146 cattle farms registered in the Turkish Veterinary Information System (TURKVET). Face-to-face surveys were conducted, and the data were analyzed using SPSS 15.0. According to the findings, 90.6% of the enterprises are family-run, and 93% are engaged solely in livestock farming. Approximately 91.3% of the barns are closed-type, with the majority reflecting traditional structures. The use of technological equipment in milking is limited, with 85.6% of farms still relying on hand milking. The total number of cattle across all enterprises is 5,113, of which 56% are cows. In terms of herd size, 53.7% of the farms are small-scale, holding between 1 and 10 animals. Regarding land ownership, 31% of the farms have no land, while 40% own only 1–50 decares. Only 7% engage in any form of crop production. Most farm owners (80.6%) are between 41 and 60 years old, and 61.7% are either illiterate or only literate. A large majority (95.6%) rely solely on livestock for income, while 78.8% express satisfaction with their profession. The main challenges reported include high feed costs, insufficient technical infrastructure, and limited access to veterinary services. Only 37% find veterinary services adequate, despite 83% applying regular vaccinations. Common health issues include mastitis, foot diseases, and respiratory infections. In reproduction management, 71% track estrus, and 64% use artificial insemination, mostly performed by provincial directorate personnel and private veterinarians. Calves are generally weaned between 2 and 3 months. Only 14.4% of farms use milking machines, and 67% of those practicing milking apply udder hygiene procedures. The results emphasize the need for modernization, promotion of forage crop production, enhancement of farmer training, and improvement of barn infrastructure. For sustainable livestock farming, region-specific development policies and farmer-centered support mechanisms must be established.

Keywords: Diyarbakir, Cattle farming, Animal health, Reproduction, Milking

1. GİRİŞ

Türkiye genelinde sığır yetiştiriciliğinin bölgesel düzeydeki mevcut durumunu analiz etmeye yönelik çok sayıda bilimsel araştırma gerçekleştirilmiş ve bu çalışmalar literatürde önemli bir yer edinmiştir (Demir ve Aral, 2009; Şeker ve ark., 2012; Koçyiğit ve ark., 2018; Mundan ve ark., 2018; Karaca, 2020). Söz konusu araştırmalar, ülkenin çeşitli yörelerinde uygulanan sığır yetiştiriciliği yöntemlerini ve bu bölgelerdeki mevcut üretim koşullarını ortaya koymayı hedeflemiştir.

Kârlı ve sürdürülebilir bir büyükbaş hayvancılık işletmesinin tesis edilebilmesi için yeterli arazi varlığına sahip olunması, yem bitkileri üretiminin işletme bünyesinde karşılanması ve genetik potansiyeli yüksek hayvan ırklarının tercih edilmesi temel unsurlar arasında yer almaktadır (Koçyiğit ve ark., 2015; Göncü ve Gökçe, 2017). Süt sığırcılığında ise üretim başarısını belirleyen başlıca kriterler süt verimi ve üreme performansı olup, bu çerçevede amaç; bir yandan laktasyon başına en yüksek süt verimini sağlamak, diğer yandan ise her yıl düzenli olarak bir buzağı elde edebilmektir (Karakaş, 2002; Varışlı ve Akyol, 2018).

Hayvan yetiştiriciliğinde sürdürülebilirliğin ve verimliliğin artırılabilmesi için, yetiştiricilere yönelik bilinçli ve sürekli eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, damızlık hayvan temininde genetik kalite, hayvan sağlığı ve refahına ilişkin ulusal ve uluslararası standartlara uyumun sağlanması ile mevcut verimsiz ve geleneksel ahırların, daha ekonomik, fonksiyonel ve modern yapılara dönüştürülmesi, sektörün gelişimi açısından temel gereklilikler arasında yer almaktadır (Koçyiğit ve ark., 2015).

Sığır işletmelerinde sürdürülebilirlik ve ekonomik verimliliğin sağlanmasında, doğan buzağların sağlıklı bir şekilde büyütülmesi ve etkili bir yetiştirme programı kapsamında bakımının gerçekleştirilmesi kritik bir rol oynamaktadır (Tüzemen ve Yanar, 2013; Kaygısız ve Sönmez, 2018). Buzağı yetiştiriciliğinde istenilen başarı düzeyine ulaşılabilmesi ise, yetiştiricilere yönelik sistemli eğitim faaliyetleri ile güncel bilgi ve teknik destek sunulması sayesinde mümkün olmaktadır (Köseman ve Şeker, 2016).

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Diyarbakır ilinde 2023 yılı verilerine göre toplam 14 milyar TL olarak kaydedilen tarımsal gelirin %62,8'i hayvansal üretimden (8,8 milyar TL), %37,2'si ise bitkisel üretimden (5,2 milyar TL) sağlanmıştır.

Hayvancılık faaliyetleri ilde genellikle bitkisel üretimle birlikte yürütülmekte olup, bu durum entegre tarım sistemlerinin uygulanabilirliğini göstermektedir. Diyarbakır'ın iklim özellikleri ve coğrafi yapısı, hem merkezde hem de kırsal ilçelerde farklı türlerde hayvancılık faaliyetlerinin etkin biçimde sürdürülmesine olanak tanımaktadır.

Diyarbakır ilinde büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, hayvansal üretim faaliyetleri içerisinde temel ekonomik uğraşlar arasında yer almaktadır. Ancak son yıllarda, çeşitli kamu kurumları ile özel sektör aktörlerinin sağladığı teşvik ve destek mekanizmalarının etkisiyle, kanatlı hayvancılık, ipekböcekçiliği ve arıcılık gibi alternatif üretim alanlarında da kayda değer bir gelişme ve çeşitlenme yaşandığı görülmektedir.

İldeki büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık faaliyetleri genellikle kapalı sistem barınaklara sahip işletmelerde yürütülmektedir. Ancak bu işletmelerin önemli bir bölümü, üretimi aile işletmeciliği çerçevesinde gerçekleştiren ve geleneksel, ilkel yapıya sahip barınaklardan oluşmaktadır. Diyarbakır'da modern anlamda süt sığırcılığı ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapan işletme sayısı ise sınırlı düzeydedir. Diyarbakır Havzası, küçükbaş hayvancılığın yoğun olarak gerçekleştirildiği bir bölge olmasının yanı sıra, çevresindeki yerleşim birimlerinin yaylacılık faaliyetleri kapsamında kullandığı doğal bir geçiş ve otlatma alanı niteliği taşımaktadır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesine bağlı köylerde gerçekleştirdiği çalışmasında, işletmelerin büyük bir çoğunluğunun aile işletmesi niteliğinde olduğunu ve küçük ölçekli yapıya sahip olduklarını bildirmiştir. Aynı çalışmada, inek sayısının ortalama 2,5 baş olduğu, işletmelerin %85,4'ünün inek sayısını artırmak istediği ve %44'ünün mevcut kapasiteden memnun olmadığı ifade edilmiştir. Bu veriler, işletmelerin yapısal olarak geliştirilmek istendiğini ve mevcut durumun işletmeciler tarafından yetersiz görüldüğünü göstermektedir.

Yıldız ve ark. (2020) ise Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada, süt sığırcılığı işletmelerinin büyük bir kısmının 1-10 baş hayvana sahip olduğunu, yalnızca %12'sinin 21 baş ve üzeri kapasitede olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum da söz konusu bölgedeki işletmelerin genellikle küçük ölçekli, aile tipi işletmeler olduğunu ortaya koymaktadır.

Benzer şekilde, Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada işletmelerin %76,9'unun 1-10 baş, %20,5'inin 11-20 baş ve yalnızca %2,6'sının 21 baş ve üzeri hayvana sahip olduğunu tespit etmiştir

Şanlıurfa ilinde yürütülen bir araştırmada (Yıldız ve ark., 2020), süt sığırcılığı işletmelerinin büyük bir bölümünün 1-10 baş hayvana sahip olduğu, yalnızca %12'sinin 21 baş ve üzeri hayvana sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptığı çalışmada, işletmelerin %76,9'unun 1-10 baş, %20,5'inin 11-20 baş, %2,6'sının ise 21 baş ve üzeri hayvana sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçesine bağlı köylerde yaptığı çalışmada, inek sayısının ortalama 2,5 baş olduğunu bildirmiştir. Ayrıca araştırmada, %85,4 oranında işletmenin inek sayısını artırmayı planladığı, %44,0'ının ise mevcut hayvan kapasitesinden memnun olmadığı belirtilmiştir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, işletmelerin %72'sinin açık sistem barınak, %28'inin ise kapalı sistem barınak kullandığını bildirmiştir. Bu dağılım, bölgenin iklim koşullarına ve ekonomik faktörlere bağlı olarak şekillendiğini göstermektedir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesindeki çalışmalarında, barınakların %58,3'ünün yarı açık, %41,7'sinin ise tamamen kapalı sistem olduğunu tespit etmişlerdir. Barınakların büyük çoğunluğunun beton zeminli olduğu, ancak bir kısmında toprak zemin kullanımının devam ettiği de bildirilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü çalışmada, barınakların genellikle evlere bitişik şekilde yapıldığını ve büyük çoğunluğunun doğal

malzemelerle (kerpiç, taş vb.) inşa edildiğini ifade etmiştir. Ayrıca bu barınakların çoğunlukla iyi havalandırma sistemine sahip olmadığı da belirtilmiştir.

Ankara ilinin Elmadağ ve Yenimahalle ilçelerinde yürütülen sığır yetiştiriciliğine yönelik yapısal analiz çalışmasında incelenen işletmelerde, serbest (%16,5, n=33) ve bağlı duraklı (%83,5, n=167) olmak üzere iki farklı ahır tipinin kullanımda olduğu belirlenmiştir (Kaygısız, 2002). Ahır tipi dağılımı ilçelere göre anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte, işletme ölçekleri dikkate alındığında ahır tipleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır.

Mundan ve ark. (2018) tarafından Şanlıurfa ilinde yürütülen bir çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinde faaliyet gösteren yetiştiricilerin %82,5'inin yarı açık barınak sistemini tercih ettiği belirlenmiştir. Araştırma kapsamında incelenen tüm işletmelerde serbest duraklı ahır sisteminin kullanıldığı, ayrıca işletmelerin %38,2'sinin barınak giriş yönünü güney doğrultusunda konumlandığı tespit edilmiştir.

Farklı illerde yürütülen araştırmaların incelenmesi sonucunda, Kayseri'deki işletmelerin %75,0'ının (Şahin, 2009), Çankırı'daki işletmelerin %73,9'unun (Yıldız, 2013) ve Sakarya ili Hendek ilçesindeki işletmelerin %43,8'inin (Karaca, 2020) bağlı duraklı ahır tipini kullandığı belirlenmiştir. Benzer şekilde, Avusturya'da gerçekleştirilen bir çalışmada da işletmelerin %40,2'sinin aynı ahır tipini tercih ettiği ortaya konmuştur (Klein-Jobstl ve ark., 2015).

Köse (2006) tarafından Uşak ilinde gerçekleştirilen araştırmada, incelenen işletmelerin %76'sının bağlı-duraklı barınak tipini kullandığı belirlenmiştir.

Aygün ve Ergüneş (2000), Amasya ilinde gerçekleştirdikleri süt sığırcılığı işletmeleriyle ilgili çalışmada, incelenen işletmelerdeki ahırların tamamının kapalı bağlı tipte olduğunu ve inşa süreçlerinin çevre örnek alınarak gerçekleştirildiğini belirtmişlerdir. Araştırma ayrıca, ahırların %67,7'sinin iki sıralı, %24,2'sinin ise tek duraklı yapıda olduğunu ve ahırlarda servis yolunun bulunmadığını ortaya koymuştur. Bu bulgular, bölgedeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapılaşma biçimlerinin yerel koşullara ve çevresel faktörlere göre şekillendiğini göstermektedir.

Elmaz ve ark. (2010) tarafından Burdur ilinde gerçekleştirilen bir araştırmada, incelenen 677 işletmeden 184'ünün (%27,2) yarı açık-serbest ahır, 142'sinin (%20,9) kapalı-serbest ahır, geri kalan 351 işletmenin (%51,9) ise kapalı-sabit bağlamalı ahırlarda faaliyet gösterdiği belirlenmiştir.

Aydın ve ark. (2016), Erzurum İli Hınıs İlçesi'ndeki süt sığırđ işletmelerinin barınak özelliklerini inceledikleri araştırmalarında, en yaygın ahır tipinin bağlı duraksız kapalı ahır (%51,5) olduğunu belirlemişlerdir.

Mundan ve arkadaşları (2018), şanlıurfa ilinde faaliyet gösteren 41 süt sığırđ işletmesi üzerinde yaptıkları araştırmada, yetiştiricilerin %22'sinin tesislerini uzman teknik elemanlarca hazırlanan projeye uygun şekilde kurduklarını belirlemişlerdir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde gerçekleştirdiği araştırmada, inek sayısının ortalama 2,5 baş olduğunu ve işletmelerin çoğunluğunun hayvan sayısını artırma eğiliminde olduğunu belirtmiştir. Aynı çalışmada, mevcut hayvan varlığından memnun olmayan işletmelerin oranđ %44,0 olarak tespit edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesindeki çalışmasında, işletmelerin %76,9'unun 1-10 baş, %20,5'inin 11-20 baş ve %2,6'sının 21 baş ve üzeri hayvana sahip olduğunu ifade etmiştir. Bu durum, bölgede küçük çaplı hayvancılığın yaygın olduğunu göstermektedir.

Yıldız ve ark. (2020) ise şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, süt sığırđlıėı işletmelerinin büyük çoğunluğunun 1-10 baş hayvana sahip olduğunu, 21 baş ve üzeri büyükbaş hayvan varlığına sahip olanların oranının yalnızca %12 olduğunu bildirmiştir.

Aygün ve Ergüneş (2000), Amasya ilinde gerçekleştirdikleri süt sığırđlıėı işletmeleriyle ilgili çalışmada , yöredeki işletmelerin büyük bir kısmı (%46,77) 1-2 baş ineğe sahip küçük ölçekli işletmelerden oluşurken, işletme başına düşen inek sayısının ortalama 4,66 olduğu tespit edilmiştir. Küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde ise işletme başına sırasıyla 1,4, 4,4 ve 11,8 inek düşmektedir. Bu veriler, bölgedeki süt

sığırcılığı işletmelerinin büyük ölçüde küçük ölçekli olduğunu ve işletme büyüklüğüne bağlı olarak inek sayısının önemli ölçüde değişiklik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Akkuş (2009) tarafından Konya ilinde yapılan bir çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinin %84,11'inde hayvan sayısının 20 başın altında, %15,99'unda ise 21 başın üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu veriler, bölgedeki süt sığırcılığı işletmelerinin büyük kısmının küçük ölçekli olduğunu ortaya koymaktadır.

Köse (2006) tarafından Uşak ili ve ilçelerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, incelenen 50 işletmenin %62'sinin 10 ila 40 baş arasında büyükbaş hayvana sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, bölgedeki işletmelerin orta ölçekli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Karabacak ve Topak (2007), Konya ili Ereğli İlçesi ve köylerinde bağlı-duraklı süt sığırı barınaklarının yapısal durumu ve karşılaşılan sorunları belirlemek amacıyla bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada, bölgeyi temsil edebilecek şekilde seçilen 20 süt sığırı işletmesi incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, süt sığırı barınakları hayvan sayısına göre sınıflandırıldığında, ahırların %55'inde 4-10 baş hayvan bulunduğu, %30'unda ise 11-20 baş hayvan olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, ahırların %15'inde kapasiteye uygun sayıda hayvan barındırılırken, %10'unda kapasitenin üzerinde hayvan bulundurulduğu, geri kalan %75'inde ise hayvan sayısının kapasitenin oldukça altında olduğu belirlenmiştir.

Elmaz ve ark. (2010), Burdur ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, her bir işletmeye düşen ortalama sığır sayısının 11,3, sağmal inek sayısının ise 5,9 olduğunu rapor etmişlerdir. Bu veriler, Burdur'daki süt sığırcılığı işletmelerinin genellikle küçük ölçekli olduğunu ve işletmelerin ortalama olarak sınırlı sayıda sağmal inek bulundurduğunu göstermektedir.

Soyak ve ark. (2007), Tekirdağ ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin mevcut durumunu ve il tarımındaki yerini inceledikleri çalışmalarında, işletmelerin hayvan sayısına ilişkin bulgulara göre, %75'inin 1-15 baş arasında, %20'sinin 15-40 baş arasında ve %5'inin ise 40-100 baş arasında sığır bulundurduğu belirlenmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü çalışmada, işletmelerin büyük bir kısmının yeterli arazi varlığına sahip olmadığını belirtmiştir. Araştırmaya göre, işletmelerin önemli bir bölümü hayvancılıkla uğraşmalarına rağmen yem bitkisi ekimi için yeterli tarım arazisine sahip değildir. Bu durumun, dışarıdan yem temin etme zorunluluğunu artırarak maliyetleri yükselttiği ifade edilmiştir.

Benzer şekilde Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri çalışmada, işletmelerin %71,8'inin tarımsal üretim yaptığı, ancak bu üretimin büyük oranda hububat ve saman gibi temel ürünlerle sınırlı olduğu belirtilmiştir. Arazi yetersizliği nedeniyle kaba yem üretim kapasitesinin düşük kaldığı ve bu durumun hayvancılık verimliliğini olumsuz etkilediği vurgulanmıştır.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yürüttükleri çalışmada, işletmelerin çoğunluğunun küçük ve parçalı arazilere sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Arazilerin dağınık yapısı, mekanizasyonun kullanımını sınırlamakta ve bitkisel üretimde verimliliği düşürmektedir. Ayrıca işletmelerin önemli bir kısmının yem bitkisi üretimi yerine ticari yem kullanımına yöneldiği de çalışmada belirtilmiştir.

Öztürk ve ark. (2008), Tokat ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada, sığır yetiştiricilerinin ortalama tarım arazisi varlıklarının 59,72 dekar olduğunu rapor etmişlerdir.

Boz (2013), Doğu Akdeniz Bölgesi'nde süt sığırcılığı yapan işletmelerin arazi sahiplik durumlarını incelediği çalışmasında, işletmelerin %18'inin araziye sahip olmadığını, %51'inin 50 dekardan az, %21'inin 50-150 dekar arasında, %18'inin ise 150 dekardan fazla araziye sahip olduklarını belirlemiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü çalışmada, işletmelerin büyük çoğunluğunun kendi yemlerini üretme imkânına sahip olmadığını ve bitkisel üretim faaliyetlerinin oldukça sınırlı kaldığını belirtmiştir. Araştırmada, işletmelerin çoğunun yem ihtiyacını dışarıdan karşıladığı ve bunun da üretim maliyetlerini artırdığı ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada, işletmelerin %71,8'inin bitkisel üretim yaptığı ancak bu üretimin büyük oranda tahıl,

arpa ve buğday gibi temel ürünlerle sınırlı olduğu görülmüştür. Yem bitkisi üretiminin yetersizliği, hayvancılık faaliyetlerinde karşılaşılan en büyük sorunlardan biri olarak belirtilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilindeki süt sığırcılığı işletmeleri üzerine gerçekleştirdikleri araştırmada, işletmelerin önemli bir kısmının yem bitkisi üretimi yerine satın alma yoluyla yem temin ettiğini belirtmişlerdir. Arazi varlığının parçalı yapısı, sulama imkânlarının kısıtlılığı ve tarımsal mekanizasyon eksikliği gibi nedenlerle bitkisel üretim yapılamadığı vurgulanmıştır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü çalışmada, sığır yetiştiriciliği yapan işletmelerin çoğunluğunun aile emeğine dayalı olduğunu ve dışarıdan ücretli işgücü kullanımının oldukça sınırlı kaldığını ifade etmiştir. Çoğu işletmede sadece aile bireylerinin çalıştığı, bu durumun hem maliyetleri düşürdüğü hem de işgücü kapasitesini sınırladığı belirtilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016) tarafından Erzurum ili Hınıs ilçesinde yapılan araştırmada ise işletmelerin %88,5'inde yalnızca işletme sahibi ve ailesi tarafından hayvancılık faaliyetlerinin yürütüldüğü, yalnızca %11,5'inde dışarıdan ücretli işgücü kullanıldığı tespit edilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yürüttükleri çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinde ortalama istihdam edilen kişi sayısının 1 ila 3 arasında değiştiğini, bu kişilerin çoğunlukla aile bireyleri olduğunu bildirmiştir. Özellikle küçük ölçekli işletmelerde dış işgücü kullanımının ekonomik nedenlerle tercih edilmediği vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri araştırmada, işletme sahiplerinin yaş ortalamasının 45,3 olduğunu ve bu bireylerin büyük çoğunluğunun 40 yaş ve üzeri olduğunu belirtmiştir. Çalışmada, genç nüfusun hayvancılık faaliyetlerine katılımının düşük olduğu, özellikle kırsal alandan kente göç nedeniyle yaşlı nüfusun tarımsal üretimde aktif kaldığı ifade edilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) tarafından Şanlıurfa ilinde gerçekleştirilen araştırmada, işletme sahiplerinin yaşlarının büyük ölçüde 30-60 aralığında yoğunlaştığı, bu grubun işletmelerin %72,4'ünü oluşturduğu saptanmıştır. Genç işletmecilerin oranının düşük olması, sektörün geleceği açısından önemli bir risk olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, gençlerin hayvancılığa ilgisinin az olması, bu alandaki yenilik ve teknoloji kullanımını da sınırlamaktadır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, işletme sahiplerinin çoğunluğunun orta yaş grubunda olduğunu, genç girişimcilerin ise oldukça sınırlı kaldığını belirtmiştir. Bu durumun hayvancılıkta modern uygulamaların benimsenmesini zorlaştırdığı ve bilgiye dayalı üretimden uzak bir yapı ortaya çıkardığı vurgulanmıştır.

Sivas ilinde yürütülen bir çalışmada, işletme sahiplerinin yaş ortalaması 45,4 olarak belirlenmiştir (Hozman ve Akçay, 2016).

Hatay iline yönelik yapılan araştırmada ise işletme sahiplerinin ortalama yaşı 47,6 olarak saptanmıştır (Tapkı ve ark., 2018).

Şahin ve ark. (2016) tarafından Iğdır ilinde gerçekleştirilen bir araştırmada, süt sığırcılığı işletmecilerinin yaş ortalamasının 47,55 yıl olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, Boz (2013) tarafından Doğu Akdeniz Bölgesi'nde yapılan bir diğer çalışmada ise bu yaş ortalamasının 44,5 yıl olarak belirlendiği rapor edilmiştir.

Şahin ve ark. (2008), Van ilinde süt sığırcılığı yapan işletmelerde işletme sahiplerinin yaş ortalamasını 46,8 yıl olarak tespit etmişlerdir. Adana iline yönelik çalışmada ise aynı araştırmacılar (Şahin ve ark., 2001), işletmecilerin ortalama yaşını 48,4 yıl olarak raporlamışlardır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde gerçekleştirdiği çalışmada, işletme sahiplerinin büyük bir çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğunu, ortaöğretim ve üzeri eğitim düzeyine sahip olanların oranının oldukça düşük kaldığını bildirmiştir. Bu durumun, modern hayvancılık tekniklerinin uygulanması ve yeniliklerin benimsenmesinde önemli bir engel oluşturduğu belirtilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri araştırmada, işletme sahiplerinin %52,6'sının ilkokul mezunu, %25,6'sının okur-yazar, %15,4'ünün lise mezunu ve yalnızca %6,4'ünün yükseköğrenim düzeyinde eğitim aldığını saptamıştır. Bu veriler, bölgedeki yetiştiricilerin eğitim düzeyinin genel olarak düşük olduğunu ve bu durumun bilgiye dayalı hayvancılık uygulamalarının benimsenmesini zorlaştırdığını ortaya koymaktadır.

Yıldız ve ark. (2020) tarafından Şanlıurfa ilinde gerçekleştirilen araştırmada da benzer bulgulara ulaşılmış; işletme sahiplerinin çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu, üniversite mezunu olanların oranının ise oldukça sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca, eğitim düzeyi arttıkça hayvancılığa yönelik bilgi ve bilinç düzeyinin de arttığı ve bu kişilerin daha modern işletme yönetimi uygulamalarına eğilimli oldukları ifade edilmiştir.

Sivas ilinde yürütülen bir çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun eğitim düzeyinin ilkokul mezuniyetiyle sınırlı olduğu tespit edilmiştir (Hozman ve Akçay, 2016).

Soyak (2006) tarafından Tekirdağ ilinde yapılan bir araştırmada, işletme sahiplerinin %59,0'ının ilkokul mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Önal ve Özder (2008) tarafından gerçekleştirilen Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne kayıtlı yetiştiriciler üzerinde yapılan bir çalışmada, katılımcıların %75,4'ünün ilkokul düzeyinde eğitim aldığı belirtilmiştir.

Hatay iline yönelik yapılan araştırmada, katılımcıların yarıdan fazlasının yalnızca ilkokul düzeyinde eğitime sahip olduğu belirlenmiştir (Tapkı ve ark., 2018).

Soyak ve ark. (2007), Tekirdağ ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin mevcut durumunu ve il tarımındaki yerini inceledikleri çalışmalarında, yetiştiricilerin eğitim durumu ile ilgili olarak, %59'unun ilkokul mezunu, %11'inin ortaokul mezunu, %1'inin okuma yazma bilmediği ve %29'unun ise lise ya da üniversite mezunu olduğunu ortaya koymuşlardır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü araştırmada, işletme sahiplerinin çoğunluğunun asıl mesleğinin çiftçilik olduğunu ve hayvancılığın genellikle çiftçilik faaliyetlerinin bir parçası olarak yapıldığını ifade etmiştir. Hayvancılığı ana geçim kaynağı olarak yapanların oranı ise daha sınırlı kalmaktadır. Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri araştırmada, işletme sahiplerinin %53,8'inin ana mesleğinin hayvancılık olduğunu, %32,1'inin çiftçilik ve %14,1'inin ise diğer meslek gruplarında çalıştığını tespit etmişlerdir. Bu durum, bazı bölgelerde hayvancılığın doğrudan geçim kaynağı olarak önemini koruduğunu göstermektedir.

Yıldız ve ark. (2020) tarafından Şanlıurfa ilinde yapılan çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmış; işletme sahiplerinin büyük bir kısmının hem tarım hem de hayvancılık faaliyetlerinde bulunduğu, ancak bu iki faaliyetin gelir çeşitliliği açısından birlikte yürütüldüğü belirlenmiştir. Ayrıca, bir kısım işletme sahibinin kamu veya özel sektörde çalıştığı, hayvancılığı ise ikincil bir faaliyet olarak sürdürdüğü bildirilmiştir. Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde gerçekleştirdiği araştırmada, işletme sahiplerinin önemli bir kısmının sadece hayvancılıkla uğraşmadığını, aynı zamanda çiftçilik veya mevsimlik işçilik gibi farklı faaliyetlerle de geçimlerini sağladıklarını ifade etmiştir. Bu durum, kırsal bölgelerde hayvancılığın tek başına yeterli gelir sağlamadığına ve hane halkının gelir çeşitliliğine yöneldiğine işaret etmektedir.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada işletmelerin büyük bir bölümünün hayvancılıkla birlikte tarım faaliyetlerini de yürüttüğünü belirtmiş, ayrıca bazı işletme sahiplerinin kamu veya özel sektörde ek gelir elde ettiği mesleklere sahip olduklarını aktarmışlardır. Araştırmada, bu çoklu gelir kaynaklarının ailelerin ekonomik istikrarını sağlamada önemli bir rol oynadığı vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016) tarafından Erzurum ili Hınıs ilçesinde yapılan araştırmada ise, işletme sahiplerinin %53,8'inin asıl mesleği hayvancılık olmasına rağmen, %46,2'sinin farklı gelir kaynaklarına (çiftçilik, ticaret, kamu hizmeti vb.) sahip olduğu saptanmıştır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, işletme sahiplerinin büyük çoğunluğunun hayvancılığı geçim kaynağı olarak sürdürdüğünü belirtmiştir. Araştırmada, kırsal bölgelerde tarım ve hayvancılığın birlikte yürütüldüğü, ancak özellikle hayvancılığın düzenli gelir sağladığı için tercih edildiği ifade edilmiştir. Ayrıca, hayvancılığın aile bireylerinin iş gücünden doğrudan faydalanılabilmesi nedeniyle ekonomik olarak cazip bulunduğu vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri çalışmada, hayvancılık yapma nedenlerinin başında ekonomik zorunlulukların geldiğini belirtmişlerdir. Katılımcıların çoğunluğu, başka geçim kaynaklarının sınırlı olması ve kırsalda iş olanaklarının azlığı nedeniyle hayvancılığı tercih ettiklerini ifade etmiştir. Aynı zamanda hayvancılığın ata mesleği olması ve geleneksel bir uğraş olarak sürdürüldüğü de belirtilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) tarafından Şanlıurfa ilinde yapılan araştırmada da benzer şekilde, hayvancılığın en önemli gelir kaynağı olduğu ve birçok işletmenin hayvancılığı aile geleneği olarak devam ettirdiği ifade edilmiştir. Özellikle kırsal bölgelerde sosyal güvencesi olmayan bireylerin, düzenli bir gelir beklentisiyle hayvancılığı sürdürdüğü belirtilmiştir.

Tugay ve Bakır (2009) tarafından Giresun yöresinde gerçekleştirilen bir araştırmada, işletme sahiplerinin %73,7'sinin sığırcılığı birincil geçim kaynağı olarak tanımladığı, %14,0'ının yalnızca hane halkı ihtiyacını karşılamak, %9,8'inin ise ek gelir elde etmek amacıyla bu faaliyeti sürdürdüğü tespit edilmiştir.

Şeker ve arkadaşları (2012) Muş ilindeki süt sığırcılığı işletmelerine ilişkin incelemesinde ise, işletmelerin %48,0'inin sığır yetiştiriciliğinin yanı sıra başka ticari faaliyetlerde de bulunduğunu tespit etmiştir.

Balıkesir'de gerçekleştirilen bir araştırmada, süt sığırcılığıyla uğraşan işletmelerin yapısal özellikleri ile karşılaştıkları sorunlar analiz edilmiş; elde edilen bulgular, katılımcıların %24,4'ünün süt sığırcılığını birincil gelir kaynağı olarak değerlendirmedeğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, farklı illerde elde edilen

karşılaştırmalı veriler incelendiğinde, bu oranın Kars'ta %17,5 (Demir, 2009), İzmir'de %12,7 (Mayda, 2016) ve Elazığ'da %22 (Arıkan ve Gökhan) düzeyinde olduğu bildirilmektedir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesine bağlı köylerde yürüttüğü çalışmada, hayvancılıkla uğraşan üreticilerin büyük çoğunluğunun mevcut durumdan tam anlamıyla memnun olmadığını ifade etmiştir. Memnuniyetsizliklerin başlıca nedenleri arasında yem maliyetlerinin yüksekliği, hayvan sayısının yetersizliği, barınak koşullarının yetersizliği ve veteriner hizmetlerine erişimde yaşanan zorluklar yer almaktadır. Bununla birlikte, hayvancılığın aile ekonomisine katkı sağladığı için sürdürüldüğü de belirtilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri çalışmada, işletme sahiplerinin %38,5'inin hayvancılıktan memnun olduğunu, %61,5'inin ise memnun olmadığını bildirmiştir. Memnun olmayan işletme sahipleri, desteklemelerin yetersizliği, ürünlerin pazarlanmasında yaşanan sıkıntılar ve girdi fiyatlarının yüksekliği gibi faktörleri gerekçe göstermiştir.

Yıldız ve ark. (2020) tarafından Şanlıurfa ilinde yapılan araştırmada da benzer bulgular elde edilmiştir. Araştırmaya katılan yetiştiricilerin büyük bir kısmı, artan üretim maliyetleri, düşük ürün fiyatları ve altyapı eksiklikleri nedeniyle hayvancılıktan yeterince kazanç sağlayamadıklarını ve bu nedenle memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir. Ancak yine de hayvancılığın başka bir geçim kaynağı bulunmaması nedeniyle sürdürüldüğü vurgulanmıştır.

Farklı yörelerde yürütülen araştırmalarda sığırcılık faaliyetinden duyulan memnuniyet oranları şu şekilde rapor edilmiştir: Tekirdağ ilinde Soyak (2006) işletmecilerin %79,0'ının sığırcılıktan memnun olduğunu; Kahramanmaraş'ta ise Kaygısız ve ark. (2008) bu oranın %67,0 düzeyinde gerçekleştiğini tespit etmiştir. Muş ilinde yapılan çalışmada ise Bakır ve ark. (2018) yetiştiricilerin %59,4'ünün sığırcılıktan memnuniyet duyduğu tespit edilmiştir.

Tugay ve ark. (2009) tarafından Giresun yöresinde yürütülen bir çalışmada, işletme sahiplerinin %96,0'ının sığırcılıktan duydukları memnuniyeti dile getirdikleri; ayrıca yetiştiricilerin %75,3'ünün sığırcılık dışında herhangi bir ticari faaliyette bulunmadığı, %24,7'sinin ise ek işlerde çalıştığı tespit edilmiştir.

Bakır ve Kibar (2019), Muş ilinde gerçekleştirdikleri süt sığırcılığı işletmeleri araştırmasında, üreticilerin %81,2'sinin yemin pahalı olmasından, %52'sinin ise destek primlerinin yetersizliğinden memnun olmadıklarını; ayrıca pazarlama olanakları, krediler ve kaba yem temini konularında da ciddi yetersizlikler yaşandığını tespit etmişlerdir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesindeki köylerde yürüttüğü araştırmasında, işletme sahiplerinin büyük çoğunluğunun hayvancılığa devam etmeyi planladıklarını ancak sürdürülebilirliğin özellikle ekonomik zorluklar ve girdi maliyetleri nedeniyle tehdit altında olduğunu bildirmiştir. Üreticiler, hayvancılığı aile geliri için önemli bir kaynak olarak görmekle birlikte, devlet desteklerinin yetersizliği ve yem fiyatlarının yüksekliği gibi nedenlerle zaman zaman bu faaliyetten vazgeçmeyi düşündüklerini de ifade etmişlerdir.

Koçyiğit ve ark. (2016) tarafından Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürütülen çalışmada, işletme sahiplerinin önemli bir kısmı gelecekte hayvancılığa devam etmek istediklerini, ancak genç nüfusun kırsaldan göç etmesi ve emeğin yaşlanması nedeniyle hayvancılığın sürdürülebilirliği konusunda endişeli olduklarını belirtmiştir. Katılımcıların bir kısmı, çocuklarının bu işi devralmak istemediğini ve bu nedenle ileride işletmelerin kapanma riskiyle karşı karşıya kalabileceğini dile getirmiştir.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, işletme sahiplerinin büyük çoğunluğunun hayvancılığa devam etme arzusunda olduğunu, ancak ekonomik koşulların iyileştirilmemesi halinde bu kararlılığın azalabileceğini ortaya koymuştur. Özellikle küçük ölçekli işletmelerin sahipleri, üretimden elde ettikleri gelirin yeterli olmadığını ve devlet teşvikleri artırılmazsa hayvancılıktan çekilmek zorunda kalabileceklerini ifade etmişlerdir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde gerçekleştirdiği çalışmada, işletmelerin büyük bir çoğunluğunun yem ihtiyacını dış alım yoluyla karşıladığını ve işletmelerin kendi yemini üretme oranının düşük olduğunu belirtmiştir. Ayrıca yem temininde yaşanan sıkıntıların, hayvancılığın sürdürülebilirliği üzerinde olumsuz etkiler yarattığı ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesindeki araştırmalarında, işletmelerin %71,8'inin tarımsal üretim yaptığını, ancak bu üretimin büyük ölçüde saman ve arpa gibi düşük kaliteli kaba yemlerle sınırlı kaldığını ortaya koymuşlardır. Kaba yem ihtiyacının önemli bir kısmı piyasadan temin edilmekte ve bu durum işletme giderlerini artırmaktadır.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yürüttükleri araştırmada, kaba yem temini konusunda en büyük sorunların yüksek fiyatlar ve mevsimsel dengesizlikler olduğunu belirtmişlerdir. İşletmelerin büyük bölümü yem bitkisi ekimi yerine hazır yem kullanımını tercih etmektedir. Bu tercih, maliyetlerin artmasına ve yem kalitesinde dalgalanmalara neden olmaktadır.

Kars'taki işletmelerin kaba yem ihtiyaçlarını kendi üretimleriyle karşılama oranı %52,2 olarak bildirilmiştir (Demir ve ark., 2013).

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, işletmelerde silaj kullanımının oldukça sınırlı olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya göre, silaj yapımında gerekli teknik bilgi ve ekipman eksikliği, üreticilerin bu konuda isteksiz olmasına neden olmaktadır. İşletmeler genellikle yem ihtiyacını kaba yem ve kesif yemlerle karşılamaktadır.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri araştırmada, işletmelerin sadece %15-20'sinin düzenli olarak silaj kullandığını bildirmiştir. Silajın yaygınlaşmaması, özellikle ekonomik maliyetler ve teknik yetersizliklerle ilişkilendirilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, silaj kullanım oranının bölgede benzer düzeyde olduğunu ve işletmelerin büyük bölümünün silaj yapımına

yönelik bilgilendirme ve destek talebinde bulunduğunu belirtmişlerdir. Silaj kullanımı arttıkça hayvan beslemesinde verimliliğin yükseldiği, ancak yaygınlaşması için eğitim ve altyapı yatırımlarının gerekli olduğu vurgulanmıştır.

Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, silaj temin yöntemlerinin sınırlı olduğunu ve çoğu işletmenin silajı kendilerinin yapmadığını, dışarıdan temin etmeye çalıştığını belirtmiştir. Silaj yapımı için gerekli ekipman ve bilgi eksikliği, üreticilerin bu ürünü dış kaynaklardan satın almasına yol açmaktadır. Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürütülen araştırmada, işletmelerin büyük bölümünün silajı satın alarak temin ettiği, az sayıda işletmenin ise kendi imkanlarıyla silaj yaptığı ifade edilmiştir. Satın alma yöntemi, genellikle ekonomik ve teknik yetersizliklerden kaynaklanmaktadır.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada ise silaj temininde benzer sonuçlara ulaşılmış, işletmelerin büyük kısmının silajı dışardan temin ettiği ve bu durumun maliyetleri artırdığı vurgulanmıştır. Ayrıca, bölgedeki işletmelerin silaj yapımı konusunda teknik destek ve eğitim taleplerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı araştırmada, yem bitkileri ekim alanlarının sınırlı olduğunu ve işletmelerin büyük bir kısmının yem bitkisi ekimini yeterli düzeyde yapamadığını belirtmiştir. Arazi yetersizliği ve üretim maliyetleri, yem bitkisi ekimini engelleyen temel faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada ise yem bitkileri ekilişinin genellikle hububat ve yem bitkileri karışımı olarak yapıldığını, ancak ekim alanlarının yetersiz olduğunu ve daha çok ticari yem kullanımına yönelme olduğu ifade edilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yürüttükleri araştırmada, yem bitkileri ekiminin düşük oranda yapıldığını ve işletmelerin büyük çoğunluğunun yem ihtiyaçlarını dışarıdan temin ettiklerini bildirmiştir. Ayrıca üreticilerin yem bitkisi ekimini artırmak için teknik destek ve teşviklere ihtiyaç duydukları belirtilmiştir.

Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı araştırmada, işletmelerin kesif yemi genellikle dışarıdan satın aldığını belirtmiştir. Arazi yetersizliği ve yem bitkisi üretiminin azlığı nedeniyle kesif yem temini, hayvancılık faaliyetlerinin devamı için zorunlu hale gelmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada, işletmelerin büyük bir kısmının kesif yemi yerel yem fabrikalarından veya piyasa aracılığıyla temin ettiklerini ifade etmişlerdir. Bu durum, işletmelerin kendi yem üretimlerini artırmakta zorlandığını göstermektedir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada ise işletmelerin kesif yemi satın alma oranının yüksek olduğunu ve kendi üretimlerinin çok sınırlı olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca kesif yem fiyatlarının yüksek olması nedeniyle bazı işletmelerde yem maliyetlerinin üretim giderlerini artırdığı vurgulanmıştır.

Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı araştırmada, işletmelerde en çok buğday ve arpa yetiştirildiğini belirtmiştir. Bu tahıllar, hem insan tüketimi hem de hayvan yemi olarak kullanılmaktadır. Araştırmada, işletmelerin büyük bir kısmının temel tahıl üretimini bu iki ürüne yoğunlaştırdığı vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada ise arpa ve buğdayın yanı sıra bazı işletmelerde yulaf üretiminin de gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Yulaf, özellikle kışlık yem bitkisi olarak tercih edilmektedir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yürüttükleri araştırmada, tahıl üretiminin genellikle buğday ve arpa üzerinde yoğunlaştığını, ancak sulama imkanlarına bağlı olarak bazı işletmelerde mısır yetiştiriciliğinin de yapıldığını bildirmişlerdir.

Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçesinde gerçekleştirdiği çalışmada, işletmelerde hayvanların meraya çıkarılma oranının düşük olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya göre, meraya çıkma imkânı sınırlı olan işletmelerde hayvanların dış ortam hareketleri kısıtlıdır ve genellikle kapalı alanlarda beslenmektedirler.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada ise hayvanların meraya çıkma durumu bölgesel iklim ve arazi yapısına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Meraya çıkma oranı %40-50 civarında olup, özellikle kış aylarında hayvanlar kapalı alanlarda tutulmaktadır.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada, işletmelerin büyük çoğunluğunda hayvanların düzenli olarak meraya çıkarıldığı, ancak mera kalitesinin düşük olduğu ve mera kullanımında aşırı otlatma problemlerinin yaşandığı belirtilmiştir.

Demir (2014) tarafından Kars ilinde gerçekleştirilen çalışmada, işletmelerin %87,6'sının meralardan yararlandığı; Aygöl ve Özkütük (2012) ise Malatya'da bu oranın %28 düzeyinde olduğunu rapor etmiştir. Sivas ilindeki başka bir araştırmada meralardan faydalanma oranı %78,20 olarak tespit edilmiştir (Hozman ve Akçay, 2016).

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı araştırmada, işletmelerin %15,6'sının hayvanlara yem verirken herhangi bir gruplandırma (yaş, cinsiyet veya fizyolojik durum gibi kriterlere göre) yapmadığını tespit etmiştir. Aynı araştırmada, işletmelerin büyük bir kısmının yemleme faaliyetlerini genel ve tek tip bir şekilde yürüttüğü, bu durumun da verimliliği ve hayvan sağlığını olumsuz yönde etkileyebileceği ifade edilmiştir. Yemlemede gruplandırma yapmayan işletmelerde özellikle genç hayvanlar ile laktasyondaki ineklerin aynı yemle beslenmesi, hayvanın ihtiyacı olan besin maddelerinin karşılanamamasına neden olmaktadır.

Koçyiğit ve ark. (2016) tarafından Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürütülen bir çalışmada da benzer bulgulara rastlanmıştır. Çalışmada, yemleme işlemlerinin çoğunlukla sabah ve akşam saatlerinde, belirli bir planlamaya dayanmadan yapıldığı, yemleme sırasında gruplandırma yapan işletme oranının düşük olduğu bildirilmiştir. Yeterli bilgiye sahip olmayan işletme sahiplerinin bu konuda geleneksel yöntemlerle hareket ettikleri ve bilimsel yemleme tekniklerini uygulamada yetersiz kaldıkları vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada, yetiştiricilerin büyük bir çoğunluğunun hayvanlarını düzenli olarak aşılattığını ve belirli bir aşılama takvimi uyguladıklarını belirtmiştir. Ancak bu uygulamaların çoğunlukla veteriner tavsiyesi olmadan, önceki deneyimlere dayanarak yapıldığı ifade edilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü araştırmada, birçok işletmenin aşılamayı düzenli yapmadığını ve aşılama takvimine uymanın yaygın bir uygulama olmadığını bildirmiştir. Bu durum, hayvan sağlığı açısından risk oluşturmaktadır. Aşılama takviminin etkin şekilde uygulanmaması, salgın hastalıkların yayılmasını kolaylaştırmakta ve işletme ekonomilerini tehdit etmektedir.

Demir ve ark. (2013) ise Kars ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, hayvanların aşılama sıklığının çoğunlukla yılda bir ya da iki kez ile sınırlı olduğunu, aşılama programlarının eksik uygulandığını ve bu konuda yetiştiricilerin bilinç düzeylerinin artırılması gerektiğini belirtmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları araştırmada, birçok yetiştiricinin hayvanlarına belirli zamanlarda aşı uyguladığını, ancak bu uygulamaların çoğunlukla veteriner tavsiyesi olmadan, kendi deneyimlerine dayanarak gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Bu durum, aşılama takviminin düzenli bir şekilde yürütülmediğini ve plansız uygulamaların yaygın olduğunu göstermektedir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesindeki çalışmasında, işletmelerin büyük bir kısmında aşılama işlemlerinin düzensiz yapıldığını ve çoğunlukla belirli bir zaman dilimine bağlı kalmadan yürütüldüğünü bildirmiştir. Bu durumun, hayvan sağlığını ve sürü bağışıklığını olumsuz etkilediği vurgulanmıştır.

Demir ve ark. (2013) tarafından Kars ilinde yürütülen çalışmada ise, hayvanların genellikle yılda bir ya da iki kez aşılandığı, ancak bu uygulamaların belirli bir plana dayanmaktan uzak olduğu ifade edilmiştir. Araştırmacılar, bu eksikliklerin giderilmesi için yetiştiricilere yönelik aşılama eğitimi ve veteriner danışmanlık hizmetlerinin artırılması gerektiğini vurgulamışlardır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri araştırmada, işletmelerin veteriner hizmetlerine erişiminde çeşitli güçlükler yaşandığını ifade etmişlerdir. Araştırmada, yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun veteriner hizmetine yalnızca hastalık veya doğum gibi acil durumlarda başvurduğu belirtilmiştir. Bu durum, koruyucu veteriner hekimlik hizmetlerinin yetersiz kullanımına işaret etmektedir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü çalışmada, birçok köyde veteriner hekime düzenli erişimin olmadığını ve bu nedenle hayvan hastalıklarıyla mücadelede yetersizlikler yaşandığını belirtmiştir. Veteriner hizmetlerinin ulaşılabilirliğinin düşük olması, aşılamaların gecikmesine, hastalıkların erken teşhis edilememesine ve hayvan kayıplarına neden olmaktadır.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde yürüttükleri çalışmada, yetiştiricilerin çoğunun veteriner hekimlerle doğrudan iletişim kurmak yerine köy içinde bilgi sahibi diğer yetiştiricilerden destek almaya çalıştıklarını ortaya koymuştur. Bu durumun, yanlış tedavi uygulamalarına ve bulaşıcı hastalıkların yayılmasına zemin hazırladığı vurgulanmıştır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde gerçekleştirdiği çalışmasında, işletmelerde en yaygın görülen hastalıkların sırasıyla şap, brusella ve iç-dış parazitler olduğunu bildirmiştir. Ayrıca, bu hastalıklarla mücadelede çoğu zaman geç kalındığı, yeterli aşılama ve karantina uygulamalarının yapılmadığı ifade edilmiştir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada, bölgede en sık rastlanan hastalıkların şap, buzağı ishalleri, solunum yolu enfeksiyonları ve mastitis olduğunu belirtmiştir. Bu hastalıkların özellikle kış aylarında daha sık görüldüğü ve barınak koşulları ile bakım besleme yetersizliklerinin hastalık oranlarını artırdığı vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri araştırmada, hayvan hastalıkları konusunda en sık bildirilen sorunların ayak çürüğü, iç-dış parazitler ve doğum sonrası hastalıklar olduğunu açıklamışlardır. Ayrıca, hastalıklarla mücadelede

veteriner hizmetlerine geç başvurulduğu ve bazı durumlarda tedavinin yetiştiriciler tarafından kendi imkanlarıyla yapıldığı ifade edilmiştir.

“Yetiştirmeye bağlı hastalıklar” terimi, mastitis ve ayak problemleri gibi beslenme veya yönetim koşullarınca şiddetlenen rahatsızlıkların yanı sıra infertilite gibi diğer sorunları da kapsayacak şekilde tanımlanmıştır (Nir, 2003).

Bakır (2002), Van ilinde gerçekleştirdiği araştırmada, bölgedeki süt sığırcılığı işletmelerinde en yaygın hastalığın %67,5 oranıyla şap hastalığı olduğunu belirlemiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü araştırmada, kızgınlık takibinin büyük ölçüde deneyime dayalı olarak gözle yapıldığını belirtmiştir. Çoğu yetiştirici, hayvanın hareketli davranışları, süt verimindeki azalma ve kuyruk kaldırma gibi belirtileri gözlemleyerek kızgınlık dönemini tespit etmektedir. Ancak bu yöntemin zaman zaman hatalara neden olduğu ve tohumlamanın istenen dönemde yapılamadığı da ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri araştırmada, kızgınlık takibinin %82,1 oranında gözleme dayalı olarak yapıldığını, teknolojik araçların kullanım oranının oldukça düşük olduğunu vurgulamıştır. Aynı çalışmada, kızgınlık belirtilerinin gözden kaçırılması nedeniyle gebelik oranlarının istenilen seviyede olmadığı belirtilmiştir. Bu durumun ekonomik kayıplara neden olduğu ifade edilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) ise Şanlıurfa ilindeki çalışmasında, yetiştiricilerin çoğunun kızgınlık takibi konusunda bilgi sahibi olduğunu; ancak profesyonel yöntemler yerine geleneksel gözlem tekniklerini kullandıklarını ortaya koymuştur.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri araştırmada, tohumlamaların büyük bir çoğunluğunun suni tohumlama yöntemiyle gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Ancak araştırmada, suni tohumlamanın başarı oranının düşük olması nedeniyle bazı yetiştiricilerin doğal tohumlamaya geri döndüğü ifade edilmiştir. Bunun temel nedenleri arasında, kızgınlık döneminin doğru tespit

edilememesi ve zamanında müdahale eksikliği yer almaktadır. Ayrıca, suni tohumlama hizmetine ulaşımında yaşanan güçlükler de bu tercihi etkilemektedir.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, yetiştiricilerin yaklaşık yarısının suni tohumlama yöntemini tercih ettiğini, diğer yarısının ise doğal tohumlamayı sürdürdüğünü bildirmiştir. Özellikle kırsal kesimlerde doğal tohumlama kullanımının daha yaygın olduğu, bunun da çoğunlukla ekonomik nedenlerden ve veterinerlik hizmetlerine erişim sıkıntısından kaynaklandığı ifade edilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesindeki çalışmasında, suni tohumlamanın oldukça sınırlı düzeyde kullanıldığını, çoğu işletmede halen boğa ile doğal tohumlama yönteminin tercih edildiğini bildirmiştir. Bu tercihin arkasında, yetiştiricilerin bilgi eksikliği, suni tohumlama konusunda güven sorunları ve yerel uygulamalara bağlılık gibi faktörlerin olduğu belirtilmiştir.

Gençdal ve ark. (2015), Van ili Gevaş ilçesinde yürüttükleri çalışmada, süt sığırcılığı ile uğraşan işletmelerin %56,8'inin suni tohumlama uygulamasından faydalandığını, buna karşılık %43,2'sinin bu yöntemi kullanmadığını tespit etmişlerdir.

Kaygısız ve ark. (2008), Kahramanmaraş yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinde yaptıkları incelemede, tabii aşım oranının %62, suni aşım oranının ise %38 olduğunu saptamışlardır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü çalışmasında, tohumlamaların çoğunlukla kamu kurumlarına bağlı veteriner hekimler veya serbest veteriner hekimler aracılığıyla gerçekleştirildiğini ifade etmiştir. Ancak kırsal bölgelerde, veteriner hizmetlerine ulaşım güçlüğü nedeniyle zaman zaman eğitimli olmayan kişiler tarafından da tohumlama yapıldığı belirtilmiştir. Bu durumun, tohumlamada başarı oranını düşürdüğü ve hayvan sağlığı açısından risk oluşturduğu vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları araştırmada, suni tohumlama uygulamalarının büyük oranda Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı tekniker ve veteriner hekimler tarafından gerçekleştirildiğini, ancak bölgede hâlâ doğal tohumlama yapan boğa sahiplerinin bulunduğunu aktarmışlardır. Araştırmada

ayrıca, bazı işletmelerin devlet desteğiyle sunulan tohumlama hizmetlerinden faydalandıkları da belirtilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) ise Şanlıurfa ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada, tohumlamaların çoğunlukla İl veya İlçe Tarım Müdürlükleri bünyesindeki teknikerler tarafından yapıldığını; ancak bazı özel veteriner kliniklerinin de bu hizmeti sunduğunu bildirmiştir. Tohumlamayı yapan kuruluşun seçimi çoğunlukla hizmetin maliyetine, erişim kolaylığına ve yetiştiricinin daha önceki deneyimlerine bağlı olarak değişmektedir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, işletmelerin büyük bir kısmının buzağuları sütten kesme süresinin genellikle 2 ila 3 ay arasında değiştiğini belirtmiştir. Ancak bazı işletmelerde bu süre 4 aya kadar uzayabilmektedir. Sütten kesme süresinin işletme koşulları, yem durumu ve yetiştiricinin uygulamalarına göre değişiklik gösterdiği ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları araştırmada, buzağuların sütten kesilme döneminin çoğunlukla 60-90 gün arasında olduğunu ve erken sütten kesmenin buzağuların büyüme hızını ve sağlığını olumsuz etkileyebileceğini vurgulamıştır. Ayrıca, işletmelerin %75'inin buzağı sütten kesme konusunda veteriner hekim veya danışman tavsiyesiyle hareket ettiği bildirilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, buzağuların sütten kesilme zamanının genellikle 2-3 ay arası olduğunu ve yetiştiricilerin bu konuda uygulamada farklılıklar gösterdiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, bazı işletmelerin bu süreci yem teminine bağlı olarak esnettiği ve buzağuların gelişim durumunu göz önünde bulundurarak karar verdikleri ifade edilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde gerçekleştirdiği çalışmada, ineklerin kuruya çıkarılma zamanının genellikle doğumdan 60 gün önce olduğu belirtilmiştir. Bu sürenin, ineklerin vücut kondisyonu ve sağlık durumu göz önünde bulundurularak ayarlandığı ifade edilmiştir. Araştırmada, bazı işletmelerde bu sürenin 45 güne kadar çekildiği, bazılarında ise 70 güne kadar uzadığı gözlemlenmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada, ineklerin kuruya çıkarılma süresinin çoğunlukla 50-60 gün arasında değiştiği bildirilmiştir. Kuruya çıkarma döneminin uygun şekilde uygulanmasının, süt verimi ve hayvan sağlığı açısından kritik olduğu vurgulanmıştır.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada, işletmelerin çoğunluğunun inekleri doğuma yaklaşık 60 gün kala kuruya çıkardığını belirtmiştir. Bununla birlikte, bazı yetiştiricilerin ekonomik ve yönetsel nedenlerle bu sürede kısaltma veya uzatma yaptığı ifade edilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü araştırmada, bölgedeki büyükbaş hayvan varlığının çoğunlukla yerli ırklardan oluştuğunu belirtmiştir. Araştırmada, yerli ırkların ekonomik ve iklim koşullarına daha iyi uyum sağladığı, bu nedenle tercih edildiği vurgulanmıştır. Ayrıca, melezleme çalışmaları sınırlı düzeyde olmakla birlikte, verim artışı amacıyla zaman zaman melezleme yapıldığı kaydedilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri çalışmada, işletmelerde yerli ırkların yanı sıra Holstein ve Montbéliarde gibi yüksek verimli ırkların da bulunduğunu bildirmiştir. Ancak bu ırkların yaygınlığı sınırlı olup, daha çok yerli ırkların ağırlıkta olduğu tespit edilmiştir. Bölgedeki yetiştiricilerin çoğunun yerli ırkları tercih etme nedenleri arasında iklime uyum, dayanıklılık ve bakım kolaylığı öne çıkmıştır.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada ise, işletmelerde yerli ırkların yanı sıra genellikle Holstein ırkının kullanıldığı belirtilmiştir. Bölgedeki süt sığırcılığı işletmelerinde Holstein ırkı ağırlıklı olmakla birlikte, hibrit ve melez ırklara yönelik artan bir ilgi olduğu ifade edilmiştir. Bu durum, verim ve üretim kalitesini artırmaya yönelik çabaların göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

Demir ve ark. (2013) Kars ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada, bölgede özellikle yerli ve melez ırkların yaygın olduğunu, Holstein ırkının ise sınırlı sayıda bulunduğunu

raporlamıştır. Bu dağılımın bölgesel iklim ve ekonomik koşullarla uyumlu olduğu vurgulanmıştır.

Kahramanmaraş'ta yürütülen bir incelemede işletmelerin %61,79'unun sütçü, %38,21'inin kombine ırk tercih ettiği; Trakya Bölgesi'ndeki araştırmada ise tercihin %80 oranında sütçü, %20 oranında kombine ırklardan yana olduğu belirlenmiştir (Güzel ve Aybek, 2017; Keskin ve Dellal, 2011). Buna göre, sütçü kültür ırkları damızlık değeri, süt verimi ve kolay doğum özelliklerinde kombine ırklara göre üstünlük gösterirken, kombine ırklar kasaplık değer, ekonomik ömür ve laktasyon süresi açısından daha yüksek değerlere sahiptir (Topçu, 2008).

Şeker (2012), Muş ilindeki sığır yetiştiriciliği işletmeleri üzerine yaptığı değerlendirmede, işletmelerde bulunan sığırların %46,9'unun yerli, %37,2'sinin melez ve %15,9'unun ise kültür ırkı olduğunu belirtmiştir. Bu bulgu, bölgedeki sığır yetiştiriciliğinde yerli ırkların önemli bir paya sahip olduğunu göstermektedir.

Bayraktar ve ark. (2010) tarafından Bitlis ilinin Ahlat ve Adilcevaz ilçelerinde gerçekleştirilen araştırmada, süt sığırları işletmelerinde barınak yapıları değerlendirilmiş ve tüm işletmelerde Esmer sığır ırkının yetiştirildiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte, bazı işletmelerde Esmer ırkına ek olarak Sarı Alaca ve kültür ırkı melezlerinin de bulunduğu bildirilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı araştırmada, işletmelerde günlük sağım sayısının genellikle günde iki kez olduğunu belirtmiştir. Bu uygulamanın hayvanların sağlığı ve süt verimi açısından uygun olduğu vurgulanmıştır. Ancak bazı küçük ölçekli işletmelerde ekonomik ve iş gücü kısıtlamaları nedeniyle günlük tek sağım yapılabildiği ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesindeki çalışmalarında, işletmelerin büyük bir bölümünde günde iki kez sağım yapıldığı; az sayıda işletmede ise günlük üç kez sağım yapıldığı tespit edilmiştir. Üç sağım yapan işletmelerin daha çok yüksek verimli hayvanlara sahip olduğu ve süt verimini artırmak amacıyla bu yöntemi tercih ettiği belirtilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, süt sığırcılığı yapan işletmelerin %70'inin günlük iki sağım yaptığını, %20'sinin tek sağım, %10'unun ise üç sağım uyguladığını bildirmiştir. Bu oranlar, bölgedeki işletmelerin sağım alışkanlıklarının çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Demir ve ark. (2013) Kars ilinde yürüttükleri araştırmada, çoğu işletmede günde iki sağım yapıldığı, ancak hayvan sayısının az olduğu bazı küçük işletmelerde tek sağım uygulamasının yaygın olduğu rapor edilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı araştırmada, işletmelerin büyük çoğunluğunda el ile sağım yönteminin kullanıldığını bildirmiştir. Mekanik sağım cihazlarının kullanım oranının düşük olduğu, bunun ekonomik yetersizlikler ve teknolojiye erişim zorluklarından kaynaklandığı ifade edilmiştir. El ile sağımın özellikle küçük aile işletmelerinde yaygın olduğu ve sağım hijyenine dikkat edilmediği durumların olduğu belirtilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada, işletmelerin %85'inde el ile sağım yapılırken, %15'inde mekanik sağım cihazları kullanıldığı tespit edilmiştir. Mekanik sağımın daha çok büyük işletmelerde ve yüksek verimli hayvanların bulunduğu işletmelerde tercih edildiği vurgulanmıştır. Ayrıca mekanik sağımın verim ve hijyen açısından avantajları olduğu belirtilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada, işletmelerin %70'inin el ile, %30'unun mekanik sağım yöntemi kullandığını rapor etmiştir. Mekanik sağım kullanan işletmelerin genellikle daha büyük ölçekli ve modern üretim yapan işletmeler olduğu gözlemlenmiştir.

Demir ve ark. (2013) Kars ilinde yaptıkları çalışmada, mekanik sağım cihazlarının kullanımı sınırlı olmakla birlikte giderek yaygınlaştığı ve işletmelerin sağım hijyeni konusunda bilinçlendirilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Yaylak ve ark. (2015) tarafından yapılan bir çalışmada, İzmir'in Ödemiş ilçesinde yer alan İzmir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (DSYB) üyesi tüm işletmelerde

ineklerin sağım makineleri ile sağlandığı rapor edilmiştir. Çalışmada, en yaygın sağım sisteminin %47,8 oranıyla seyyar kovalı sistem olduğu, bunu %37,0 oranıyla vakum hatlı sistemin ve %15,2 oranıyla sabit sağımhane sisteminin izlediğı belirlenmiştir.

Hozman ve ark. (2016) tarafından Sivas ilindeki sığircılık işletmeleri üzerine yapılan araştırmada, işletmelerin %23,3'ünün elle sağım yöntemini tercih ettiğı, %60,9'unun seyyar süt sağım makineleri kullandığı ve %15,8'inin ise sağım ünitelerinde sağım yaptığı belirlenmiştir. Bu bulgular, Sivas ilindeki sığircılık işletmelerinin sağım teknolojileri açısından çeşitliliğe sahip olduğunu ve farklı yöntemlerin yaygın olarak kullanıldığını göstermektedir.

Koçyiğit ve ark. (2016) tarafından Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürütölen çalışmada, süt sığıı işletmelerinde sağım yöntemleri incelenmiş; işletmelerin %89,0'ında elle sağım yapıldığı, %10,0'ında seyyar sağım makinesi kullanıldığı ve yalnızca %1,0'ında sağım ünitesiyle sağım gerçekleştirildiğı belirlenmiştir.

Soyak ve ark. (2007), Tekirdağ ilindeki süt sığircılığı işletmelerinin mevcut durumunu ve il tarımındaki yerini inceledikleri çalışmaları, işletmelerin %96'sında sabit süt sağım ünitesinin ve soğutma tankının bulunmadığını göstermektedir.

Elmaz ve ark. (2010) gerçekleştirdikleri çalışmada, işletmelerin %92,8'inin seyyar makineyle, %4,3'ünün elle sağım yaptığı ve %3'ünün ise sağım ünitesinde sağım işlemini gerçekleştirdiğini tespit etmişlerdir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü araştırmada, işletmelerde sağım işleminin genellikle evlerin bitişiğinde ya da evin iç kısmında, uygun olmayan koşullarda gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Bu durumun süt hijyeni ve kalitesi üzerinde olumsuz etkileri olduğu vurgulanmıştır.

Koçyiğit ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada, sağım işleminin çoğunlukla ahırda ya da ahıra bitişik küçük ve yetersiz sağım alanlarında yapıldığını tespit etmişlerdir. Sağım alanlarının hijyenik koşullardan yoksun olduğu ve modern sağım salonlarının çok sınırlı sayıda işletmede bulunduğu ifade edilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada, işletmelerin %80'inde sağımın ahırda yapıldığını, kalan kısmında ise sağımın ev bitişiği ya da ayrı bir sağım alanında gerçekleştirildiğini rapor etmiştir. Sağımın yapıldığı alanların genellikle iyi havalandırılmadığı ve temizliğe dikkat edilmediği belirtilmiştir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde yaptıkları araştırmada, sağım alanlarının iyileştirilmesi gerektiğini ve sağım alanlarının hijyen koşullarının iyileştirilmesinin süt kalitesi ve hayvan sağlığı açısından önemli olduğunu vurgulamıştır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı araştırmada, işletmelerde sağım hijyeninin genellikle yetersiz olduğunu ve bu durumun süt kalitesini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Hijyenik olmayan koşullar nedeniyle sütlerde mikrobiyal bulaşmanın sıkça görüldüğü ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları çalışmada, sağım hijyeninin geliştirilmesi gerektiğini vurgulamışlar, özellikle sağım öncesi ve sonrası hayvanların temizliğine dikkat edilmediğini, ekipmanların yeterince sterilize edilmediğini rapor etmişlerdir.

Yıldız ve ark. (2020) Şanlıurfa ilinde yaptıkları araştırmada, işletmelerde sağım hijyeni konusunda bilinç düzeyinin düşük olduğunu ve sağım işlemi sırasında ellerin yıkanması, sağım ekipmanlarının dezenfeksiyonu gibi temel hijyen uygulamalarının yaygın olmadığını belirtmişlerdir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, sağım hijyeninin iyileştirilmesi için eğitim ve denetim çalışmalarının artırılması gerektiğini ve bu sayede süt kalitesinin artırılabilirliğini vurgulamıştır.

Demir ve ark. (2014) tarafından Kars ili merkez ilçesinde gerçekleştirilen bir araştırmada, süt sığırcı işletmelerinin %95,7'sinde sağım işleminin günde iki kez yapıldığı ve işletmelerin %31,4'ünde sağım makinelerinin her sağım sonrasında düzenli olarak temizlendiği tespit edilmiştir. Bu bulgular, bölgedeki süt sığircılığı

işletmelerinde sağım sũreçlerinin dũzenli bir şekilde yũrũtũldũđũnũ ve hijyen standartlarının belirli bir dũzeyde korunduğunu gũstermektedir.

Soyak (2006) tarafından gerçekteştirilen çalışmada, Tekirdağ ilindeki sũt sığırcılığı işletmelerinin %96,0'ında sağım öncesi meme temizliğinin uygulandığı bildirilmiştir. Öte yandan, Daş ve ark. (2014) tarafından Bingöl ilinde yapılan araştırmada ise, incelenen sığırcılık işletmelerinin %66,3'ũnde meme temizliğinin her sağım öncesinde gerçekteştirildiği tespit edilmiştir. Bu bulgular, her iki bölgede de sağım hijyenine yönelik önemli bir dikkat gösterildiğini ancak uygulama oranlarında yerel farklılıkların bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Yılmaz ve ark. (2020) tarafından gerçekteştirilen çalışmada, Iğdır ilindeki sũt sığırcılığı işletmelerinde meme temizliği oranının %80.8 olduğu belirtilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2017) tarafından yapılan bir araştırmada, Erzurum ili Narman ilçesinde sağımdan önce meme temizliği uygulayan işletmelerin oranının %54.4 olduğu tespit edilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, işletmelerde üretilen sũtũn bũyũk kısmının genellikle doğrudan aile tũketimine veya yerel pazarlara satıldığını belirtmiştir. Sũt rũnlerinin işlenmesinde sınırlı teknik bilgi ve altyapı nedeniyle işleme kapasitesinin dũřũk olduğu ve bu durumun sũt değerlendirmede önemli bir kısıtlama oluşturduğu ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yaptıkları araştırmada, sũt değerlendirme yöntemlerinin çoğunlukla ham sũt satışına dayandığını, sũt işleme tesislerinin az sayıda ve kũçũk ölçekli olduğunu vurgulamışlardır. Sũtũn peynir, yoğurt gibi geleneksel rũnlere dnũřtũrũlmesinin sınırlı dũzeyde yapıldığı belirtilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020) şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, üreticilerin önemli bir kısmının sũtũ taze olarak sattığı, işleme ve depolama konusunda yeterli imkânların bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, sũt kalitesinin korunması için gerekli

soğutma ve taşıma koşullarının sağlanmadığı, bunun da ekonomik kayıplara yol açtığı rapor edilmiştir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde yaptıkları çalışmada, süt değerlendirmede teknolojik altyapının zayıf olduğunu, bu nedenle süt ürünleri çeşitliliğinin düşük olduğunu belirtmişlerdir.

Tugay (2007) tarafından Giresun yöresinde yürütülen çalışmada, süt sığırcılığıyla uğraşan işletmelerin ürettikleri sütü tereyağı, yoğurt, peynir, çiğ süt ve çökelek gibi çeşitli süt ürünlerine dönüştürerek değerlendirdikleri rapor edilmiştir.

Çapadağ (2017), Erzurum ili Yakutiye ilçesinde gerçekleştirdiği araştırmada, üretilen sütün %53,1'inin süt toplayıcılarına, %21,8'inin mandıralara satıldığını; geriye kalan %13,7'lik kısmının ise aile içi tüketim amacıyla işletmelerde bırakıldığını belirtmiştir. Bu bulgular, bölgedeki süt üretiminin büyük ölçüde ticari pazara yöneldiğini, ancak bir kısmının da yerel tüketim için ayrıldığını göstermektedir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri çalışmada, hayvancılık yapan işletmelerin %68,6'sının tarımsal desteklerden yararlandığını belirtmişlerdir. Bu durum, üreticilerin destek mekanizmalarına erişimde belirli bir oranda aktif olduklarını, ancak hâlâ önemli bir kesimin destek sisteminin dışında kaldığını göstermektedir. Ayrıca desteklerden yararlanan yetiştiricilerin, bu desteklerin yetersiz olduğu yönünde ortak görüşe sahip oldukları da çalışmada vurgulanmıştır.

Demir ve ark. (2013) tarafından Kars ilinde yapılan araştırmada ise üreticilerin yalnızca %48'inin hayvancılık desteklerinden yararlandığı tespit edilmiştir. Desteklerden yararlanamayan kesimin çoğunlukla bilgi eksikliği veya başvuru süreçlerindeki zorluklar nedeniyle sistem dışında kaldığı belirtilmiştir. Ayrıca destek alan işletmelerin büyük bir bölümünün bu destekleri yetersiz bulduğu ifade edilmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü araştırmasında, desteklerden yararlanma oranının düşük olduğunu ve birçok yetiştiricinin destekleme

programlarından haberdar olmadığını bildirmiştir. Desteklerin çoğunlukla örgütlü üreticilere verildiği, ancak bireysel üreticilerin bu imkanlardan sınırlı düzeyde faydalanabildiği ifade edilmiştir. Bu da örgütlülük düzeyinin destekten yararlanma ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, hayvancılık desteklerinden yararlanan yetiştiricilerin büyük bir bölümünün destekleri Tarım ve Orman Bakanlığı aracılığıyla aldığını belirtmiştir. Bunun yanında Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Tarım Kredi Kooperatifleri ve Ziraat Odaları gibi kuruluşlar da desteklerin temin edildiği diğer kurumlar arasında yer almaktadır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri araştırmada, üreticilerin %63,4'ünün destekleri Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan, %22,1'inin ise Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği aracılığıyla aldığını bildirmiştir. Geriye kalan küçük bir oran ise Ziraat Bankası ve özel kalkınma ajansları gibi kaynaklardan destek aldığını belirtmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, yetiştiricilerin büyük bir çoğunluğunun desteklerle ilgili bilgi eksikliği yaşadığını ve destek alınan kuruluşların sınırlı sayıda olduğunu ifade etmiştir. Araştırmada öne çıkan bir diğer bulgu ise desteklerin genellikle örgütlü olan üreticilere yönlendirildiği, bireysel üreticilerin bu konuda dezavantajlı konumda kaldığıdır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, yetiştiricilerin büyük bir kısmının destek türleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını, özellikle proje ve kredi destekleri konusunda bilgi eksikliğinin yaygın olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, en çok bilinen ve talep edilen destek türleri arasında yem desteği, buzağı desteği ve hayvan başı destekler öne çıkmaktadır.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada üreticilerin en fazla yararlandıkları destek türlerinin hayvansal üretim destekleri, kaba yem destekleri, mazot ve gübre destekleri, damızlık hayvan destekleri ve hayvan kayıt destekleri olduğunu bildirmiştir. Ancak desteklerin uygulanmasında bürokratik sıkıntıların

yaşandığı ve üreticilerin bu desteklerden tam olarak faydalanamadıkları ifade edilmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum ili Hınıs ilçesinde yürüttükleri çalışmada, üreticilerin en fazla faydalandığı destek türlerinin hayvan başı destek, yem desteği, buzağı desteklemesi, aşılama destekleri ve tarım sigortası destekleri olduğunu belirtmişlerdir. Ancak destek miktarlarının yetersiz kaldığı ve bazı üreticilerin sistem dışında kaldığına dikkat çekilmiştir.

Yıldız ve ark. (2020), Şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada, işletmelerin çoğunluğunun tarımsal destekleme ödemeleri, kredi kolaylıkları, suni tohumlama destekleri ve genç çiftçi hibeleri gibi çeşitli desteklerden faydalandığı belirlenmiştir. Ancak özellikle küçük ölçekli ve yeni girişimci işletmelerin bu desteklerden tam anlamıyla faydalanamadığı ve desteklerin daha etkin hale getirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada, desteklemelerin uygulanmasında çeşitli sorunların yaşandığını, özellikle de desteklerin gerçekten üretim yapan çiftçiler yerine sistemde kayıtlı ama aktif olmayan kişilere de verildiğini bildirmiştir.

Koçyiğit ve ark. (2016), desteklerin çoğu zaman ihtiyaç sahiplerine değil, bürokratik işlemleri daha kolay gerçekleştiren daha büyük işletmelere yönlendirildiğini ve bu durumun küçük işletmelerin sistem dışında kalmasına neden olduğunu belirtmişlerdir.

Yıldız ve ark. (2020), üreticilerin en fazla talep ettiği desteklerin yem desteği, buzağı desteği ve tarımsal sigorta destekleri olduğunu belirlemiştir. Ayrıca özellikle yem fiyatlarının yüksekliği nedeniyle yem desteği talebinin giderek arttığı ifade edilmiştir. Tutkun (1999), Diyarbakır'daki yetiştiricilerin yem ve buzağı desteklerine yoğun talepte bulunduğunu, bunun yanında barınak yapımına yönelik özel proje desteklerine de ilginin olduğunu aktarmıştır.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yaptığı çalışmada, yetiştiricilerin önemli bir kısmının herhangi bir yetiştirici birliğine üye olmadığını, üyelik oranının düşük olduğunu ve bu durumun üreticilerin teknik destek ve örgütsel güvenceden yoksun kalmasına neden olduğunu belirtmiştir. Üyelikte en büyük engelin, birliklerden yeterince fayda sağlanamadığı yönündeki kanaat olduğu bildirilmiştir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilindeki üreticilerle yaptıkları çalışmada, örgütlenme düzeyinin oldukça yüksek (%82,5) olduğunu ve bu sayede üreticilerin girdi temininde ve ürün pazarlamasında daha avantajlı konuma geldiklerini ifade etmişlerdir. Birlik üyeliği, yetiştiriciler arasında bilgi paylaşımı ve toplu hareket etme açısından önemli bir faktör olarak öne çıkmıştır.

Oğuz ve Yener (2016), Konya ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, yetiştirici birliklerine üyelik oranının %100 olduğunu ve birliklerin hem danışmanlık hizmeti sunduğunu hem de destekleme ödemelerinde aracılık görevini etkin şekilde yürüttüğünü ifade etmişlerdir. Bu durum, hayvancılık yapan işletmelerin örgütlenmeye verdiği önemi ortaya koymaktadır.

Güzel ve Aybek (2017), Kahramanmaraş ili merkez ilçesinde yürüttükleri çalışmada, birlik üyelik oranının %91 olduğunu, birliklerin yem temini, veterinerlik hizmetleri ve pazarlama gibi konularda üreticilere destek verdiğini ve bu nedenle üyelik oranlarının yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Eren (2006) tarafından Kahramanmaraş iline bağlı Göksun ilçesinde gerçekleştirilen "Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Yapısı ve Sorunları" başlıklı çalışmada, işletme sahiplerinin kooperatif üyeliğine yönelik katılım oranının oldukça düşük olduğu belirtilmiştir.

Kayar (2011), Aydın ilinde yapılan çalışmada, tarımsal örgütlere üye olan yetiştiricilerin oranının %93.9 olduğunu bildirmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ilindeki çalışmada, yetiştirici birliklerinin sunduğu hizmetlerin yetersiz olduğunu, üyelerin çoğunun birlikten yeterince fayda

sağlayamadığını ve bu durumun memnuniyet oranlarını olumsuz etkilediğini belirtmiştir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, birlik hizmetlerinden memnuniyet oranının yüksek olduğunu, özellikle yem temini, veterinerlik hizmetleri ve danışmanlık gibi konularda üreticilerin birliklerden önemli faydalar sağladığını ifade etmişlerdir. Bu durumun birlik üyeliği oranlarına da olumlu yansıdığı gözlemlenmiştir.

Güzel ve Aybek (2017), Kahramanmaraş ilinde yürüttükleri araştırmada, birlik üyelerinin çoğunluğunun sunulan hizmetlerden memnun olduğunu, ancak hizmetlerin bölgeden bölgeye farklılık gösterebildiğini ve bazı üyelerin daha fazla destek ve yönlendirme beklentisinde olduğunu bildirmiştir.

Tutkun (1999), Diyarbakır ili merkez ilçesinde yürüttüğü çalışmada, birlik üyeliğinin özellikle yem temini, veteriner hizmetlerine daha hızlı erişim ve danışmanlık hizmetlerinden yararlanma açısından önemli avantajlar sunduğunu ifade etmiştir. Ancak bazı üreticiler birliklerin etkinliğini yeterli bulmamış ve üyeliklerinin fayda sağlamadığı görüşünü bildirmiştir.

Demir ve ark. (2013), Kars ilindeki üreticilerin büyük çoğunluğunun birliklere üyeliklerinin önemli avantajlar sağladığını düşündüklerini; özellikle toplu alım gücü, girdi temininde kolaylık ve teknik destek hizmetlerinin bu avantajlar arasında öne çıktığını belirtmiştir. Ayrıca, birlik üyeliği sayesinde pazarlama olanaklarının da arttığı ifade edilmiştir.

Güzel ve Aybek (2017), Kahramanmaraş ilinde yaptıkları araştırmada, birlik üyeliğinin üreticilere bilgi paylaşımı, toplu alım gücü, destek ve teşviklerden haberdar olma gibi çeşitli yararlar sağladığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, bazı üreticiler birliklerin faaliyetlerini yetersiz bulduklarını ve daha aktif olmaları gerektiğini dile getirmiştir.

Büyükbaş hayvancılıkta verimli ve kârlı bir üretim yapabilmek için, işletmelerin yeterli araziye sahip olması, yem bitkisi üretiminin gerçekleştirilmesi ve yüksek verim kapasitesine sahip hayvan ırklarının kullanılması gerekmektedir (Koçyiğit ve ark., 2015; Göncü ve Gökçe, 2017).

Şahin (2001), Kayseri ili Sarioğlan Süt Toplama Merkezine süt satan 46 süt sığırcılığı işletmesi üzerinde yaptığı çalışmasında, işletmelerin yapısal özelliklerini ve pazarlama sorunlarını incelemiştir. Araştırmada, işletme grupları bazında elde edilen veriler düzenlenerek analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, işletmelerin ortalama arazi büyüklüğünün 142,3 dekar olduğu, toplam arazinin %11,7'sinin yem bitkileri için ayrıldığı belirlenmiştir. Ayrıca, bu işletmelerin toplam süt üretimi 697.294 kg olarak saptanmış ve işletme başına ortalama süt üretimi ise 15.159 kg olmuştur. Süt sığırcılığı işletmelerinin giderleri içinde yem masraflarının %86,6, iş gücü masraflarının %5,2, sağlık harcamalarının %1,9 ve diğer harcamaların %1,8 oranında paya sahip olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analizler, üç farklı işletme grubu arasında sosyo-ekonomik faktörler ve brüt kar açısından belirgin farklar olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, bölgedeki süt sığırcılığı işletmelerinin ekonomik yapılarını ve işletme içi gider dağılımlarını detaylı bir şekilde ortaya koymaktadır.

3. MALZEME VE YÖNTEM

3.1 Malzeme

Araştırmada kullanılan anket sayısının tespitinde; Diyarbakır ili merkez ilçelerinde (Kayapınar, Bağlar, Yenişehir ve Sur) Tarım ve Orman Bakanlığının resmi Hayvan Kayıt ve Veri Sisteminde (Türkvat) kayıtlı toplam 5146 adet sığırcılık yapan işletme değerlendirmeye alınmıştır. (Şekil 3.1)



Şekil 3.1. Anket Uygulama Alanı

3.2. Yöntem

Araştırmada kullanılan anket sayısının tespitinde; Diyarbakır il merkez ilçelerindeki toplam işletme sayısını gösteren N bilinmesine karşın, bölgede daha önce yeterli çalışma yapılmadığından dolayı standart sapma ve varyans değerleri bilinmediğinden, bu gibi durumlarda anket uygulanacak işletme sayısını belirlemek için kullanılan ve Basit Tesadüfi Örneklemde yer alan ve ayrıntıları Yamane (2010) tarafından açıklanan aşağıdaki denklem kullanılmıştır.

$$n = \frac{N t^2 p q}{(N - 1) D^2 + t^2 p q} \quad (3.1)$$

n : Örnek büyüklüğü

N : Populasyon büyüklüğü (5146)

t : %95 güven aralığında t cetvel değeri (1,96)

d : Örneklem hatası (0,05)

p : Hesaplanması istenen oran (0,1)

q : p-1

3.3 Örneklem Dağılımı ve İlçelere Göre İşletme Sayıları

Araştırma kapsamında örneklem büyüklüğü olarak 160 işletme belirlenmiştir. Örneklem, Diyarbakır ili merkez ilçelerinde Tarım ve Orman Bakanlığı Türkvat sistemine kayıtlı toplam 5146 işletme arasından, ilçelerin mevcut işletme sayılarına göre orantılı tabakalı örnekleme yöntemi ile dağıtılmıştır. İlçelere ait frekans yüzdeleri esas alınarak her bir ilçeye düşen örneklem sayısı hesaplanmış ve bu doğrultuda anketler gerçekleştirilmiştir.

İlçelere ait toplam işletme sayısı ile çalışmada yer alan örneklem sayısı ve oranları aşağıda verilmiştir (Tablo 3.3.1).

Tablo 3.3.1 İlçelere Göre Mevcut İşletme Sayısı ve Örneklem Dağılımı

İlçe Adı	Frekans (%)	Mevcut İşletme Sayısı	Örneklem Sayısı
Bağlar	32	1.647	51
Kayapınar	38	1.955	61
Sur	18	926	29
Yenişehir	12	619	19
Toplam	100	5.146	160

Anket yoluyla toplanan veriler gerekli kodlamalar ve kontroller yapıldıktan sonra Excel programına girilmiştir. Veriler değerlendirilirken basit ortalamalar ve yüzde hesaplarından yararlanılmıştır. Belirlenen işletmelerin genel özelliklerini ve işletmelerdeki uygulamaları tespit etmek amacıyla bir anket formu düzenlenmiştir. Gerçekleştirilen işletme ziyaretlerinde, işletme sahiplerinin verdiği cevaplar bu anket formuna işlenerek kayıt altına alınmış, ziyaret sırasında ayrıca gözlemler yapılarak işletme hakkındaki detaylar not edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiki incelenmesinde Microsoft Office Excel 2021 programı kullanılmıştır.

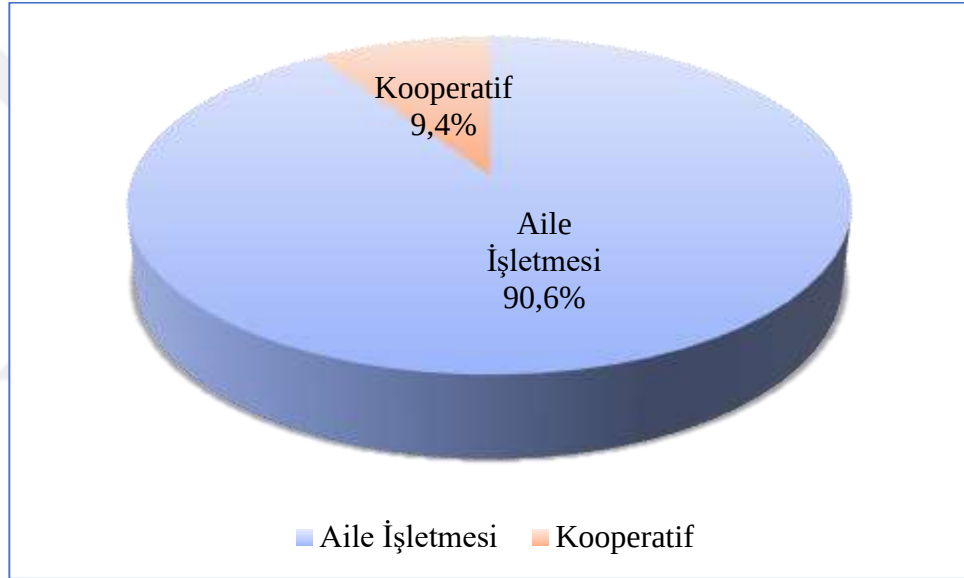
4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Diyarbakır ili Merkez İlçesine bağlı 160 işletmede yapılan anketin çalışma verilerine göre elde edilen bulgular aşağıda belirtilmiştir.

4.1. Hayvancılık İşletmelerinin Genel Yapısal Durumu

4.1.1. İşletmelerin yapısı

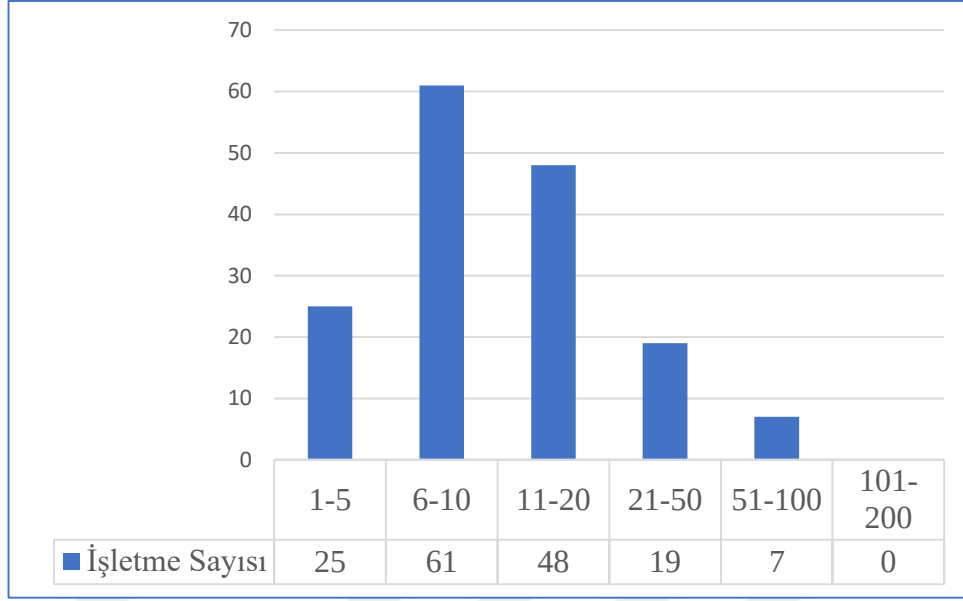
Yapılan araştırma sonucunda, işletmelerin yapıları incelendiğinde önemli farklılıkların bulunduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin %90,6'sının aile işletmesi, %9,4'ünün ise kooperatif niteliğinde olduğu belirlenmiştir (Şekil 4.1.1).



Şekil 4.1.1 İşletmenin yapısı

4.1.2 İşletmelerin toplam hayvan kapasitesi

Bu araştırma sonucunda, incelenen işletmelerin büyükbaş hayvan kapasitelerinde önemli farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerin %15,6'sı 1–5 baş, %38,1'i 6–10 baş, %30,1'i 11–20 baş, %11,9'u 21–50 baş ve yalnızca %4,3'ü 51 baş ve üzeri hayvan kapasitesine sahiptir. Bu bulgular, işletmelerin büyük çoğunluğunun küçük ve orta ölçekli bir yapıya sahip olduğunu ve büyük ölçekli işletmelerin oldukça sınırlı sayıda bulunduğunu göstermektedir (Şekil 4.1.2).



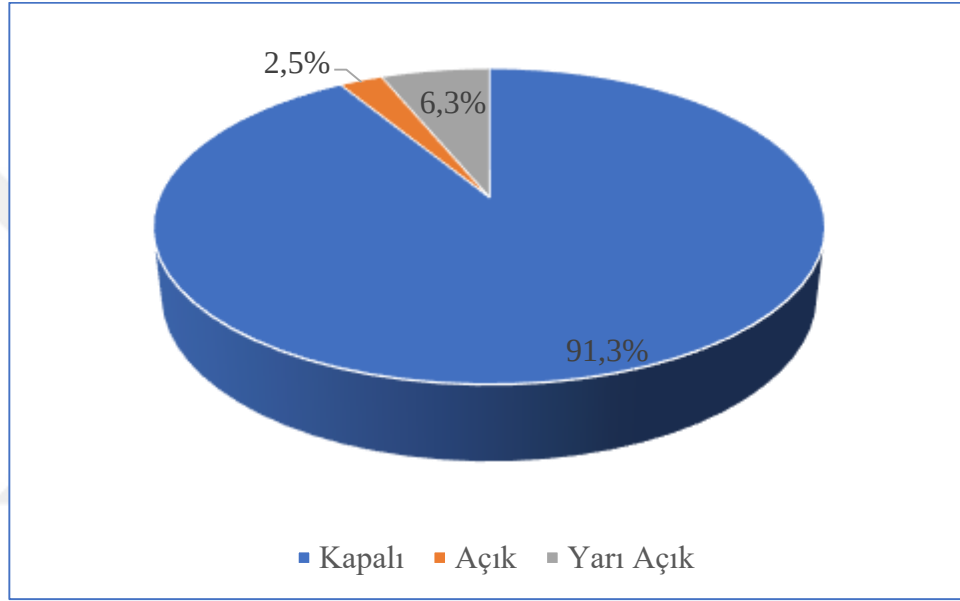
Şekil 4.1.2 İşletmenin hayvan kapasitesi

Elde edilen bu sonuçlar, Bintaş (2011) tarafından Trakya Bölgesi’nde gerçekleştirilen çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Söz konusu çalışmada, 0–10 baş arası hayvana sahip işletmelerin oranı %72 olarak bildirilmiş olup, bu oran mevcut çalışmada 1–10 baş arası için toplamda %53,7 olarak belirlenmiştir. Bu durum, her iki bölgede de küçük ölçekli işletmelerin yaygın olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, Bintaş’ın çalışmasında 20–50 baş arası kapasiteye sahip işletmelerin oranı yalnızca %2 olarak bildirilmişken, bu çalışmada aynı aralık %11,9 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, Bintaş’ın çalışmasında 50 baş üzeri kapasiteye sahip işletmelerin toplam oranı %11 (%8’i 50–100 baş, %3’ü 100 baş üzeri) iken, mevcut araştırmada bu oran %4,3 ile sınırlı kalmıştır. Bu durum, Trakya Bölgesi’ne kıyasla Diyarbakır’daki büyük ölçekli işletmelerin sayısal olarak daha az olduğunu göstermektedir.

Öte yandan, Tutkun (2024) tarafından Diyarbakır ili Kayapınar ilçesinde yürütülen benzer bir çalışmada işletmelerin %6’sının 1–5, %14’ünün 6–10, %42’sinin 11–20 ve %18’inin 21–50 baş hayvan kapasitesine sahip olduğu bildirilmiştir. Bu dağılım, özellikle 11–20 baş aralığındaki yoğunlaşma bakımından mevcut çalışma ile büyük ölçüde örtüşmektedir. Ancak mevcut çalışmada 1–5 baş aralığında yer alan işletmelerin oranı %15,6 iken, Tutkun’un çalışmasında bu oran %6 olarak rapor edilmiştir. Bu farklılık, çalışma alanının genişliği, örneklem çeşitliliği ve köy yoğunluğuna bağlı olarak değişmiş olabilir.

4.1.3 İşletmelerin barınak tipi

Araştırma kapsamında değerlendirilen işletmelerin barınak tiplerine ilişkin bulgulara göre, işletmelerin %91,3'ünde kapalı, %6,3'ünde yarı açık ve %2,5'inde ise açık sistem barınakların kullanıldığı saptanmıştır (Şekil 4.1.3). Özellikle kapalı barınaklarda yaygın olarak yetersiz havalandırma ve yetersiz aydınlatma gibi olumsuz koşulların bulunduğu belirlenmiş; bu durumun ise hayvanların bakım, besleme ve genel refahını olumsuz etkilediği gözlemlenmiştir.



Şekil 4.1.3 İşletmelerin barınak tipi

Baykalır ve ark. (2020), İzmir ilindeki süt sığırları işletmelerinin tamamının (%100) açık ahır tipine sahip olduğunu belirtmiştir. Buna karşılık, Yılmaz vd. (2020) tarafından Iğdır ilinde incelenen büyükbaş işletmelerinin %88,3'ünün ve Çayır vd. (2012) tarafından Van ilinde araştırılan büyükbaş işletmelerinin %87'sinin kapalı ahır tipine sahip olduğu bildirilmiştir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, yarı açık ya da kapalı ahır tipi tercihinin çeşitli nedenlere bağlı olmakla birlikte en çok iklim koşulları nedeniyle şekillendiği görülmektedir.

Tutkun (2024) tarafından Diyarbakır ilinde gerçekleştirilen araştırmada, incelenen işletmelerde kullanılan ahır tiplerinin dağılımı belirlenmiş; elde edilen bulgulara göre ahırların %91,6'sının kapalı, %5,0'nın yarı açık ve %3,4'ünün ise açık tipte olduğu saptanmıştır.

Yılmaz ve ark. (2020) tarafından Iğdır ilinde gerçekleştirilen çalışmada, ahırların %88,3'ünün kapalı, %8,0'ının yarı açık ve %3,7'sinin açık tipte olduğu belirlenmiştir. Bu oranlarla karşılaştırıldığında, mevcut araştırmada kapalı ahır kullanımının daha yaygın olması, yetiştiricilerin hayvan sağlığı, hijyen ve iklimsel koşullar gibi unsurlara daha fazla önem verdiğini ve bu doğrultuda daha korunaklı barınak yapılarını tercih ettiklerini ortaya koymaktadır.

Özsağlıcak ve Yanar (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, incelenen sığır işletmelerinde barınakların %95,0'ının kapalı, %4,8'inin yarı açık ve yalnızca %0,3'ünün açık tipte olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen veriler, ahır tipi seçimlerinin bölgesel farklılıklar gösterdiğini ve bu tercihler üzerinde iklimsel özellikler, topoğrafik yapı ile birlikte yetiştiricilik alışkanlıklarının etkili olduğunu göstermektedir. Bu durum, hayvan barınaklarının tasarımında çevresel ve kültürel faktörlerin dikkate alınmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Demir ve ark. (2014) tarafından Kars ilinde yapılan bir araştırmada, sığır barınaklarının %95,1'inin kapalı, %4,9'unun ise yarı açık tipte olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, bölgedeki sığır yetiştiriciliği işletmelerinin büyük çoğunluğunun, hayvanları daha korunaklı ve kontrollü bir ortamda tutmayı tercih ettiğini göstermektedir. Kapalı barınaklar, özellikle soğuk iklim koşullarına karşı hayvanların korunmasını sağlarken, aynı zamanda üretim verimliliğini artırma amacı gütmektedir.

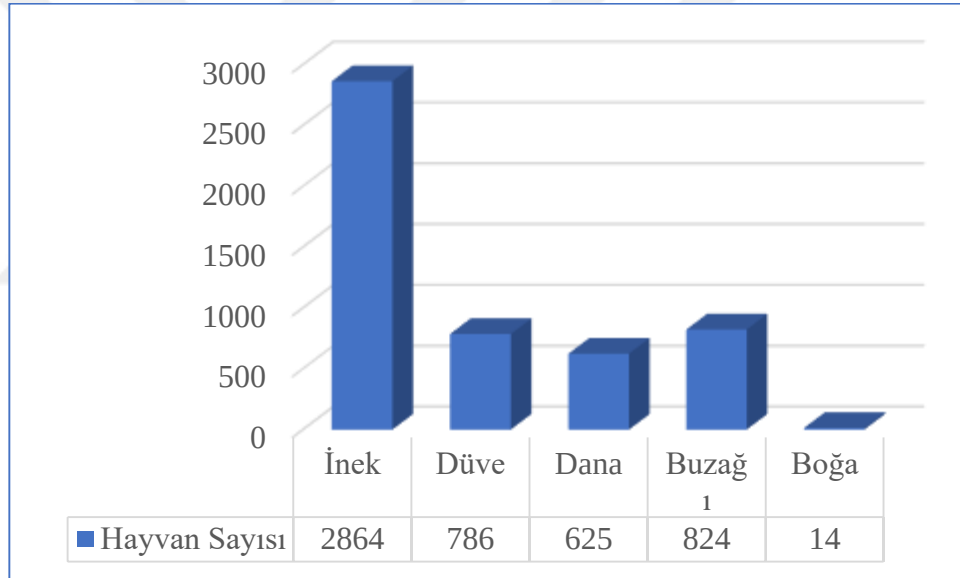
Ayrıca, kapalı ahırlardan %83,1'inin sabit bağlı sistemle düzenlendiği belirtilmiştir. Bu bulgular, bölgedeki ahır yapılarının büyük çoğunluğunun kapalı sistemlere dayandığını ve sabit bağlı sistemin yaygın bir uygulama olduğunu ortaya koymaktadır.

Kaygısız ve Tümer (2009), yaptıkları araştırmada, sığır işletmelerindeki ahırların %97'sinin kapalı, yalnızca %3'ünün açık tipte olduğunu belirlemişlerdir. Buna karşılık, Yaylak ve ark. (2015) tarafından İzmir'in Ödemiş ilçesinde gerçekleştirilen bir araştırmada, ahırlardan %8,7'sinin kapalı, %15,2'sinin yarı açık ve %76,1'inin ise açık tipte olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ahır tipi tercihlerinin bölgesel iklim koşulları, üretim sistemleri ve yerel yetiştiricilik alışkanlıklarına bağlı olarak önemli ölçüde farklılık gösterdiğini göstermektedir.

Savaş (2016) tarafından Rize ilinde yapılan bir araştırmada, barınak tipleri arasında kapalı barınakların oranının %95, yarı açık barınakların ise %2 olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, Rize'deki sığır yetiştiriciliği işletmelerinin büyük çoğunluğunun, hayvanların daha kontrollü ve korunaklı bir ortamda barındırılmasına öncelik verdiğini göstermektedir.

4.1.4. İşletmelerin hayvan varlığı

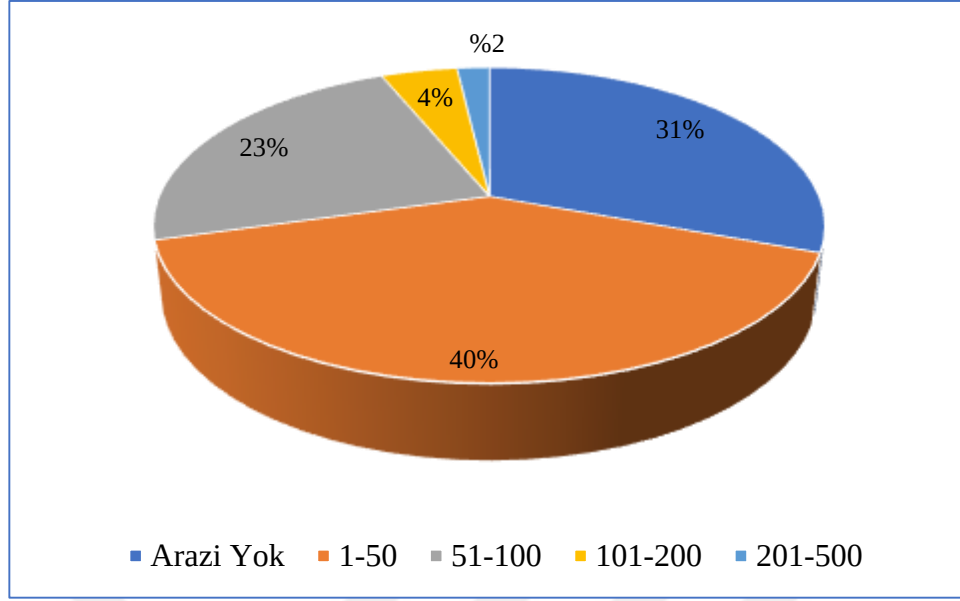
Yapılan çalışmada, araştırma kapsamındaki işletmelerde çeşitli yaş gruplarında toplam 5113 adet büyükbaş hayvan bulunmaktadır. İşletmelerde toplam 2864 baş inek (%56), 786 düve (%15.3), 625 dana(12.2), 824 buzağı(16.1) ve 14 (%0,02) adet boğa bulunmaktadır (Şekil 4.1.4).



Şekil 4.1.4 İşletmelerin büyükbaş hayvan varlığı

4.1.5 İşletmelerin arazi varlığı

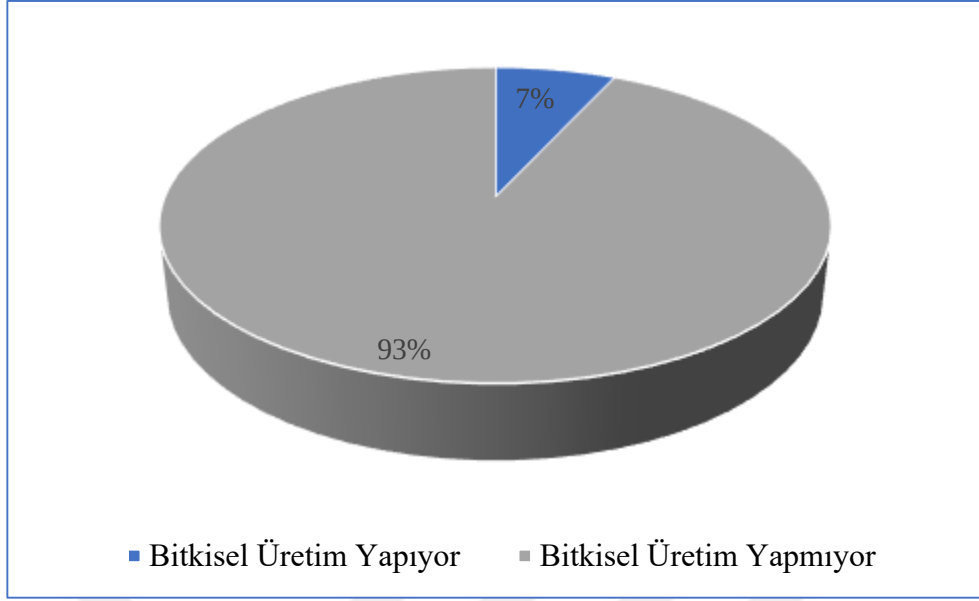
Araştırma kapsamında değerlendirilen işletmelerin arazi varlıklarına ilişkin bulgular, önemli bir farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. İşletmelerin %40,0'ı 1–50 dekar arasında araziye sahipken, %31,0'ının herhangi bir arazi varlığı bulunmamaktadır. Diğer yandan, %23,0'ü 51–100 dekar, %4,0'ü 101–200 dekar ve yalnızca %2,0'si 201–500 dekar arasında araziye sahiptir.



Şekil 4.1.5 İşletmelerin arazi varlığı

4.1.6 İşletmelerde bitkisel üretim yapılma durumu

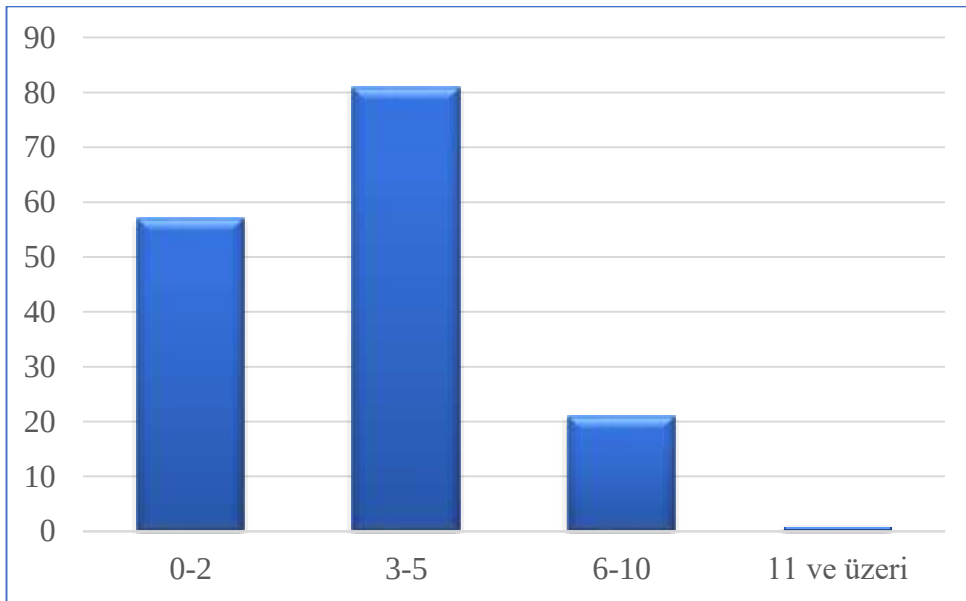
Araştırma kapsamında incelenen işletmelerde hayvancılık faaliyetlerinin yanı sıra bitkisel üretim yapıp yapılmadığı da değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, işletmelerin %93,0'ünün yalnızca hayvancılık faaliyeti yürüttüğü ve herhangi bir bitkisel üretim gerçekleştirmediği, buna karşılık yalnızca %7,0'sinin hayvancılıkla birlikte bitkisel üretim yaptığı belirlenmiştir. Bu durum, araştırma bölgesindeki işletmelerin üretim deseninin büyük oranda hayvancılığa dayandığını ve entegre tarım sistemlerinin yaygın olarak benimsenmediğini göstermektedir. Hayvancılıkla birlikte bitkisel üretim yapılmaması, işletmelerin yem kaynaklarını dışarıdan temin etme zorunluluğunu artırmakta ve bu durum ekonomik açıdan sürdürülebilirliği olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca bu üretim yapısının, atık yönetimi, toprak verimliliği ve doğal kaynakların etkin kullanımı gibi açılardan da birtakım dezavantajlar doğurabileceği değerlendirilmektedir. Bu nedenle, hayvansal ve bitkisel üretimi bir arada yürüten karma üretim sistemlerinin teşvik edilmesi, hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirlik açısından önemli bir strateji olabilir.



Şekil 4.1.6 Bitkisel üretim yapma durumları

4.1.7 İşletmelerde çalışan kişi sayısı

Araştırma kapsamında incelenen işletmelere, işletmelerinde çalışan kişi sayısı sorulmuş ve elde edilen veriler doğrultusunda, işletmelerin %51,0'ının 3–5 kişi istihdam ettiği belirlenmiştir. İşletmelerin %36,0'sı 0–2 kişi ile faaliyet gösterirken, %12,0'si 6–10 kişi, yalnızca %1,0'i ise 11 ve üzeri kişiyi çalıştırmaktadır. Bu sonuçlar, işletmelerin büyük çoğunluğunun küçük ölçekli aile işletmesi niteliğinde olduğunu ve sınırlı sayıda iş gücüyle faaliyetlerini sürdürdüklerini göstermektedir.



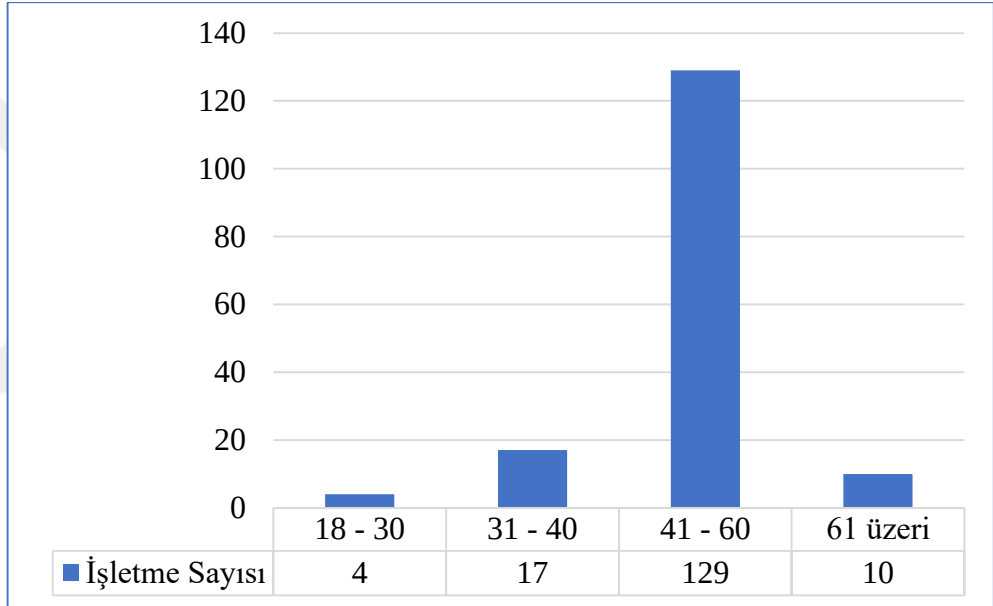
Şekil 4.1.7 İşletmede istihdam edilen kişi sayısı

4.2. İşletme Sahibi Bilgileri

4.2.1 İşletme sahiplerinin yaşı

İşletme sahiplerinin yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %2,5'inin 18-30 yaş, %10,6'sının 31-40 yaş, %80,6'sının 41-60 yaş ve %6,25'inin ise 61 yaş ve üzeri aralığında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, işletme sahiplerinin ortalama yaşının 48,53 olduğu hesaplanmıştır.

Bu bulgular, ildeki hayvancılık faaliyetlerinin büyük ölçüde 40 yaş ve üzeri bireyler tarafından yürütüldüğünü ve genç girişimcilerin sektöre katılımının sınırlı olduğunu göstermektedir (Şekil 4.2.1).



Şekil 4.2.1 İşletme sahibinin yaşı

Tutkun ve ark. (2017) tarafından Diyarbakır ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, işletme sahiplerinin %9'unun 18-30 yaş, %32'sinin 31-40 yaş, %30'unun 41-50 yaş, %18'inin 51-60 yaş ve %9'unun ise 61 yaş ve üzeri aralığında olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, ildeki hayvancılık faaliyetlerinin büyük ölçüde orta yaş grubundaki bireyler tarafından yürütüldüğünü göstermektedir.

Hozman ve Akçay (2016), Balıkesir ilinde yaptıkları çalışmada işletme sahiplerinin yaş ortalamasını 46,2 olarak tespit etmişlerdir.

Hozman ve Akçay (2016), Sivas ilindeki işletme sahiplerinin yaş ortalamasını 45,4 olarak belirlemişlerdir.

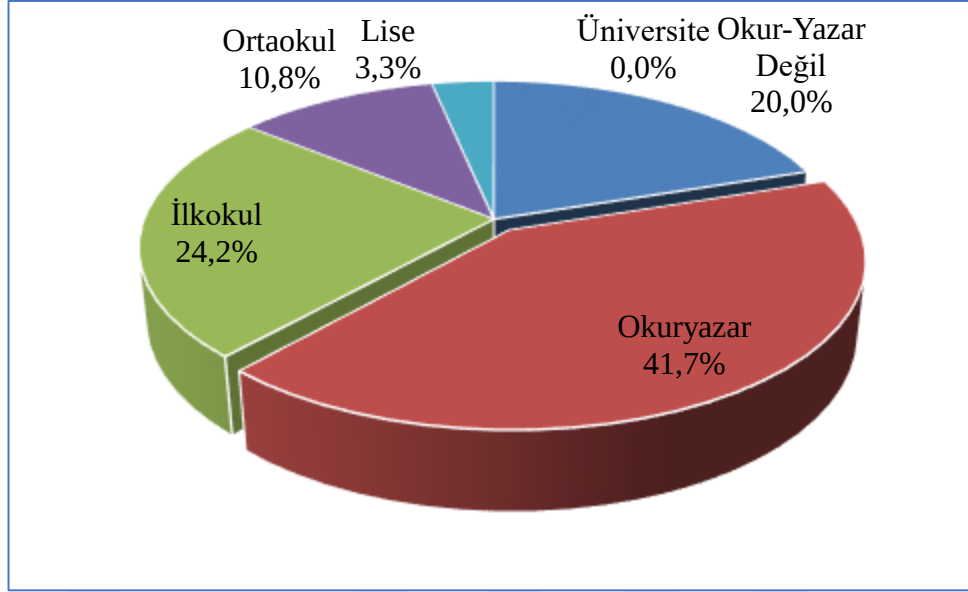
Tapkı ve ark. (2018), Hatay ilindeki işletme sahiplerinin yaş ortalamasını 47,6 olarak bildirmiştir. Merkez ilçelerde yapılan bu çalışmada elde edilen ortalama yaş ise 48,5 olup, diğer araştırmacıların bulguları ile paralellik göstermektedir. Elde edilen verilere göre, nüfusun yaşlanma eğiliminde olduğu ve hayvancılık faaliyetlerini sürdüren işletme sahiplerinin büyük çoğunluğunun (yani %80,6'sının) 41-60 yaş aralığında yer aldığı gözlemlenmiştir. Bu durum, sektördeki ana üretici grubunun orta yaşlı bireylerden oluştuğunu ve genç üreticilerin sayısının sınırlı kaldığını göstermektedir.

Tutkun (2024), Diyarbakır ili Kayapınar ilçesinde gerçekleştirdiği çalışmada, hayvancılık faaliyetlerinin yoğunlukla orta yaş grubundaki bireyler tarafından yürütüldüğünü ve işletme sahiplerinin yaşlarının özellikle 41-60 yaş aralığında yoğunlaştığını ifade etmiştir.

Kaygısız ve Özkan (2021), Samsun ili Tekkeköy ilçesinde yaptıkları araştırmada, 40-60 yaş arasındaki yetiştiricilerin oranının %62,50 olduğunu belirtmişlerdir.

4.2.2 İşletme sahiplerinin öğrenim durumu

Hayvancılık yapan yetiştiricilerle gerçekleştirilen anket çalışmasında elde edilen verilere göre, okuryazar oranı %41,7, okuryazar olmayan oranı %20, ilkokul mezunu oranı %24,2, ortaokul mezunu oranı %10,8 ve lise mezunu oranı ise %3,3 olarak belirlenmiştir (Şekil 4.2.2). Ayrıca, okuryazarlık oranı arttıkça hayvancılıkla uğraşan bireylerin sayısının azaldığı, okuryazarlık oranı düştükçe ise hayvancılıkla uğraşan bireylerin arttığı gözlemlenmiştir. Bu durum, eğitim seviyesinin yükselmesiyle birlikte hayvancılık faaliyetlerinden uzaklaşmanın da söz konusu olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.2.2 İşletme sahiplerinin öğrenim durumu

Soyak ve ark. (2007) tarafından Tekirdağ'daki süt sığırcılığı işletmeleriyle ilgili yapılan bir çalışmada, yetiştiricilerin %59'unun ilkokul, %11'inin ortaokul, %1'inin okuma yazma bilmediği, %29'unun ise lise ve üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Hozman ve Akçay (2016), Balıkesir ilindeki işletme sahiplerinin eğitim durumlarına ilişkin gerçekleştirdikleri çalışmada, işletme sahiplerinin %49,6'sının lise mezunu olduğunu belirtmişlerdir. Aynı araştırmacılar, Sivas ilinde yaptıkları bir diğer çalışmada ise işletme sahiplerinin büyük bir kısmının ilkokul mezunu olduğunu ifade etmişlerdir.

Tapkı ve ark. (2018), Hatay ilindeki işletmelerin eğitim düzeyini inceledikleri çalışmalarında, işletme sahiplerinin yarısından fazlasının ilkokul mezunu olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Tilki ve ark. (2013), Kars ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, sığır yetiştiricilerinin %55,5'inin ilkokul mezunu olduğunu tespit etmişlerdir. Daş ve ark. (2014), Bingöl ilinde damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye işletme sahiplerinin %53,3'ünün ilkokul mezunu olduğunu belirlerken, Tugay ve

Bakır (2009) Giresun ilindeki süt sığırcılığı işletme sahiplerinin %54,2'sinin aynı eğitim seviyesine sahip olduklarını rapor etmişlerdir. Bu bulgular, Türkiye'nin farklı bölgelerinde sığır yetiştiriciliği yapan işletme sahiplerinin büyük çoğunluğunun temel

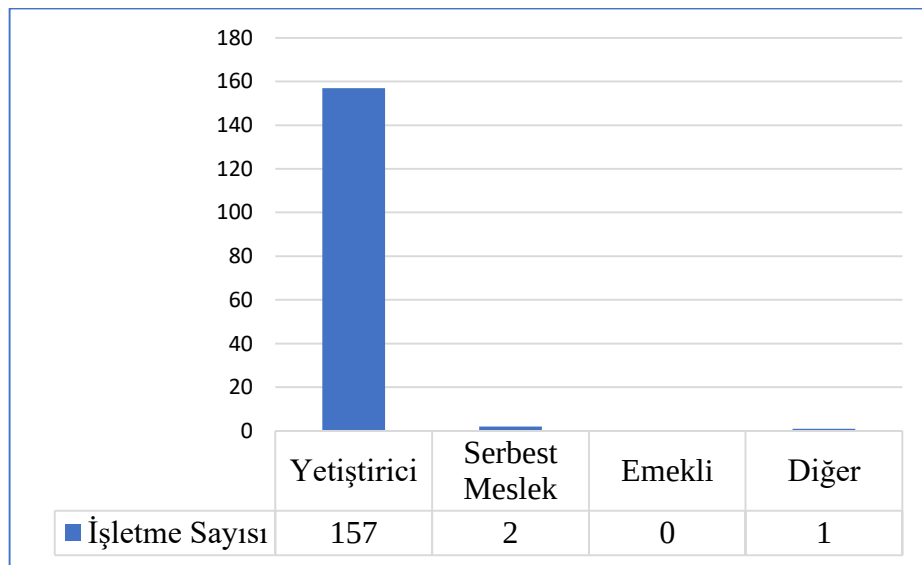
eğitim seviyesine sahip olduğunu ve daha yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin sayısının görece düşük kaldığını göstermektedir.

Yapılan bu çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiş olup, okur-yazar ve okur - yazar olmayanların oranının %60'ın üstünde olduğu saptanmış olup, diğer çalışmalarla uyumlu olduğu gözlenmiştir.

4.2.3 İşletme sahiplerinin asıl meslekleri

Kırsal alanda faaliyet gösteren ve aile işletmeciliği şeklinde çalışan üreticilerin büyük bir kısmının asıl mesleklerinin çiftçilik olduğu ve bu kişilerin çoğunlukla hayvansal üretimi bitkisel üretimle bir arada yürüttükleri tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra, asıl mesleği çiftçilik olmayan ve yalnızca sığır yetiştiriciliği yapan üreticilerin ise genellikle daha büyük kapasiteli ve modern yapıdaki sığırcılık işletmelerine sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu durum, çiftçilikle uğraşan üreticilerin çoğunun hayvancılığı ek bir faaliyet olarak yürütürken, sadece sığır yetiştiriciliği yapanların daha büyük ve modern işletmeler kurmayı tercih ettiklerini göstermektedir.

Yapılan anket çalışmasında, yetiştiricilere asıl mesleklerinin ne olduğu sorulduğunda, %98,1 oranında "yetiştiricilik" yanıtı alınmıştır (Şekil 4.2.3). Ayrıca, hayvansal üretim yapan bu yetiştiricilerin yalnızca bu alanda faaliyet gösterdikleri, yan gelir elde edebilecek herhangi bir ek iş imkanlarının olmadığı veya zaman yetersizliği nedeniyle başka bir işte çalışamayacakları ifade edilmiştir.



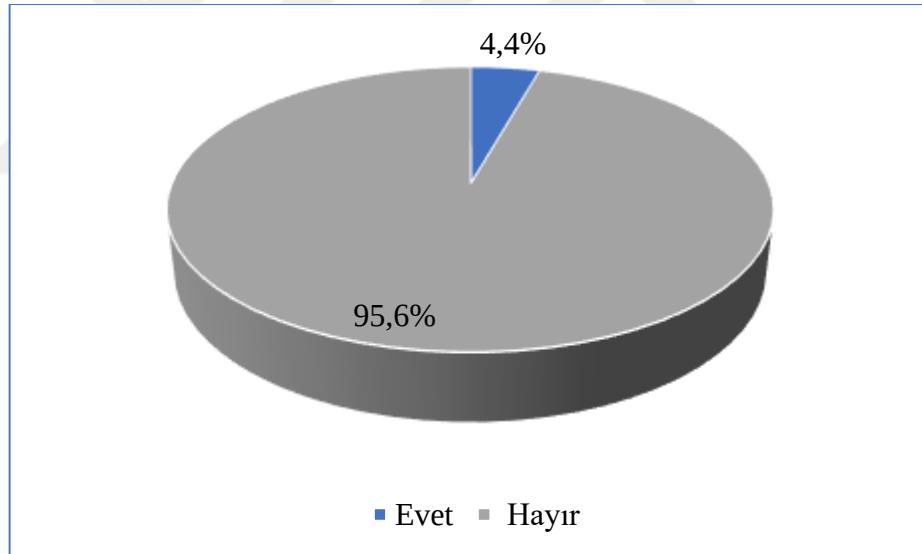
Şekil 4.2.3 İşletme sahiplerinin asıl meslekleri

Güven ve Yavuz (2020) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, araştırma kapsamındaki büyükbaş hayvancılıkla uğraşan işletmecilerin %92,5'inin bu işi aileden gelen bir gelenek doğrultusunda sürdürdükleri belirlenmiştir. Bu sonuç, hayvancılığın ilgili bölgede genellikle nesiller arası aktarımla sürdürülen bir faaliyet olduğunu ortaya koymaktadır.

4.2.4 Yetiştiricilerin diğer gelir kaynakları

Yetiştiricilerin hayvancılık dışında ek gelir kaynaklarına ilişkin yapılan değerlendirmede, işletmelerin %95,6'sının herhangi bir yan gelir kaynağına sahip olmadığı, yalnızca %4,4'ünün hayvancılık dışında ek bir gelir kaynağı bulundurduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.2.4).

Bu bulgular, işletmelerin büyük bir kısmının geçimlerini sağlamak amacıyla ve zorunluluk nedeniyle bu faaliyeti sürdürdüğünü göstermektedir.



Şekil 4.2.4 İşletme sahiplerinin başka gelir kaynakları

Göçoğlu (2019) tarafından yürütülen çalışmada, katılımcılara hayvancılık dışında başka bir tarımsal gelir kaynağına sahip olup olmadıkları sorulmuş; elde edilen verilere göre, yalnızca %7,87'sinin ek bir tarımsal geliri bulunduğu, buna karşın %92,13'ünün gelirini tamamen hayvancılığa dayandığı belirlenmiştir. Bu bulgu, araştırma kapsamındaki işletmelerin büyük çoğunluğunun hayvancılığı ana geçim kaynağı olarak sürdürdüğünü ortaya koymaktadır.

4.2.5 Yetiştiricilerin hayvancılık yapma nedenleri

Yapılan diğer bir anket sorusu olan "Neden hayvancılık yapıyorsunuz?" sorusuna, işletmelerin %95,6'sı (153 işletme) hayvancılığı tek geçim kaynağı olarak belirttiklerini ifade etmişlerdir (şekil 4.2.5).

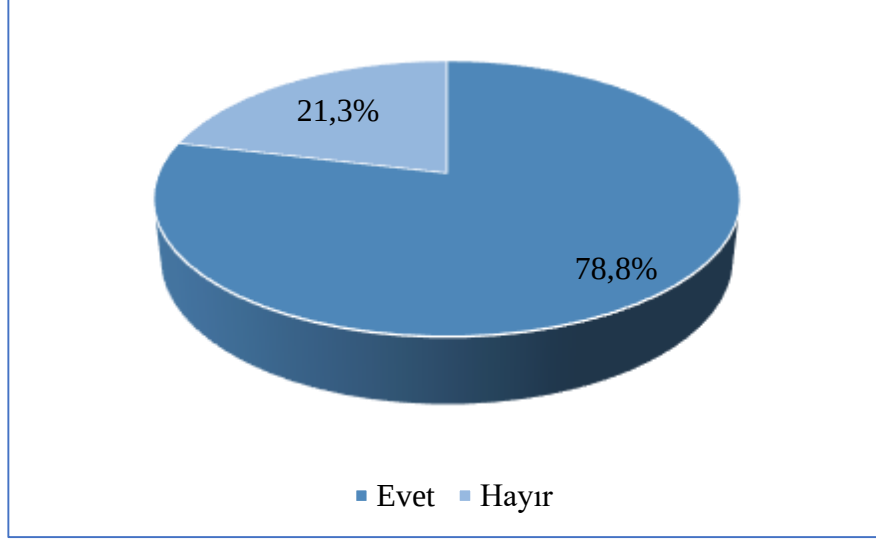


şekil 4.2.5 Hayvancılık yapma nedenleri

Arslanoğlu (2019) tarafından Elazığ ilinde geręekleřtirilen benzer nitelikteki bir çalışmada, katılımcıların yalnızca %10,5'inin hayvancılığı tek geçim kaynağı olarak benimsediğini ifade ettikleri belirtilmiştir. Bu sonuç, bölgedeki üreticilerin önemli bir kısmının hayvancılığı ya ek gelir kaynağı olarak gördüğünü ya da farklı ekonomik faaliyetlerle birlikte sürdürdüğünü göstermektedir.

4.2.6 Yetiştiricilerin hayvancılıktan memnuniyet durumları

Ankette yer alan 'Hayvancılık yapmaktan memnun musunuz?' sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde, yetiştiricilerin %78,8'inin hayvancılıkla uğraşmaktan memnun olduğunu ifade ettiği, buna karşılık %21,3'ünün ise memnun olmadığını belirttiği görülmüştür (şekil 4.2.6). Bu bulgu, yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun mesleklerinden genel olarak tatmin olduğunu ortaya koyarken, azımsanmayacak bir kesimin ise çeşitli nedenlerle memnuniyetsizlik yaşadığını göstermektedir

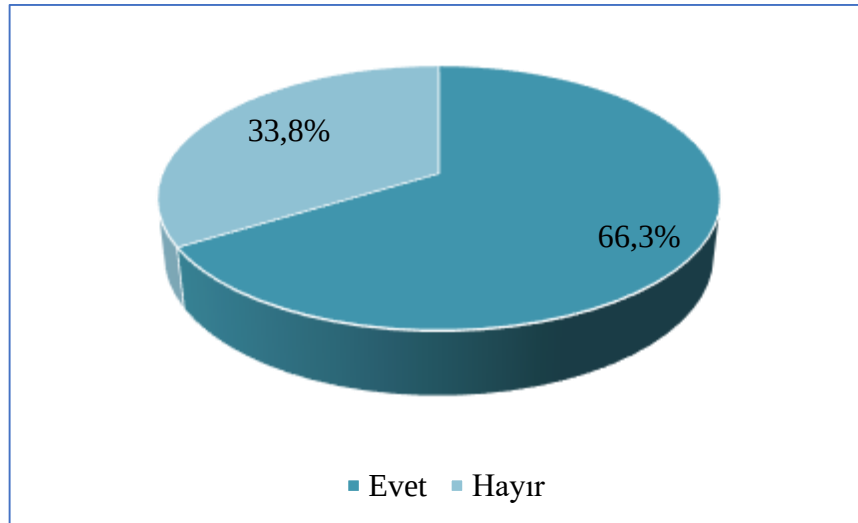


Şekil 4.2.6 Hayvancılıktan memnuniyet durumu

Yasin ve ark. (2020) tarafından İzmir ili Kiraz ilçesinde yürütülen benzer bir araştırmada, katılımcıların %54,5'inin süt sığırcılığının ekonomik getirisinden memnun olduklarını, %45,5'inin ise bu faaliyetten bekledikleri düzeyde kazanç sağlayamadıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir.

4.2.7 Yetiştiricilerin hayvancılık yapmaya devam durumu

Yapılan anket çalışmasında işletme sahiplerine yöneltilen 'Hayvancılığa devam etmeyi düşünüyor musunuz?' sorusuna, yetiştiricilerin %66,3'ü 'evet', %33,8'i ise 'hayır' yanıtını vermiştir.

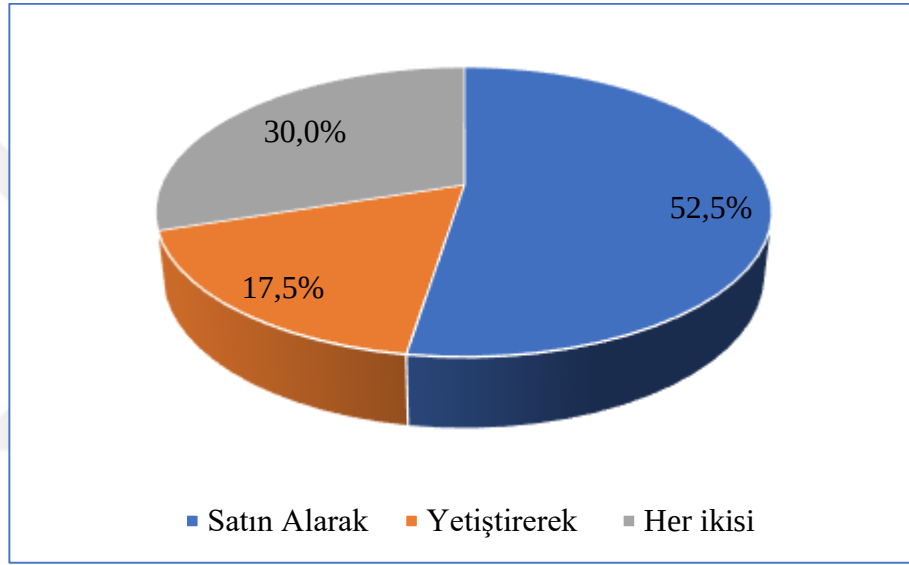


Şekil 4.2.7 Hayvancılığa devam durumu

4.3. Yem Temini ve Besleme Uygulamaları

4.3.1 İşletmelerin kaba yem temin durumları

Araştırma kapsamında ziyaret edilen işletmelerin büyük bir bölümünün yem temininde zorluk yaşadıklarını dile getirdikleri belirlenmiştir. Öte yandan, yem temininde sıkıntı yaşamadıklarını ifade eden işletmelerin ise aynı zamanda bitkisel üretim faaliyetinde bulundukları ve bu kapsamda elde ettikleri buğday, arpa, mısır, sap ve saman gibi ürünleri hayvan beslemede kullandıkları gözlemlenmiştir. Bu durum, yem ihtiyacını karşılamada bitkisel üretimin önemli bir destek unsuru olduğunu ortaya koymaktadır.



Şekil 4.3.1 Kaba yemi temin durumu

Yapılan araştırmada, incelenen işletmelerin büyük çoğunluğunun yem maliyetlerinin yüksekliğinden dolayı ciddi sıkıntılar yaşadıkları ortaya konmuştur. Kaba yem temin yöntemleri incelendiğinde, işletmelerin %52,5'inin ihtiyacını piyasadan satın alarak karşıladığı, %17,5'inin kendi üretimleriyle bu ihtiyacı giderdiği, %30'unun ise hem üretim yaparak hem de dış alım yoluyla kaba yem temin ettiği belirlenmiştir. Bu durum, yem giderlerinin işletmeler üzerindeki baskısını ve farklı çözüm yolları geliştirme eğilimlerini açıkça ortaya koymaktadır.

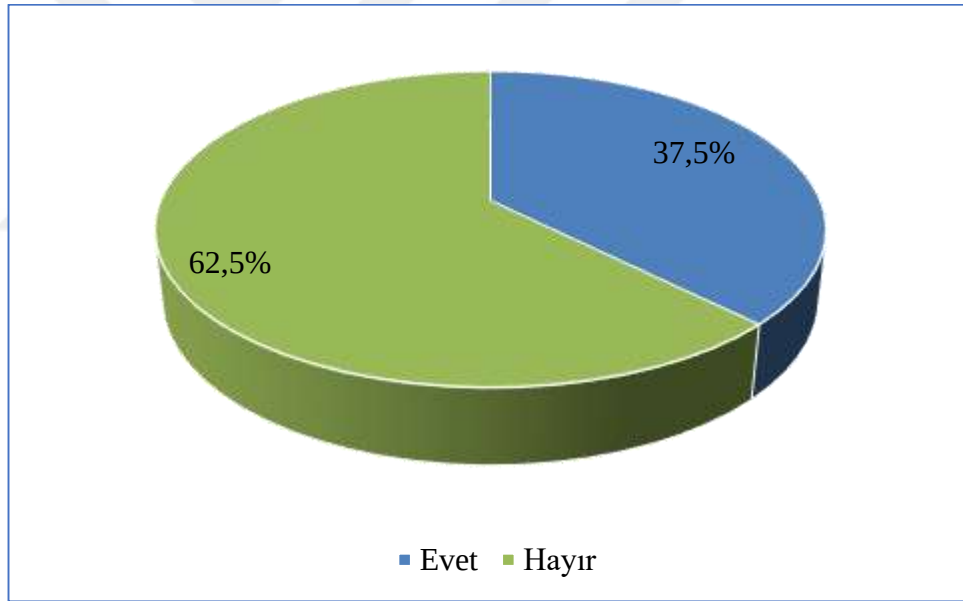
Kaygısız ve Tümer (2009) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, Kahramanmaraş ilindeki işletmelerin %61,0'ının kaba yemlerini dışarıdan satın aldığı, %27,0'inin kendi arazilerinden ve %12,0'sinin ise kiralık arazilerden sağladığı ifade edilmiştir. Benzer biçimde, Ayman (2014) tarafından aynı ilin merkez ilçesinde yürütülen başka bir

araştırmada, işletmelerin %72,8'inin kaba yem ihtiyaçlarını kendi üretimleri yerine dış kaynaklardan temin ettikleri belirlenmiştir.

Hozman ve Akçay (2016), Sivas ilinde gerçekleştirdikleri bir çalışmada, işletmelerin kaba yem ihtiyaçlarının %78,20'sinin kendi imkanlarıyla karşılandığını belirtmişlerdir. Diğer taraftan, Demir ve ark. (2013) Kars ilindeki işletmelerde bu oranın %52,2 olduğunu raporlamışlardır.

4.3.2 Silaj kullanma durumları

Araştırma kapsamında incelenen yetiştiricilerin %37,5'inin silaj kullandığı, %62,5'inin ise silaj kullanmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, bazı yetiştiricilerin silajın ne olduğunu dahi bilmedikleri tespit edilmiştir.



Şekil 4.3.2 Silaj kullanma alışkanlıkları

Silaj kullanımının daha çok kooperatif işletmelerinin yoğun olduğu Cumhuriyet mahallesinde kullanıldığı tespit edilmiştir. Ancak, silajın besin madde içeriği, beslenme açısından önemi ve muhafaza ve hayvanlara verme şekli konularında üreticilerin bilinçsiz olduğu ve hatalı uygulamalar ile yemleme yaptıkları gözlemlenmiştir.

Diler ve ark. (2018) ile Aydın ve ark. (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmalar, Erzurum ilinin Narman ve İspir ilçelerinde bulunan sığırcılık işletmelerinde silajlık mısır üretiminin oldukça düşük seviyelerde olduğunu ortaya koymuştur. Bu

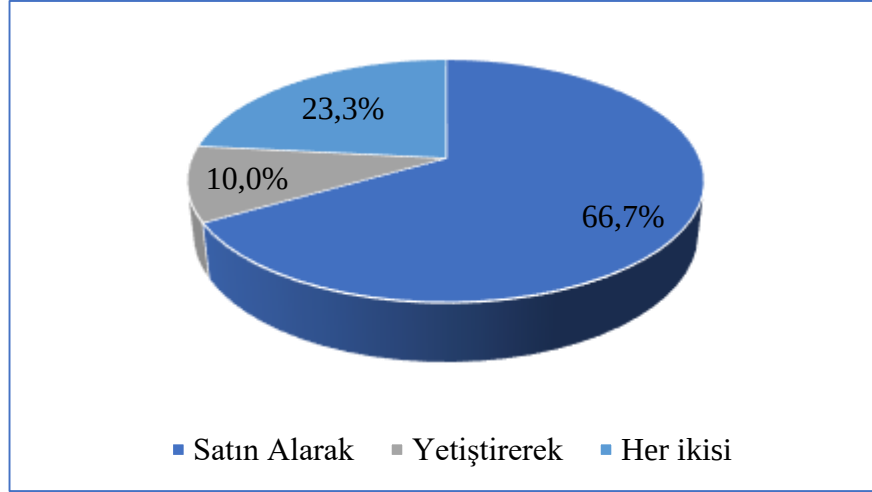
çalışmalarda, söz konusu ilçelerdeki silajlık mısır üretim oranları sırasıyla %7,7 ve %1,0 olarak tespit edilmiştir. Bu bulgular, bölgedeki sığırcılık işletmelerinde kaba yem temininde silajlık mısırın önemli bir kaynak olarak kullanılmadığını ve yem üretiminde çeşitliliğin sınırlı kaldığını göstermektedir. Benzer şekilde, Akman ve Özder (1992) tarafından Tekirdağ ili Malkara ilçesinde yapılan 75 işletme üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, işletme sahiplerinin yalnızca %6,9'unun mısır silajı üretimi yaptığını belirtmişlerdir. Bu sonuç, bölgede silajlık mısır üretiminin yaygın olmadığını ve işletmelerin kaba yem ihtiyaçlarını genellikle farklı kaynaklardan temin ettiklerini göstermektedir.

Boyar ve Yumak (2000) ile Sezer ve ark. (2020), sırasıyla Isparta ve Nevşehir illerindeki süt sığırcılığı işletmelerinde silajlık mısır üretiminin yaygın olduğunu belirtmişlerdir. Boyar ve Yumak (2000), Isparta ilindeki işletmelerin %60,0'ında silajlık mısır üretildiğini, Sezer ve ark. (2020) ise Nevşehir ilindeki işletmelerin %83,8'inde bu üretimin yapıldığını rapor etmişlerdir. Bu veriler, her iki ilde de silajlık mısırın önemli bir kaba yem kaynağı olarak kullanıldığını ve bu tür üretimin yaygınlaştığını göstermektedir.

Güler (2019), İzmir ve Manisa illerindeki süt sığırcılığı işletmelerinde gerçekleştirdiği çalışmada, toplam yem bitkileri ekiliş alanının 91,68 dekarının %53,86'sının silajlık mısırla kaplı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, işletmelerdeki Büyükbaş Hayvan Birimi (BBHB) başına günlük tüketilen toplam kaba yem miktarı içinde silajlık mısırın 6,85 kg ile en fazla tüketilen yem türü olduğunu ifade etmiştir.

4.3.3 Silaj temin etme durumları

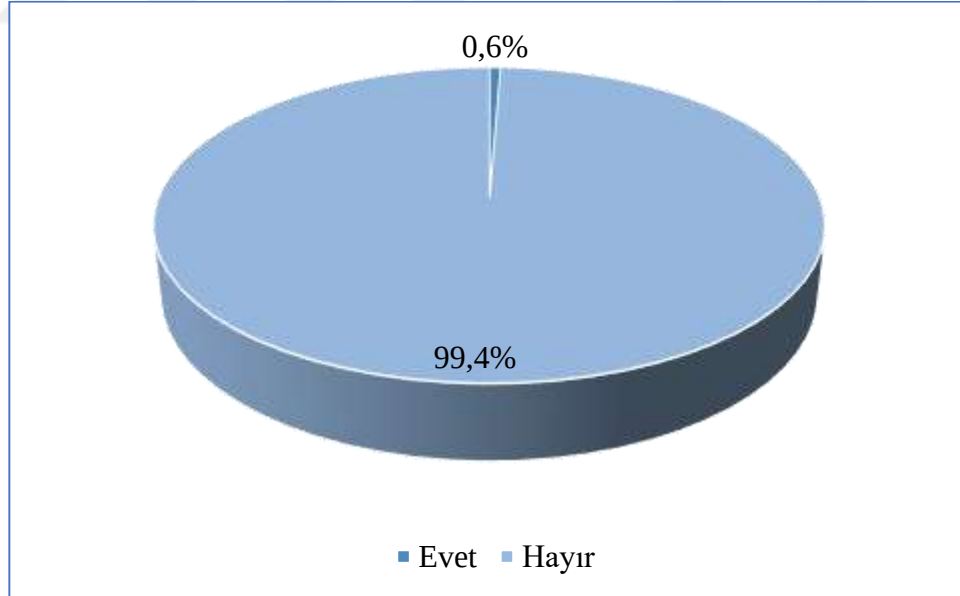
İşletmelerde yapılan araştırmada, yetiştiricilere silajı nasıl temin ettikleri sorulmuş ve elde edilen bulgulara göre işletmelerin %66,7'sinin silajı satın alarak temin ettiğı belirlenmiştir. Yetiştiricilerin %23,0'ü hem silaj üretimi yapmakta hem de dışarıdan satın aldığını ifade ederken, %10,0'luk bir kesim ise silajı tamamen kendi üretimiyle karşıladığını belirtmiştir. Bu sonuçlar, büyük bir çoğunluğun silaj ihtiyacını dış kaynaklardan sağladığını ve dışa bağımlılığın yüksek olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.3.3 Silajı temin etme yöntemleri

4.3.4 Yem bitkisi üretimi

Araştırma kapsamındaki yetiştiricilerin %99,4'ünün yem bitkisi ekilişi yapmadığı, yalnızca %0,6'sının yem bitkisi ekilişi yaptığı belirlenmiştir. İşletmelerin neredeyse tamamına yakınının yem bitkilerini ya dışarıdan satın alarak ya da hiç kullanmayarak bir yetiştiricilik modeli benimsedikleri tespit edilmiştir.



Şekil 4.3.4 Yem bitkileri ekilişi

Diler ve ark. (2018) tarafından Erzurum ili Narman ilçesinde gerçekleştirilen çalışmada, yetiştiricilerin %80,8'inin kendi işletmeleri için yem bitkisi üretimi yaptığı tespit edilmiştir. Bu oran, ülkenin diğer bölgelerinde benzer yöntemlerle

gerçekleştirilen çalışmalardaki değerlerle karşılaştırıldığında dikkat çekici derecede yüksektir.

Özsağlıcak ve Yanar (2021), Erzincan ili merkez ilçesinde süt sığırcılığı işletmelerinin besleme alışkanlıklarını inceledikleri çalışmalarında, yem bitkisi üretiminin işletmelerin önemli bir bölümünde gerçekleştirildiğini; bu kapsamda ilgili oranların sırasıyla %52,0, %91,0 ve %74,8 olarak belirlendiğini rapor etmişlerdir.

Soyak ve ark. (2007), Tekirdağ ilinde yaptıkları araştırmada tarım arazilerinin yalnızca %0,87'sinin yem bitkisi ekimine ayrıldığını tespit etmişlerdir. Tugay ve Bakır (2009) ise Giresun yöresinde benzer bir çalışma yürüterek aynı oranın %0,87 düzeyinde olduğunu rapor etmişlerdir. Aygöl ve Özkütük (2012) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, Malatya ilindeki mevcut tarım alanlarının yalnızca %0,87'sinin yem bitkisi ekimine ayrıldığı belirtilmiştir.

Bakır ve Han (2014), Yalova ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada, artan hayvan varlığının yem bitkisi ekiliş alanlarında kayda değer bir genişlemeye yol açtığını rapor etmişlerdir.

Özsağlıcak ve Yanar (2021), Sığırcılık işletmelerinin yapısal durumunu incelemek için Erzincan ili merkez ilçesinde yürüttükleri araştırmada, hayvan sayısındaki artışa paralel olarak yem bitkisi ekim oranlarının anlamlı ölçüde yükseldiğini belirlemişlerdir.

4.3.5 Yem bitkileri ekilişleri

Yapılan çalışmada yem bitkisi ekilişleri yapılmamakta olup, sadece bir üreticinin yonca ekilişi yaptığı tespit edilmiştir.

Diler ve ark. (2018), Bakır ve Kibar (2019) ve Sezer ve ark. (2020) tarafından Erzurum Narman ilçesi, Muş ve Nevşehir illerindeki süt sığırcılığı işletmelerinde yürütülen saha çalışmaları, yoncanın yetiştirilen yem bitkileri arasında en yüksek paya sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, yoncanın söz konusu bölgelerde yem bitkisi üretiminde baskın tür olarak kabul edildiğini göstermektedir.

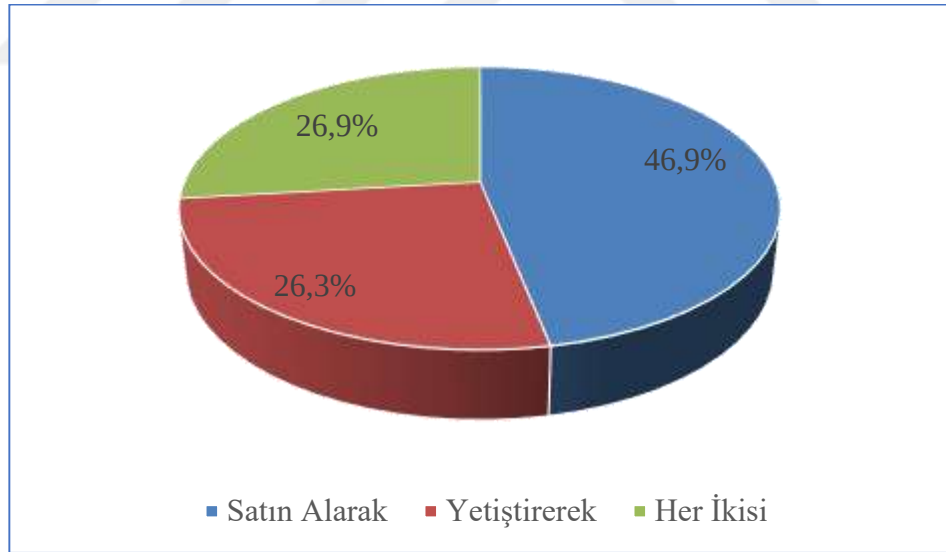
Öztürk ve ark. (2019), Tekirdağ ve Kırklareli illerinde yaptıkları saha araştırmasında, yem bitkileri ekim sıralamasında silajlık mısır ve yoncanın birinci iki sırayı aldığını rapor etmişlerdir.

Şahin (2001), Kayseri ilinde yürüttüğü araştırmada, sığırcılık işletmelerinin %73,5'inin yem bitkisi olarak arpa ekimini tercih ettiğini tespit etmiştir.

Boyar ve Yumak (2000) tarafından Burdur ilinde gerçekleştirilen araştırmada, işletmelerin %71,4'ünün yem bitkisi üretiminde yoncayı tercih ettiği rapor edilmiştir.

4.3.6 Kesif yemi temin etme şekilleri

Araştırma kapsamında işletmelerin %46,9'unun kesif yemi dışarıdan satın aldığı, %26,3'ünün kendi yetiştirdiği hububatlarla gelişigüzel yem hazırlayarak hayvanlarına verdiği ve %26,9'unun ise hem satın alma hem de kendi yetiştirdiği tahıllarla hayvanlarının yem ihtiyacını karşıladığı belirlenmiştir (Şekil 4.3.6).



Şekil 4.3.6 Kesif yem temin etme yolları

Soyak ve ark. (2007) tarafından Tekirdağ'da yürütülen çalışmada, sığırcılık işletmelerinin konsantre yem temin kaynakları incelenmiş; bulgular, ihtiyaç duyulan yem miktarının %65,0'mın bayilerden, %23,0'mın kooperatiflerden karşılandığını ve yalnızca %12,0'mın işletmeler tarafından yerinde üretildiğini ortaya koymuştur.

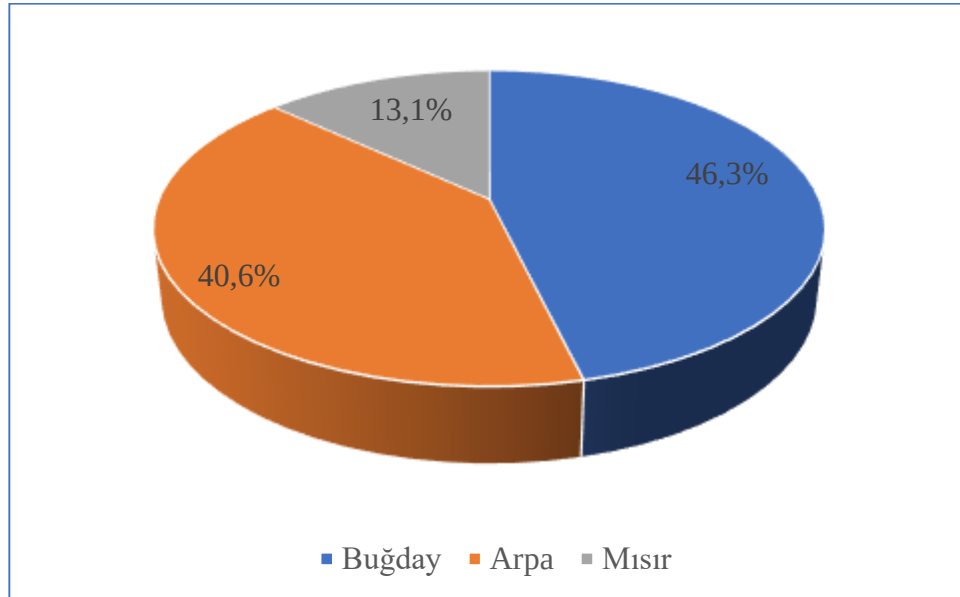
Kaygısız ve Tümer (2009) tarafından Kahramanmaraş ilinde yürütülen çalışmada, sığırcılık işletmelerinin %60,0'ının konsantre yemi yem fabrikalarından; %37,0'ının kooperatiflerden temin ettiği; yalnızca %3,0'ünün ise kendi işletmesi bünyesinde ürettiği belirlenmiştir.

Aygül ve Özkütük (2012) tarafından Malatya ilinde gerçekleştirilen saha çalışmasında, süt sığırcılığı işletmelerinin %84,1'inin kesif yem ihtiyaçlarını tamamen dış kaynaklardan temin ettiği ortaya konmuştur.

Kılıç ve Eryılmaz (2020) ile Soyak ve ark. (2007) tarafından yapılan çalışmalarda, işletmelerin kesif yem temininde yem bayilerini tercih etme oranlarının sırasıyla %65,7 ve %65,0 olduğu bildirilmiştir.

4.3.7 Tahıl yetiştirme tercihleri

İncelemeye dâhil edilen işletmelerin %46,3'ü buğday, %40,6'sı arpa, %13,1'i mısır; yalnızca %1,0'i ise mercimek ve benzeri baklagil türlerini ekmeyi tercih ettiğini ortaya koymuştur (Şekil 4.3.7).

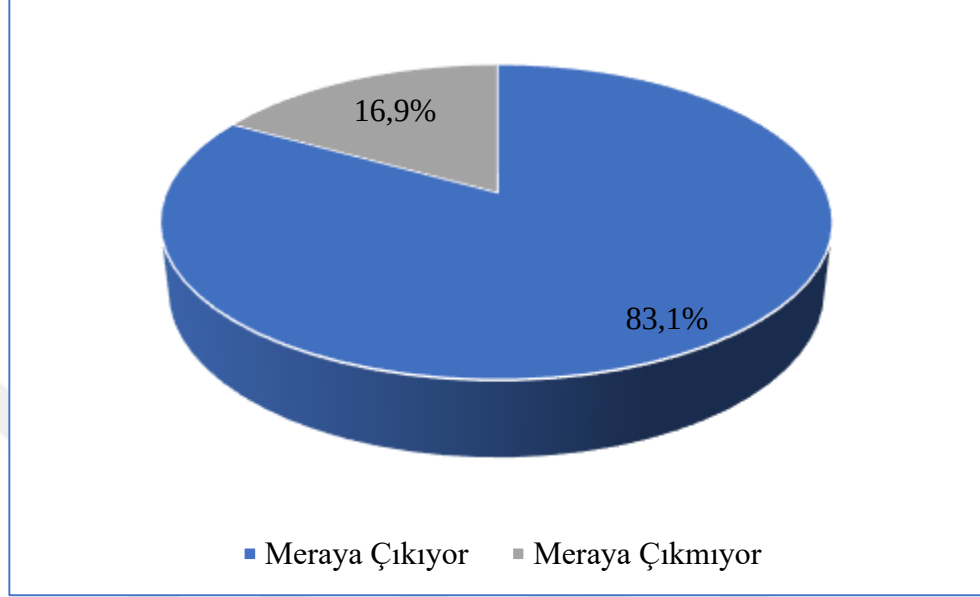


Şekil 4.3.7 İşletmelerin tahıl yetiştirme tercihleri

Şahin (2001), Kayseri ilinde gerçekleştirdiği araştırmada, sığırcılık işletmelerinde en yaygın olarak ekilen yem bitkisinin arpa olduğunu ve bu oranın %73,5 olduğunu belirtmiştir.

4.3.8 Meradan yaralanma durumları

Bu çalışmada, işletmelerin %83,1'inin hayvanlarını meraya çıkardığı, %16,9'unun ise meraya çıkarmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4.3.8 Hayvanların meradan yaralanma durumları

Aydın ve Keskin (2019) ile Oğuz ve ark. (2013) tarafından sırasıyla Muğla ve Burdur illerinde yapılan araştırmalarda, süt sığırcılığı işletmelerinin %64,0'ının ve %84,0'ının meradan faydalanma olanağının olmadığı belirlenmiştir.

Diler ve ark. (2018), Doğu Anadolu Bölgesi'nde gerçekleştirdikleri araştırmada, işletme arazilerinin büyük bir kısmının yalnızca mera olarak kullanılabildiğini ve bu sebeple bölgedeki sığır yetiştiriciliğinde mera kullanım oranının %96,2'ye kadar yükseldiğini ifade etmişlerdir.

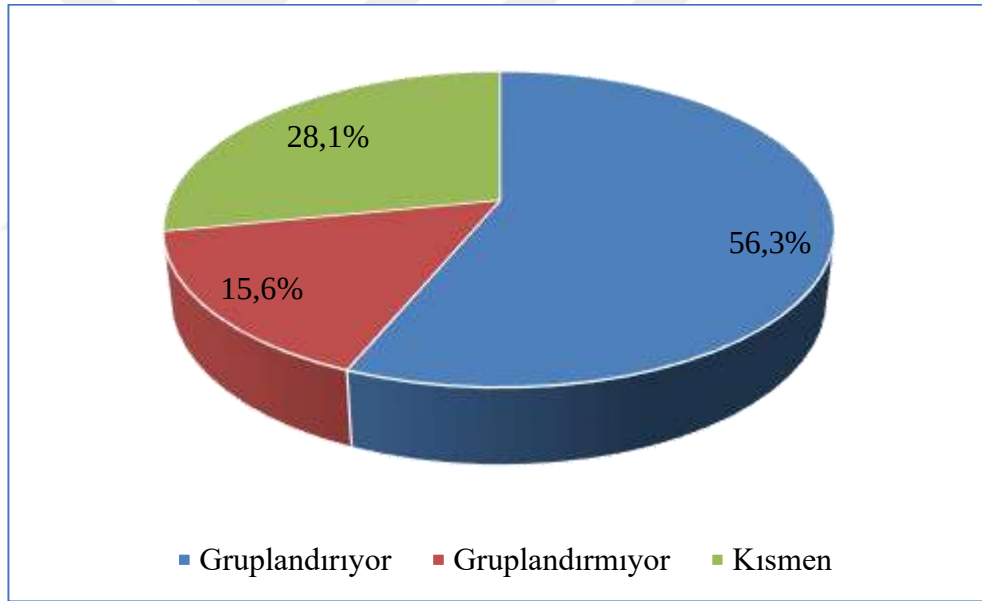
Demir (2014), Kars ilinde gerçekleştirdiği çalışmada, işletmelerin büyük bir kısmının meralardan faydalandığını ve bu oranı %87,6 olarak tespit ettiğini belirtmiştir. Bu bulgu, Kars'taki sığır yetiştiriciliğinde meranın önemli bir kaynak olarak kullanıldığını göstermektedir.

Aygül ve Özkütük (2012) Malatya ilinde yaptıkları araştırmada, meralardan faydalanma oranının çok daha düşük olduğunu ve yalnızca %28 olarak belirlediklerini

ifade etmişlerdir. Bu durum, Malatya'daki sığır işletmelerinin mera kullanımında sınırlı bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

4.3.9 Hayvanların gruplara göre besleme durumları

Ekonomik ve verimli bir hayvan beslemesi, yalnızca hayvanların genetik özellikleri ile değil, aynı zamanda verim, fizyolojik durum (örneğin gebelik), sağlık durumu ve çevre koşulları gibi faktörlerle de şekillendirilmelidir. Araştırma kapsamında incelenen işletmelerin %15,6'sının, hayvanları beslerken yaş ve cinsiyet farklılıklarını göz önünde bulundurarak gruplandırma yapmadığı ve bu nedenle tüm hayvanların aynı içerik ve miktarda yemle beslendiği tespit edilmiştir. Diğer taraftan, işletmelerin %56,3'ü gruplandırma yaparken, %28,1'i ise bu uygulamayı kısmi olarak gerçekleştirdiğini ifade etmiştir (Şekil 4.3.9).



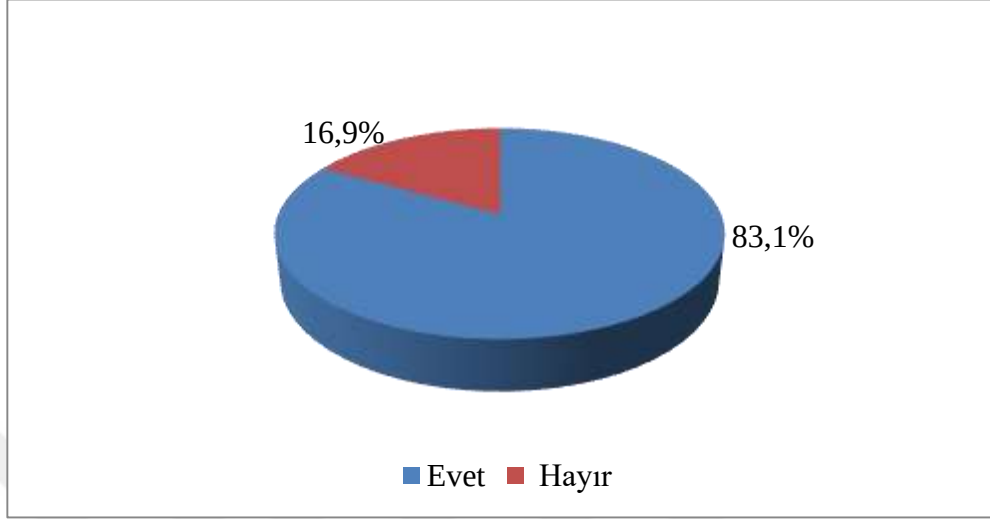
Şekil 4.3.9 Yemlemede gruplandırma

4.4 Hayvan Sağlığı ve Tedavi Uygulamaları

4.4.1 Hayvan sağlığı

Hayvan sağlığını korumanın en etkili yöntemlerinden biri, doğru zamanlamaya ve uygun şekilde gerçekleştirilen aşılama. Aşıların doğru uygulanması, hayvanlarda hastalıkların görülme riskini önemli ölçüde düşürebilir. Aşıların etkinliği ise, kullanılan aşıların kalitesi, soğuk zincir uygulamalarına uyum, aşılama takvimi ve aşıların uygulama yöntemi gibi bir dizi faktöre bağlıdır. Araştırma kapsamında

incelenen bölgedeki sığır işletmesi sahiplerinin aşılama takvimi konusundaki bilgileri, aşağıdaki Şekilde sunulmaktadır (Şekil 4.4.1).



Şekil 4.4.1 Hayvanları aşılama takvimi

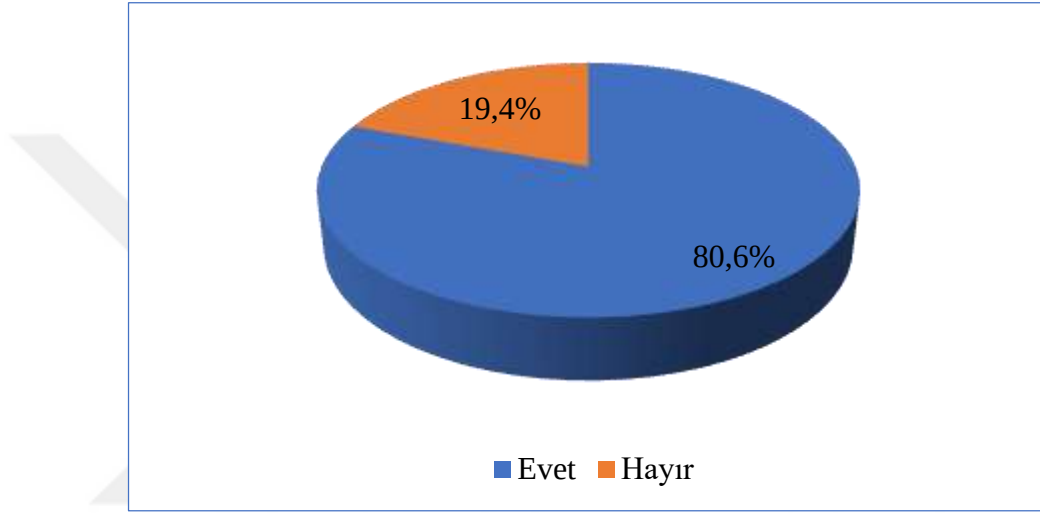
Aşıların zamanında yapılmaması, özellikle şap gibi salgın hastalıkların yayılmasına ve buna bağlı olarak ciddi ekonomik kayıpların yaşanmasına yol açmaktadır. Bu durum, hem hayvan sağlığını hem de süt sığırcılığı işletmelerinin ekonomik sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir.

Bakır ve Kibar (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, Muş ilindeki işletmelerde uygulanan aşı çeşitlerinin frekans değerleri şu şekilde belirlenmiştir: Şap aşısı %91,8, Brusella aşısı %71,3, Theileriosis aşısı %17,1, Şarbon aşısı %24,3 ve Pnömoni aşısı ise %4,5 oranında kullanılmıştır.

Tatar (2007) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, Ankara ilindeki işletmelerin %96,8'inin şap aşısı, %22,6'sının Brusella aşısı, %14,5'inin Şarbon aşısı, %11,3'ünün Sarılık aşısı ve %8,1'inin ise Veba aşısı uyguladığı belirlenmiştir. Benzer şekilde, Aksaray ilinde yapılan bir araştırmada, işletmelerin %90,1'inin şap aşısı, %21,1'inin Sarılık aşısı, %12'sinin Brusella aşısı ve %7,7'sinin Veba aşısı yaptırdığı bildirilmiştir. Bu bulgular, her iki ilde de şap aşısının en yaygın uygulama olduğunu, ancak diğer aşıların oranlarının daha düşük seviyelerde kaldığını göstermektedir.

4.4.2 Aşıların zamanında yapılması durumu

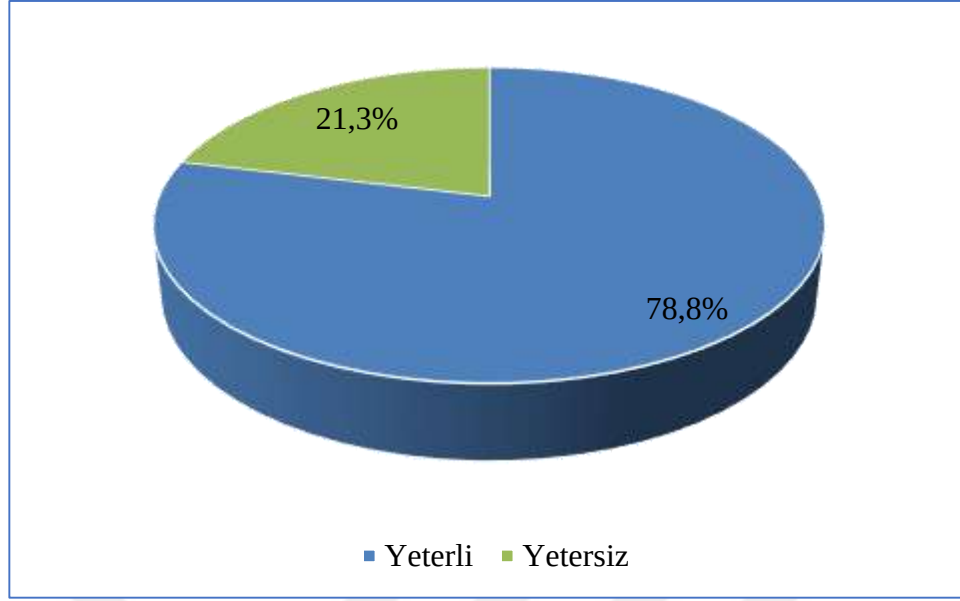
Araştırma kapsamında incelenen işletmelere, aşıların zamanında yapılıp yapılmadığı sorulmuş ve elde edilen verilere göre yetiştiricilerin %80,6'sı aşıların zamanında uygulandığını belirtirken, %19,4'ü ise aşıların zamanında yapılmadığını ifade etmiştir. Bu bulgu, işletmelerin büyük çoğunluğunun aşılama programlarına genel olarak uyum sağladığını, ancak yine de dikkat edilmesi gereken bir oranda ihmalin söz konusu olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.4.2 Aşıların belirlenen zamanda yapılması

4.4.3 Veteriner hizmetlerinin yeterliliği

Yapılan anket çalışmasında, katılımcılara veteriner hizmetlerinin yeterliliği konusunda görüşleri sorulmuştur. Elde edilen verilere göre, katılımcıların %78,8'i mevcut veteriner hizmetlerinin yeterli olduğunu ifade ederken, %21,3'ü ise bu hizmetlerin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular, katılımcıların büyük bir kısmının veteriner hizmetlerinden memnun olduğunu ve bu hizmetlerin hayvancılık faaliyetlerini destekleyecek seviyede olduğunu düşündüğünü ortaya koymaktadır.



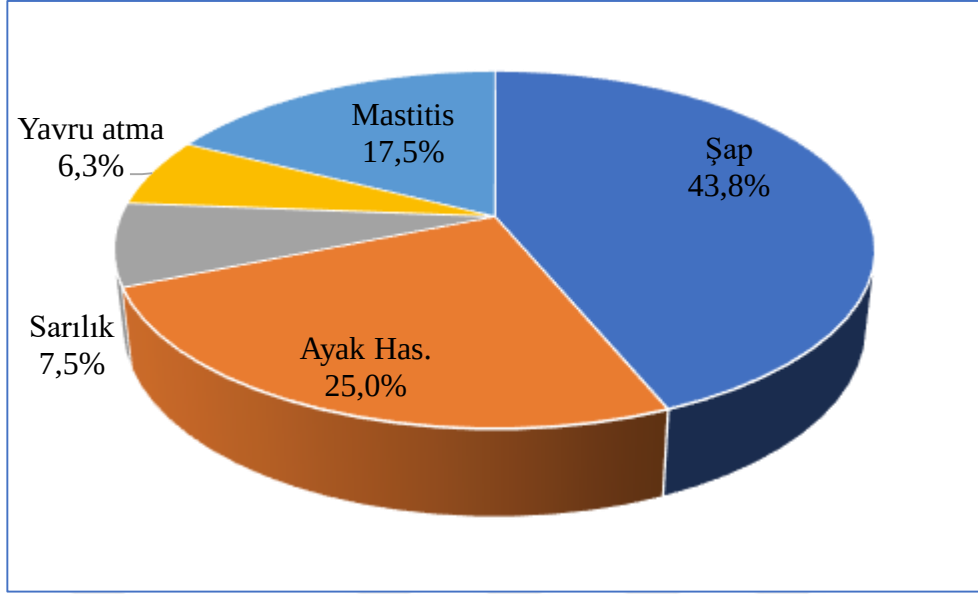
Şekil 4.4.3 Veterinerlik hizmetleri

Bakır ve Kibar (2019), Muş ilinde gerçekleştirdikleri araştırmada, sığırcılık işletmelerinin büyük çoğunluğunun veterinerlik hizmeti aldığını ifade etmişlerdir. Bu hizmeti alan işletmelerin %61,5'i yalnızca hastalık durumunda veteriner hizmetine başvururken, %38,5'i ise düzenli olarak bu hizmeti almaktadır.

Koçyiğit ve ark. (2016), Hınıs İlçesi'nde gerçekleştirdikleri araştırmada, sığırcılık işletmelerinin %80'inin veteriner hekim hizmetlerini ara sıra aldığını, %10'unun yalnızca hastalık durumunda bu hizmeti tercih ettiğini ve %4'ünün ise düzenli olarak veteriner hekim desteğinden yararlandığını bildirmişlerdir. Ayrıca, araştırmaya katılan işletmelerin %6'sı veteriner hekim hizmetlerinden hiç faydalanmadığını ifade etmiştir.

4.4.4 İşletmede en çok görülen hastalıklar

Yapılan anket çalışmasında, hayvanlarda en yaygın görülen hastalıkların sırasıyla şap %43,8, ayak hastalığı %25, mastitis %17,5, sarılık %7,5 ve yavru atma ise %6,3 olarak belirtilmiştir. Bu bulgular, özellikle şap hastalığının bölgedeki prevalansına dikkat çekmekte olup, bu hastalığa karşı daha etkin bir koruma ve aşılama stratejisinin uygulanması gerektiğini göstermektedir.



şekil 4.4.4 İşletmede en sık görülen hastalıklar

Bakır ve Kibar (2019) tarafından Muş ilinde gerçekleştirilen bir araştırmada, işletmelerde görülen hastalıkların sıklıklarına ilişkin veriler şu şekilde rapor edilmiştir: Ayak tırnağı hastalığı %55,2, Brusella %21,4, Şap ise %61,2 oranında tespit edilmiştir. Ayrıca, işletmelerin %15,9'unda herhangi bir hastalık belirtileri gözlemlenmemiştir.

Oluğ (1996), Öztürk (2009) ve Özyürek ve ark. (2014) tarafından gerçekleştirilen benzer çalışmalarda, işletmelerde en sık karşılaşılan hastalıklar hakkında elde edilen veriler şu şekilde sıralanmıştır: Oluğ (1996) tarafından yapılan çalışmada, şap hastalığı %12,6 oranında görülürken; Öztürk (2009) tarafından yapılan araştırmada bu oran %58,1'e yükselmiştir. Özyürek ve ark. (2014) ise, şap hastalığının %50 oranında görüldüğünü, ayrıca brusella hastalığının %26 oranında tespit edildiğini belirtmişlerdir.

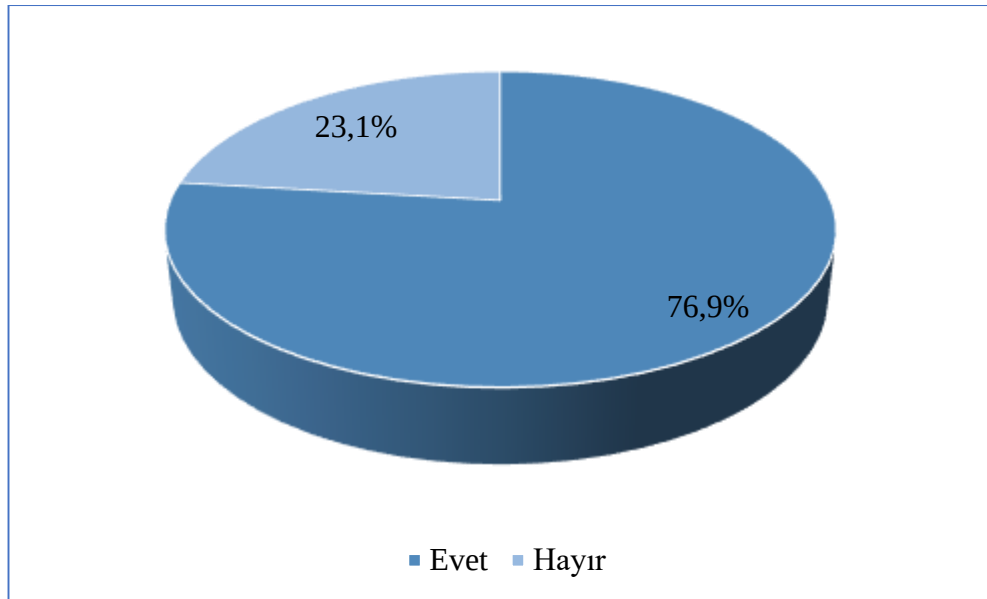
Şeker ve ark. (2012), Muş ilinde yapılan araştırmalarında ayak tırnak probleminin görülme oranını %50,7 olarak belirlemişlerdir. Uçak (1992) ise Samsun ilinde bu oranı %23,8 olarak tespit etmiştir. Şahin (1994), Ankara ilindeki işletmelerde bu oranın %24,2 olduğunu rapor ederken, Oluğ (1996) Burdur ilinde %3,8 oranında bir görülme sıklığı saptamıştır. Ildız (1999), Tokat ilindeki işletmelerde bu oranı %35,6 olarak belirlerken, Yaylak ve ark. (2016) İzmir'in Ödemiş ilçesinde bu oranın %9,3 olduğunu bildirmiştir. Bu bulgular, farklı bölgelerdeki süt sığırcılığı işletmelerinde ayak tırnağı probleminin prevalansının değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

4.5 Üreme ve Yapay Tohumlama Bilgileri

4.5.1 Kızgınlık takibi

Üreme, hayvancılığın temel taşlarını oluşturan ve hayvansal üretimin sürekliliğini sağlamak için vazgeçilmez bir unsurdur. Süt sığırcılığı işletmelerinin en önemli hedeflerinden biri, her inekten yılda bir yavru alabilmektir. Bu hedefin gerçekleştirilmesi için, işletmelerde sağlıklı bir üremenin mümkün olabilmesi adına uygun koşulların sağlanması gerekmektedir. Yüksek döl verimi ve sağlıklı üreme için, hayvanların dengeli ve yeterli bir şekilde beslenmesi, düzenli koruyucu hekimlik uygulamalarının yapılması, barınak koşullarının iyileştirilmesi ve bakımın özenle gerçekleştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, sığırcılık işletmelerinde başarılı bir üreme ve döl verimi sağlamak için, hayvanların kızgınlık döngülerinin dikkatle izlenmesi ve zamanında doğal aşım ya da suni tohumlama işlemlerinin uygulanması kritik bir rol oynamaktadır.

Araştırmamızda, işletmelerde karşılaşılan en yaygın üreme sorunları ve izlenen kızgınlık takip yöntemleri ile uygulanan aşım teknikleri (doğal aşım ve suni tohumlama) incelenmiştir. Elde edilen verilere göre, katılımcıların %76,9'u kızgınlık takibini düzenli olarak yaparken, %23,1'i ise bu takip işlemini gerçekleştirmemektedir (Şekil 4.5.1).

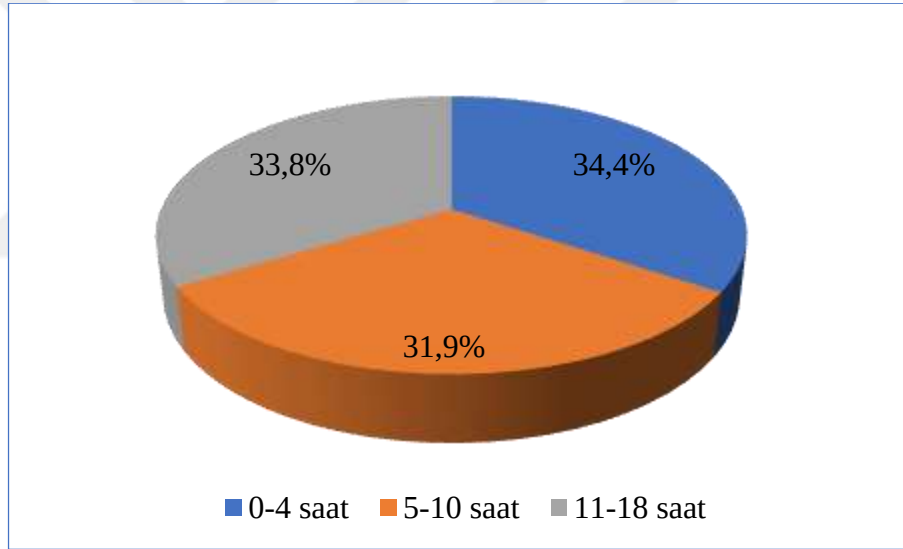


Şekil 4.5.1 Kızgınlık takibi

4.5.2 Tohumlama zamanı

Araştırma kapsamında, yetiştiricilerin ineklerin kızgınlık dönemine girdikten sonra hangi zaman dilimlerinde tohumlama yaptırdıklarıyla ilgili verdikleri yanıtlar Şekil 3.5.2’de sunulmuştur. Verilere göre, yetiştiricilerin %34,4’ü kızgınlık başladığı ilk 0-4 saat içerisinde tohumlama yapmayı tercih ederken, %31,9’u 5-10 saat sonra ve %33,8’i ise 11-18 saat sonra tohumlama yaptırdıklarını ifade etmişlerdir (Şekil 4.5.2).

Kızgınlık başlangıcından sonra ideal tohumlama zamanının 10-14 saat aralığında olması gerektiği göz önüne alındığında, yalnızca %14’lük bir kısmın bu doğru uygulamayı gerçekleştirdiği belirlenmiştir.



Şekil 4.5.2 Tohumlama zamanı

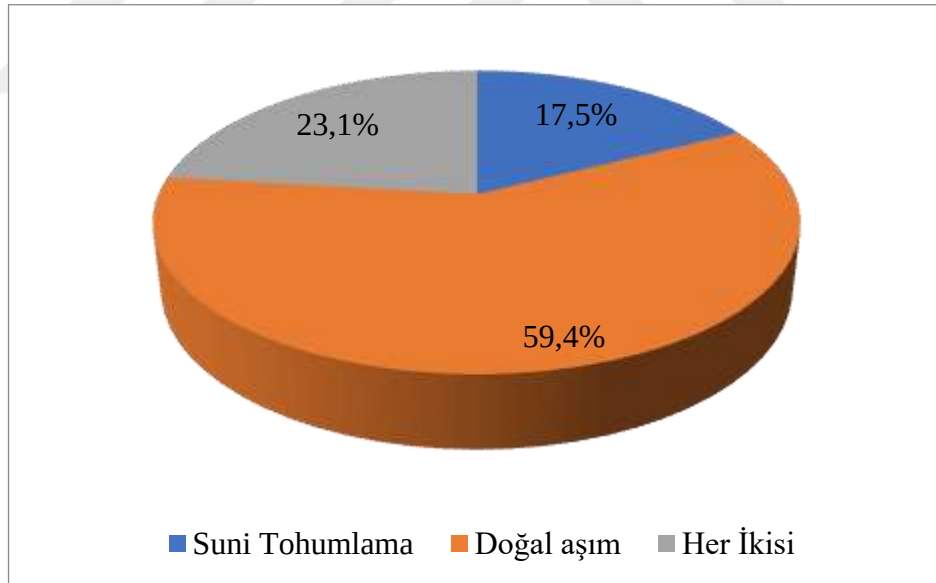
Doğal aşım, kızgınlık gösteren bir ineğin boğa ile çiftleşmesinin sağlandığı bir yöntemdir. Suni tohumlama ise yüksek verim ve iyi damızlık özelliklerine sahip boğalardan alınan spermanın, özel işlemlerle dondurularak muhafaza edilmesi ve ardından özel aletler aracılığıyla kızgınlık gösteren ineğin rahmine uygulanması işlemidir. Bu iki aşım yöntemi karşılaştırıldığında, her birinin avantajları ve dezavantajları ortaya çıkmaktadır. Doğal aşım, kızgınlık tespit edildikten sonra hemen tohumlama yapılabilmesi, ineğin döl tutma olasılığını artırmaktadır. Ancak, bu yöntemde, kullanılacak boğanın genetik kapasitesi ve verim özellikleri hakkında

yeterli bilgiye sahip olunmaması ve aşılama sırasında hastalık bulaşma riski, doğal aşımın etkinliğini olumsuz etkileyebilmektedir.

4.5.3 Tohumlama yöntemi

Araştırmada, mevcut işletmelerin % 59,4'ü doğal tohumlama, % 17,5'i suni tohumlama ve %23,1'i ise her iki yöntemi de tercih ettiklerini beyan etmişlerdir. (Şekil 4.5.3).

Suni Tohumlama uygulamaları Diyarbakır genelinde 2012-2018 yılları arasında her ilçede Görevli Veteriner Hekim tarafından İl Özel İdarenin karşıladığı bütçeyle yapılmaktaydı. Ancak, 2018 yılından sonra bütçenin kaldırılmasıyla suni tohumlama uygulamaları Özel veteriner hekimler tarafından yapılmaktadır. Ancak uygulamanın çok yüksek olması nedeniyle yetiştiriciler tarafından pek talep edilmemektedir. Yetiştiriciler tarafından daha çok doğal aşım yöntemi tercih edilmektedir.



Şekil 4.5.3 Tohumlama yöntemleri

Suni tohumlama, pratikliği, yüksek verim özelliklerinin aktarılması ve doğal aşım yoluyla bulaşabilecek hastalıkların engellenmesi gibi birçok avantajı sayesinde günümüzde yaygın bir şekilde tercih edilmektedir. Bununla birlikte, bu yöntemin etkinliği, hayvanın kızgınlık dönemi boyunca belirli bir zaman diliminde tohumlamanın yapılmaması nedeniyle kısıtlı kalabilmektedir. Sadece boğa katma

yöntemini tercih eden üreticiler, suni tohumlama uygulamasından beklenen başarıyı elde edemediklerini belirterek, bu yöntemi kullanmayı tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca, suni tohumlama işleminin kamu tarafından yapılmaması ve özel veteriner hekimler tarafından uygulandığında yüksek maliyetlere sahip olması, üreticilerin boğa katma yöntemine devam etmelerine yol açmıştır. Hem doğal aşım hem de suni tohumlama yöntemlerini bir arada kullanan üreticiler ise, döl tutmama sorunuyla sıkça karşılaştıklarını ve garanti gebelik elde edebilmek için her iki yöntemi kombinlemek zorunda kaldıklarını dile getirmişlerdir.

Bastem (2018) tarafından Erzurum iline bağlı Horasan ilçesinde gerçekleştirilen benzer bir çalışmada, yetiştiricilerin %49'unun doğal tohumlama yöntemini tercih ettikleri, %5,6'lık bir kesimin ise suni tohumlama yöntemini kullandıkları tespit edilmiştir.

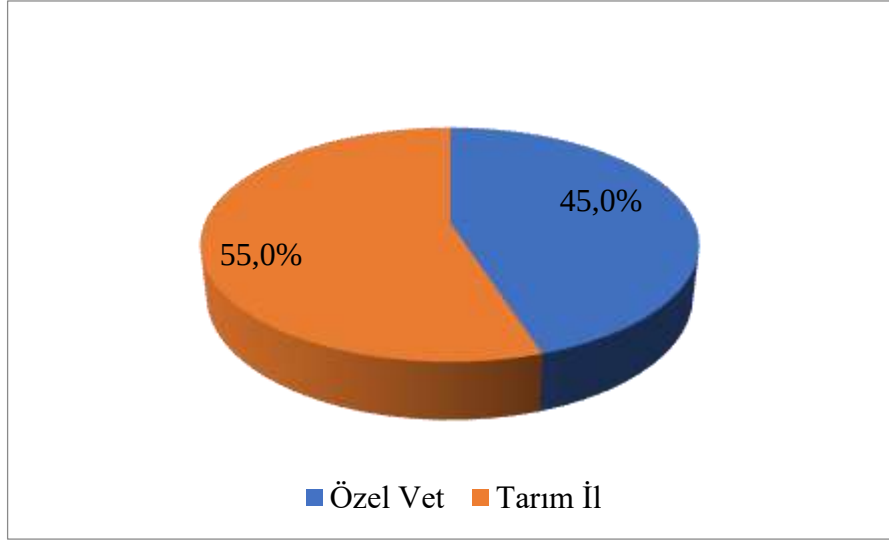
Yapılan araştırmalar da göstermiştir ki suni tohumlamayı yetiştiricilerin benimsediği (Sertoğlu ve Darbaz, 2017; Baykalır vd., 2020) ve tercih ettiğini yani bu araştırmanın sonucu ile (%17,5) paralellik göstermediği söylenebilir.

Tutkun (2024) tarafından yapılan çalışmada, yetiştiricilerin tercih ettikleri tohumlama yöntemleri incelendiğinde, işletmelerin neredeyse tamamının (%94) suni tohumlama yerine damızlık boğa kullanarak doğal tohumlamayı tercih ettikleri, yalnızca %6'sının ise suni tohumlama yöntemini uyguladığı tespit edilmiştir.

Tugay ve Bakır (2011) tarafından Giresun ilinde yapılan bir çalışmada, işletmelerin %38,9'unun suni tohumlama, %58,2'sinin ise doğal tohumlama uyguladığı bildirilmiştir. Bu çalışmada elde edilen doğal tohumlama oranı, önceki çalışmalarda suni tohumlama için bildirilen oranlardan daha yüksek bulunmuştur.

4.5.4 Tohumlamayı yapan kuruluş

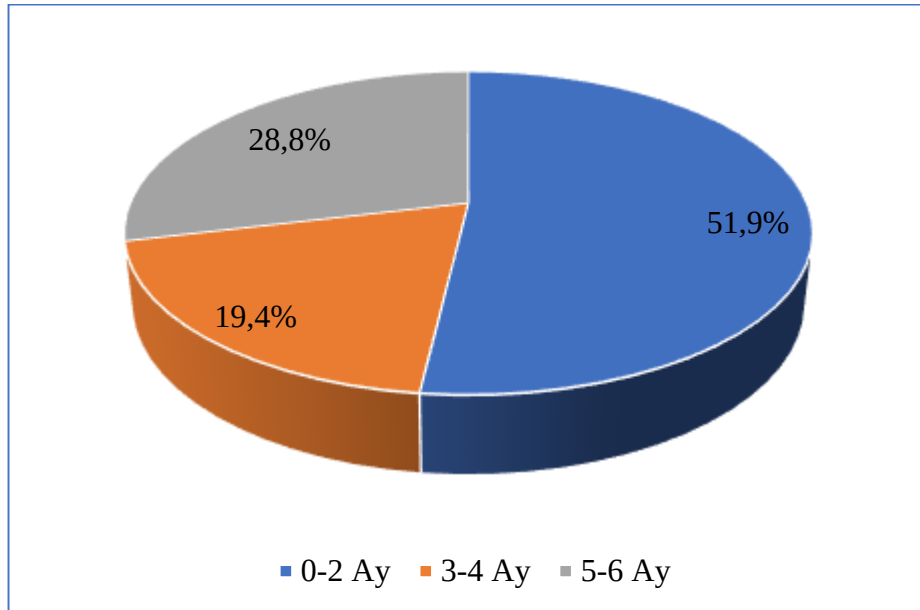
Araştırma kapsamında incelenen işletmelere, tohumlama hizmetlerinin hangi kuruluş tarafından gerçekleştirildiği sorulmuştur. Elde edilen verilere göre, işletmelerin %55,0'inde tohumlamanın Tarım İl Müdürlüğü personeli tarafından yapıldığı, %45,0'inde ise özel veteriner hekimler tarafından gerçekleştirildiği belirlenmiştir



Şekil 4.5.4 Tohumlamayı yapan kuruluş

4.5.5 Buzağların sütten kesim yaşı

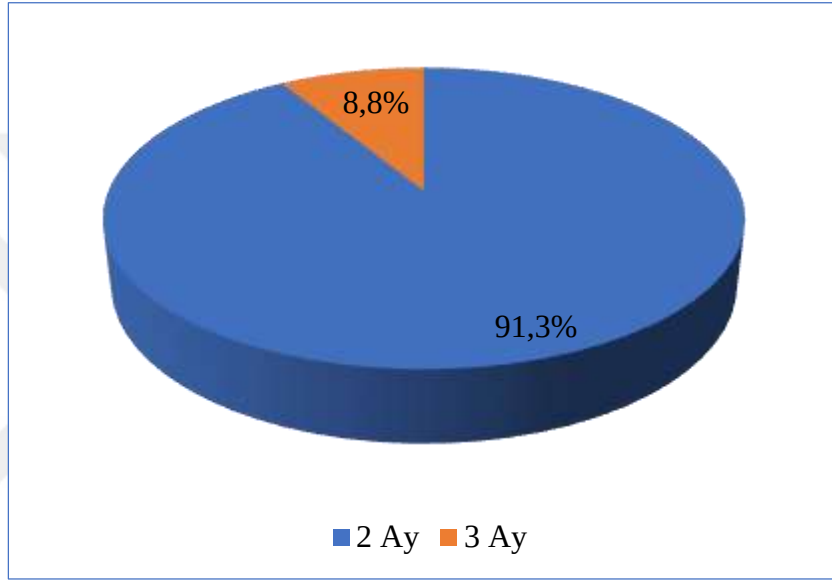
Yapılan araştırma kapsamında incelenen işletmelere, buzağları kaç aylıkken sütten kestikleri sorulmuş ve elde edilen verilere göre işletmelerin %51,9'u buzağları 0–2 aylıkken sütten kestiklerini belirtmiştir. İşletmelerin %28,8'i bu işlemi 5–6 aylıkken, %19,4'ü ise 3–4 aylıkken gerçekleştirdiklerini ifade etmiştir. Bu bulgular, erken sütten kesmenin bölgede yaygın olduğunu ve bu uygulamanın buzağı besleme yönetimi açısından önemli farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır.



Şekil 4.5.5 Buzağı sütten kesme takvimi

4.5.6 İnekleri kuruya çıkarma takvimi

Yapılan araştırma kapsamında, işletmelere inekleri doğumdan ne kadar önce kuruya çıkardıkları sorulmuştur. Elde edilen verilere göre, işletmelerin %91,3'ü ineklerini doğumdan 2 ay önce kuruya aldıklarını belirtmiştir. Buna karşılık, %8,8'lik bir kesim ise ineklerini doğumdan 3 ay önce kuruya çıkardıklarını ifade etmiştir. Bu sonuç, büyük çoğunluğun genel kabul gören kuruda kalma süresine uygun uygulamalar gerçekleştirdiğini göstermektedir.

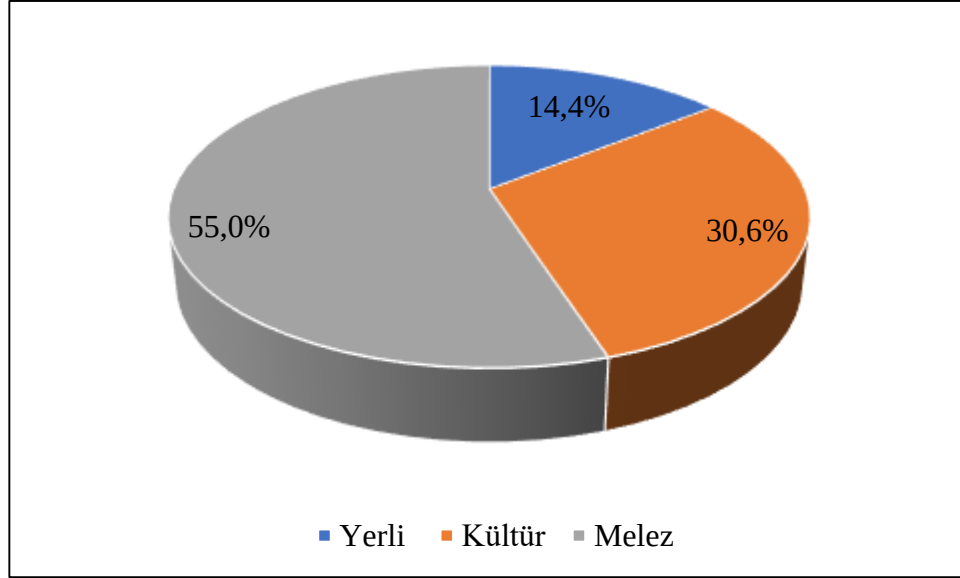


Şekil 4.5.6 İnekleri kuruya çıkarma zamanı

4.6 İşletmelerde Hayvansal Ürünlerin Değerlendirilmesi ve Pazarlaması

4.6.1 Mevcut ırkların dağılımı

İncelenen işletmelerdeki hayvanların %55'i kültür ırkı melezi, %30,6'sı kültür ırkı, %14,4'ü ise yerli ırklardan oluşmaktadır (Şekil 4.6.1). Yapılan tespitlere göre, işletmelerin büyük bir kısmı, ahır ve bakım-besleme koşullarının yetersizliği nedeniyle kültür ırkı melez hayvanları tercih etmektedir.



Şekil 4.6.1 Irkların dağılımı

Şeker (2012), Muş ilinde yaptığı araştırmada, işletmelerdeki sığır ırklarının %14,37'sinin yerli ırk, %55'inin melez ırk ve %30,6'sının ise kültür ırkı olduğunu tespit etmiştir.

Tutkun (1999) Diyarbakır ili merkez ilçesine bağlı köylerde 103 işletmede yaptığı araştırmada, işletmelerdeki sığır varlığının %31,6'sının kültür ırkı, %47,5'inin kültür ırkı melezi ve % 20,9'unun yerli ırklardan oluştuğunu bildirmiştir. Bu iki araştırma karşılaştırıldığında yıllar itibarıyla yerli ırk sayısının azalma ve kültür ırkı ile kültür melezleri sayısında artış eğilimi olduğu tespit edilmiştir.

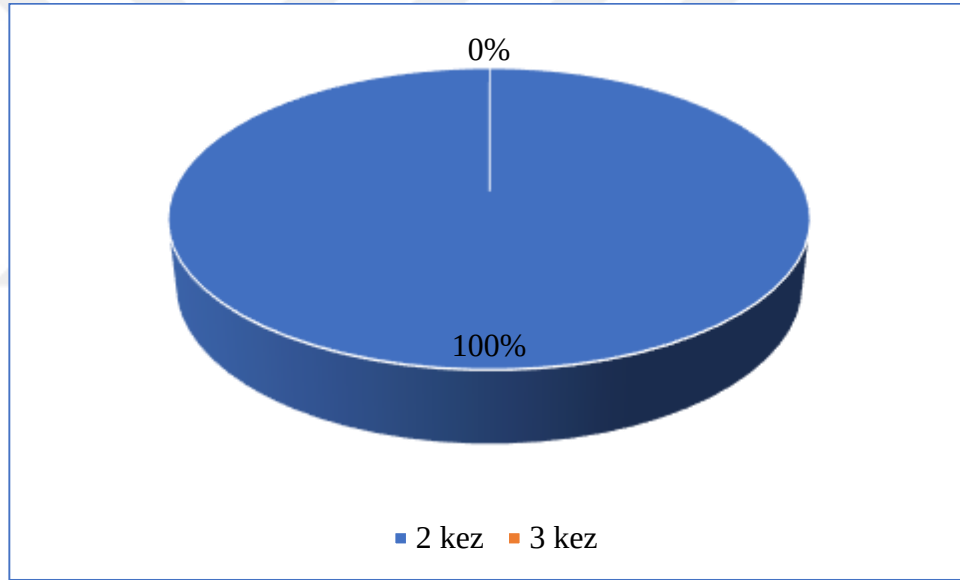
Tutkun (2024), Diyarbakır ilinin Kayapınar ilçesinde gerçekleştirdiği araştırmada, sığırların %60'ının kültür ırkı melezi, %23'ünün saf ırk ve %17'sinin ise yerli ırklardan oluştuğunu belirlemiştir. Çalışmada, işletmelerin büyük oranda kültür melezi hayvanları tercih ettikleri ve bunun en önemli nedeninin ise mevcut ahır ve bakım-besleme koşullarının yetersizliği olduğu vurgulanmıştır.

Bakan ve Aydın (2016) tarafından Ağrı ilinde yaptıkları çalışmada, yerli ırk oranı %11,6 olarak bildirilmiştir.

Tugay ve Bakır (2008) tarafından Giresun ilinde gerçekleştirilen bir başka araştırmada, işletmelerdeki sığır ırklarının oranları sırasıyla %5,3 saf ırk, %23,6 melez ırk ve %71,1 yerli ırk olarak belirlenmiştir.

4.6.2 Günlük Sağım Sayısı

Sığırcılık işletmelerinde, meme sağlığı ve sağım hijyeni, elde edilen sütün kalitesi ve güvenilirliği açısından son derece önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, sağım sonrasında sütün muhafaza edilme şekli ve koşulları, sütün kalitesini etkileyen belirleyici faktörler arasında yer almaktadır. Yapılan gözlemler sonucunda, işletmelerde genellikle sağımın günde iki kez, sabah ve akşam olmak üzere yapıldığı gözlemlenmiştir (Şekil 4.6.2).



Şekil 4.6.2 Günlük sağım sayısı

Tutkun (2024) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, işletmelerin büyük bir kısmında (%99) sağımın sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez yapıldığı, yalnızca az sayıda büyük kapasiteli modern işletmede ise günde üç kez sağım uygulandığı tespit edilmiştir.

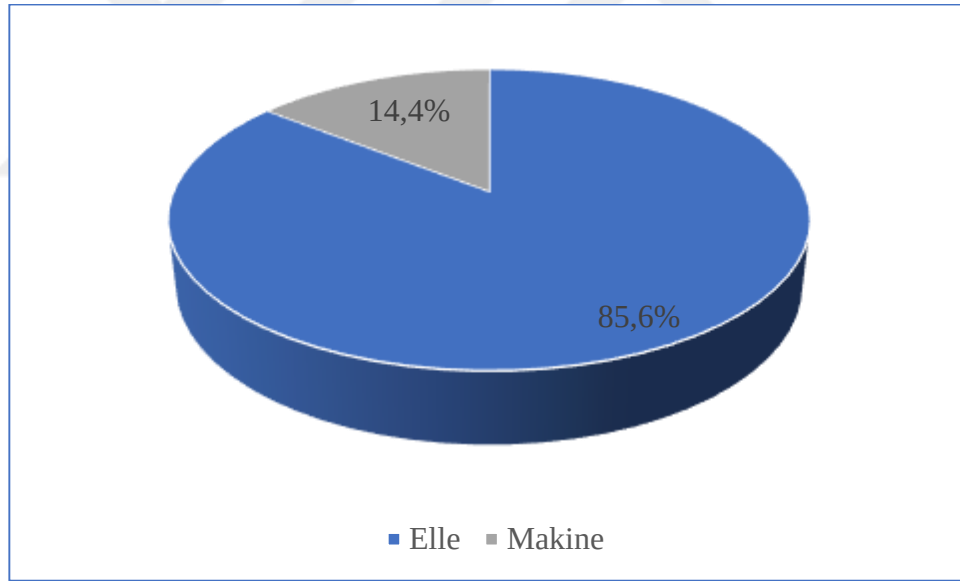
Genellikle inekler günde iki kez sağılrsa da, sağım sıklığı çiftçinin yönetim stratejisine göre değişiklik gösterebilmektedir. En yaygın uygulama, ineklerin en az günde iki kez

sağılarak meme doluluğunun hayvanı rahatsız edecek seviyeye ulaşmadan boşaltılmasıdır.

Sağalcık ve Yanar (2022) tarafından Erzincan'da gerçekleştirilen bir çalışmada, sağımın günde bir kez yapıldığı işletme oranı %1,4, günde iki kez yapılan işletme oranı ise %98,6 olarak tespit edilmiştir.

4.6.3 Sağım yöntemi

Yapılan araştırma kapsamında işletmelere sağım yönteminin nasıl gerçekleştirildiği sorulmuş ve elde edilen bulgulara göre işletmelerin %85,6'sının sağımı elle yaptığı, %14,4'ünün ise makine ile sağım gerçekleştirdiği belirlenmiştir. Bu sonuç, bölgede geleneksel sağım yöntemlerinin hâlâ yaygın olarak kullanıldığını ve modern sağım ekipmanlarının sınırlı düzeyde tercih edildiğini ortaya koymaktadır



Şekil 4.6.3 Sağım yöntemi

Tutkun (2024) tarafından Diyarbakır ili Kayapınar ilçesinde yapılan çalışmada, bir köyde yalnızca bir kooperatifin sağım işleminin %86'sının elle, %14'ünün ise makine ile gerçekleştirildiğini beyan etmiştir.

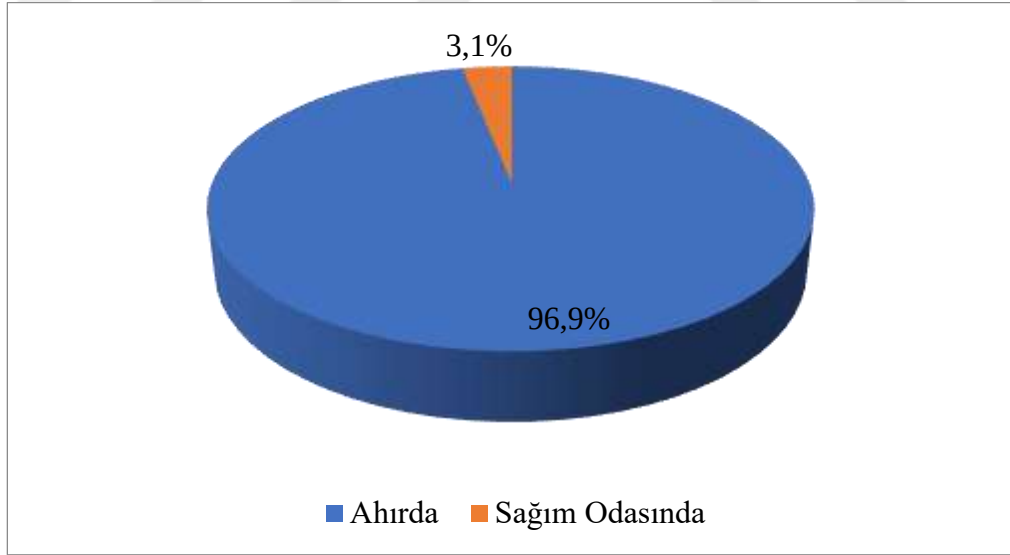
Aksoy ve ark. (2014), Erzurum ilinde yaptıkları çalışmada, işletmelerin %88,7'sinin sağımı elle gerçekleştirdiğini belirlemişlerdir.

Koçyiğit ve ark. (2016), Erzurum'un Hınıs ilçesinde gerçekleştirdikleri çalışmada, sağımın %85 oranında elle yapıldığını rapor etmişlerdir.

Kaygısız ve Özkan (2021) tarafından Samsun ili Tekkeköy ilçesinde yürütülen çalışmada, işletmelerin %31'inde sağım işlemlerinin elle gerçekleştirildiği, %69'unda ise sağım makinelerinin tercih edildiği belirlenmiştir. Bu bulgu araştırma alanında geleneksel sağım yöntemlerinin hâlâ yaygın şekilde sürdürüldüğünü göstermekte olup, diğer çalışmalarda elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir.

4.6.4 Sağımın yapıldığı yer

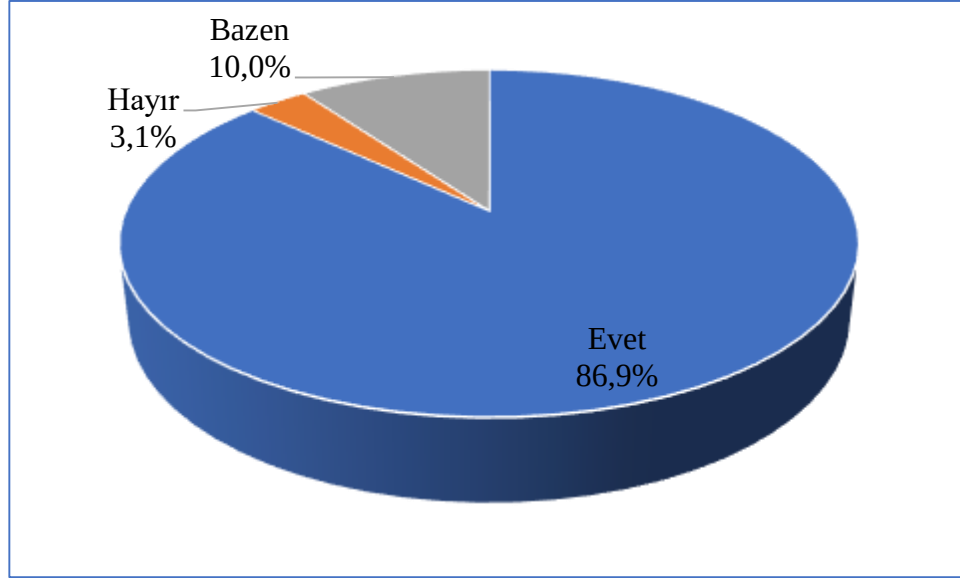
Araştırma kapsamında, işletmelere sağım işlemini nerede gerçekleştirdikleri sorulmuştur. Elde edilen bulgulara göre, işletmelerin %96,9'u sağımı ahırda yaptıklarını belirtirken, yalnızca %3,1'i sağım işlemini sağım odasında gerçekleştirdiklerini ifade etmiştir (Şekil 4.6.4). Bu durum, araştırma bölgesindeki işletmelerin büyük çoğunluğunda modern sağım altyapısının bulunmadığını ve geleneksel yöntemlerin yaygın olarak sürdürüldüğünü göstermektedir.



Şekil 4.6.4 Sağımın yapıldığı yer

4.6.5 Sağım Hijyeni

Araştırma kapsamında sağım hijyeni ve meme sağlığını tespit etmek amacıyla, meme bakımı yapılıyor mu sorusuna, yetiştiricilerin %86,9'u evet, %3,1'i hayır ve %10'u ise bazen yanıtını vermişlerdir (Şekil 4.6.5).



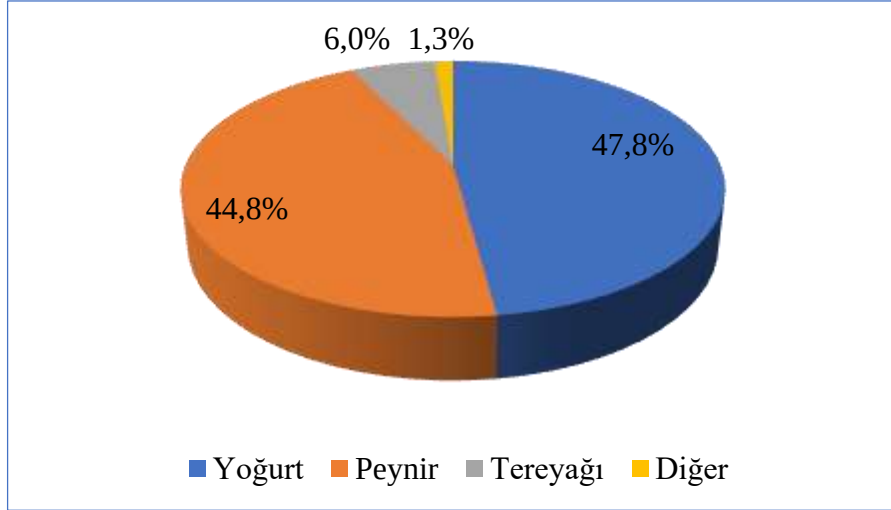
Şekil 4.6.5 Sağım hijyeni

Süt sığırcı işletmelerinde, meme sağlığının korunması ve sağım sürecinde hijyenin sağlanması, elde edilen sütün kalitesini ve güvenilirliğini etkileyen kritik faktörlerdir. Sağım sonrası sütün saklama koşulları da süt güvenliği açısından önemli diğer bir faktördür.

Tutkun, (2024) araştırma kapsamında yetiştiricilerin %90'ının sağım hijyenine dikkat ettiği; bu durumun hem sağım öncesi hem de sağım sonrası uygulamalar ile sağım ekipmanlarının temizliğini kapsadığı belirlenmiştir. Sağım öncesi uygulamalar arasında meme daldırma, kuru silme, ilk süt sağımı ve meme başı ile meme ucunun temizlenmesi veya kurutulması yer almaktadır.

4.6.6 Sütün değerlendirilme şekli

Süt sığırıcılığının ürünü olan sütün değerlendirilmesi ile ilgili sorulan soruya işletmelerin %47,8'i yoğurt, %44,8'i peynir, %6'sı tereyağı ve %1,3'ü ise çiğ süt satışı olarak değerlendirmektedir (Şekil 4.6.6). Sadece Cumhuriyet mahallesinde üretilen sütlerin, burada mevcut kooperatife çiğ süt olarak verildiği, diğer alanlarda ise ürüne işlenmeyen sütlerin aile tüketimine yönelik olarak değerlendirildiği bildirilmiştir.



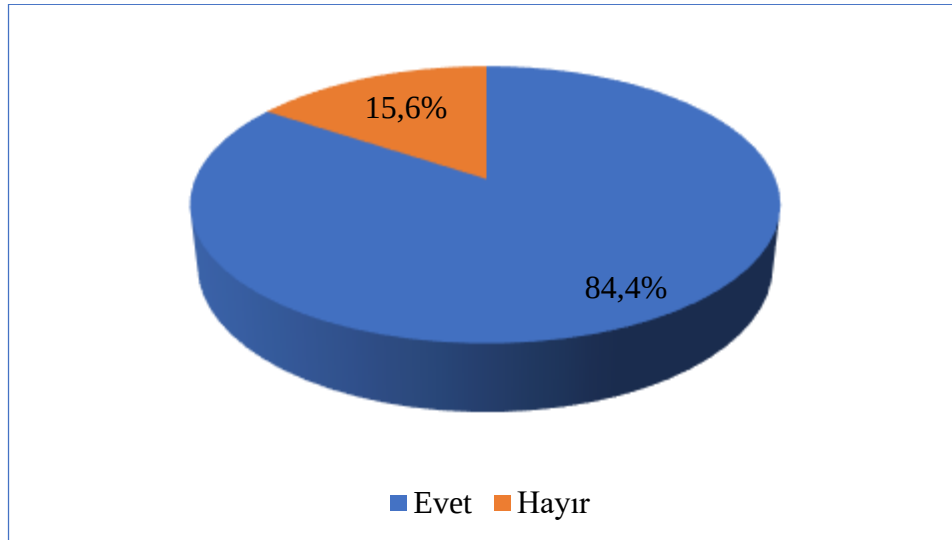
Şekil 4.6.6 Sütün değerlendirilme şekli

Göçoğlu (2019) tarafından Uşak ilinde yapılan bir araştırmada, süt üreticilerinin %53,54'ünün ürünlerini özel firmalara, %33,86'sının kooperatifler veya üretici birliklerine ve %12,60'ının ise yerel marketlere sattığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar, özel sektörün süt alımında bölgede önemli bir paya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

4.7 Desteklerden Yararlanma Durumu

4.7.1 Hayvancılık desteklemelerinden yararlanma durumu

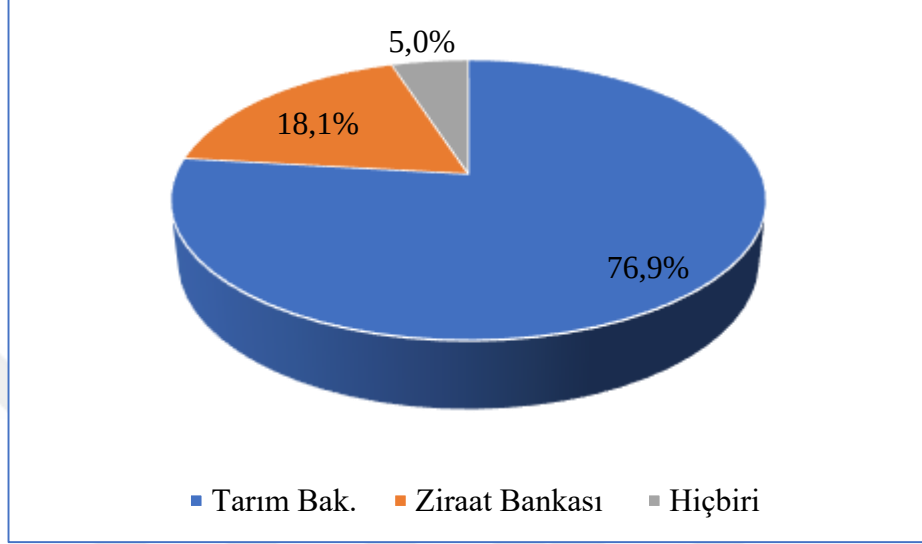
Yapılan çalışmada desteklemelerden yararlanma durumları sorusuna; yetiştiricilerin % 84,4'ü evet, %15,6'sı ise hayır yanıtını vermiştir (Şekil 4.7.1).



Şekil 4.7.1 Desteklerden yararlanma durumu

4.7.2 Destek alınan kurum ve kuruluşlar

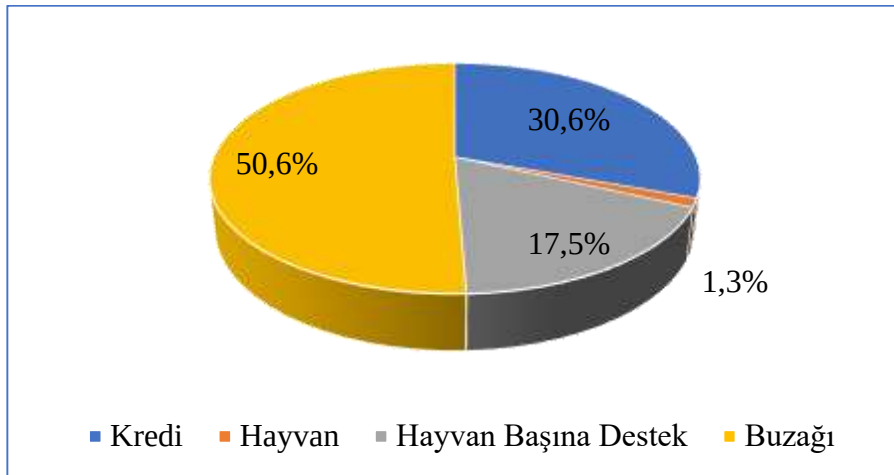
Araştırmada yetiştiricilerin hangi kurum ya da kuruluşun desteğinden faydalandınız sorusuna, katılımcıların % 72,6'sı Gıda Tarım Bakanlığı, %21,5'i Ziraat Bankası ve %5,9'u hiçbir desteklemeden yararlanmadığını beyan etmiştir (Şekil 4.7.2).



Şekil 4.7.2 Destek alınan kuruluşlar

4.7.3 Desteklemelerin türü

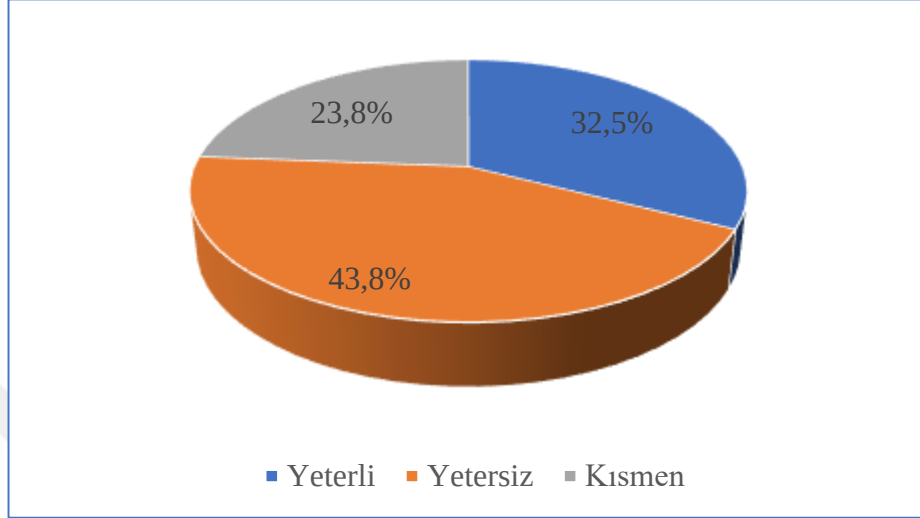
Ne tür bir destek aldınız sorusuna ise %50,6'sı buzağı desteklemesi, %30,4'ü hayvancılık kredisi, %17,5'i hayvan başına destek yanıtını vermiş olup, işletme sahiplerinin %1,3'ü ise hiçbir desteklemeden yararlanmadıklarını beyan etmişlerdir. (Şekil 4.7.3).



Şekil 4.7.3 Alınan destek türleri

4.7.4 Hayvancılık desteklemelerinin yeterlik durumu

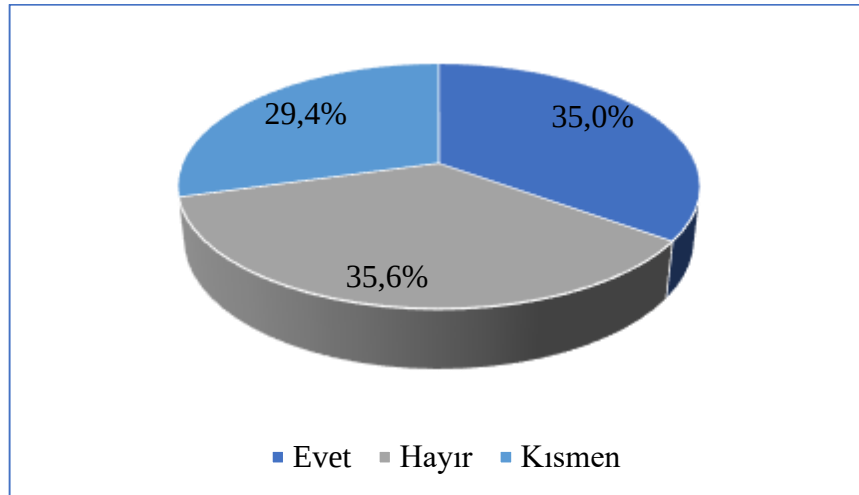
Yapılan araştırmada, verilen destekler yeterli mi sorusuna ise işletmelerin % 32,5'i evet % 43,8'i yetersiz ve %23,8 'i ise kısmen cevabını vermiştir (Şekil 4.7.4).



Şekil 4.7.4 Hayvancılık desteklemelerinin yeterliliği

4.7.5 Desteklemelerin Rasyonel Dağılımı

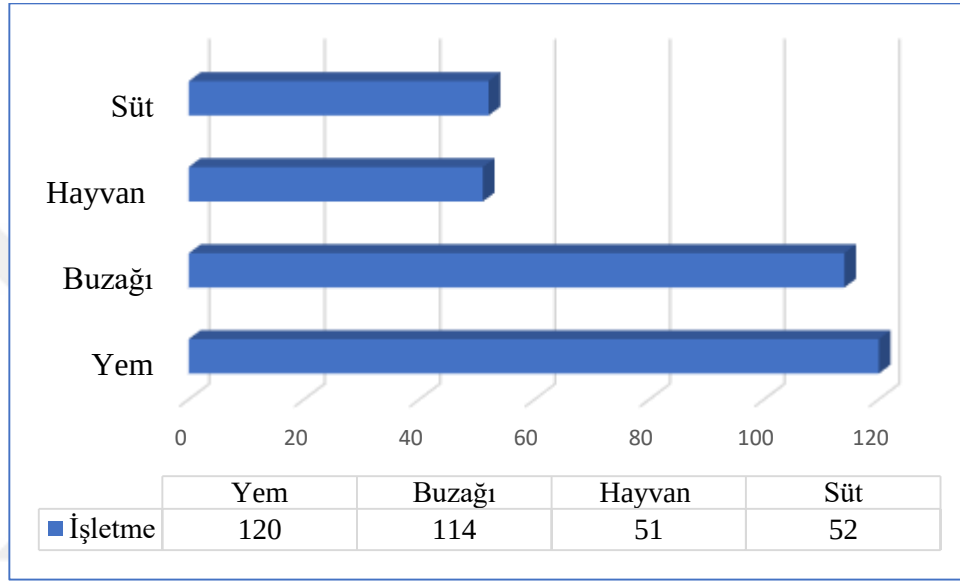
Araştırma kapsamındaki işletmelere, tarımsal desteklemelerin doğru kişilere ulaşp ulaşmadığı sorulmuştur. Elde edilen bulgulara göre, işletmelerin %35,6'sı desteklemelerin doğru kişilere ulaşmadığını belirtirken, %35,0'i desteklemelerin doğru kişilere verildiğini, %29,4'ü ise kısmen gerçekleştiğini ifade etmiştir.



Şekil 4.7.5 Desteklemelerin doğru kişilere verilmesi

4.7.6 Yetiştiricilerin destekleme talepleri

Yapılan araştırmada incelenen işletmelere, destekleme taleplerinin ne yönde olduğu sorulmuş ve elde edilen verilere göre yetiştiricilerin %35,6'sı yem desteği, %33,8'i buzağı desteği, %15,5'i süt desteği ve %15,1'i hayvan alımına yönelik destek talebinde bulunduklarını belirtmiştir (Şekil 4.7.6). Bu bulgular, yem ve buzağı desteklerinin yetiştiriciler açısından en öncelikli ihtiyaçlar arasında yer aldığını göstermektedir.

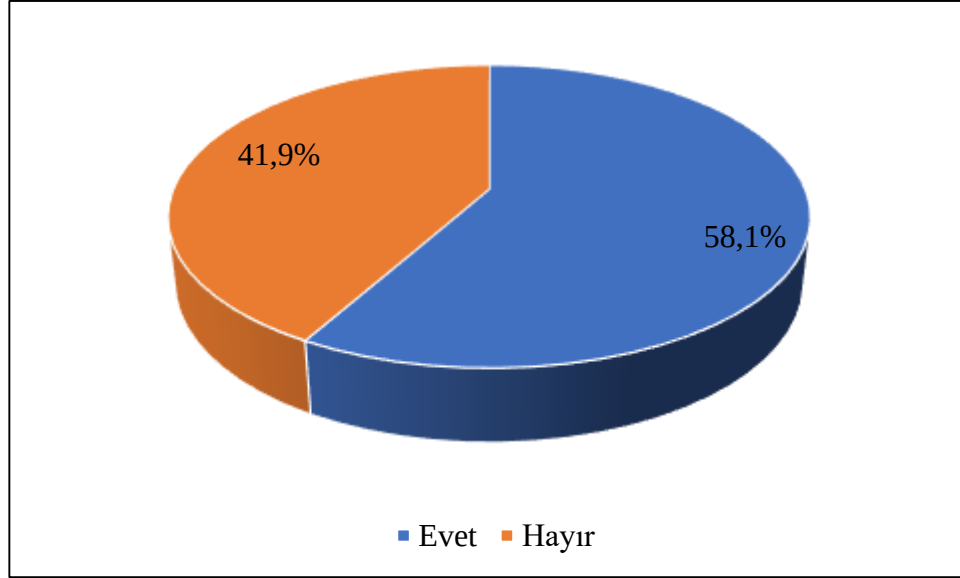


Şekil 4.7.6 Destekleme talepleri

4.8 Üyelikler

4.8.1 Yetiştirici birliğine üyelik

Yapılan araştırmada, 'Herhangi bir birliğe üye misiniz?' sorusuna verilen yanıtlara göre, yetiştiricilerin %58,1'i üye olduklarını belirtirken, %41,9'u ise birliğe üye olmadıklarını ifade etmiştir (Şekil 4.8.1).



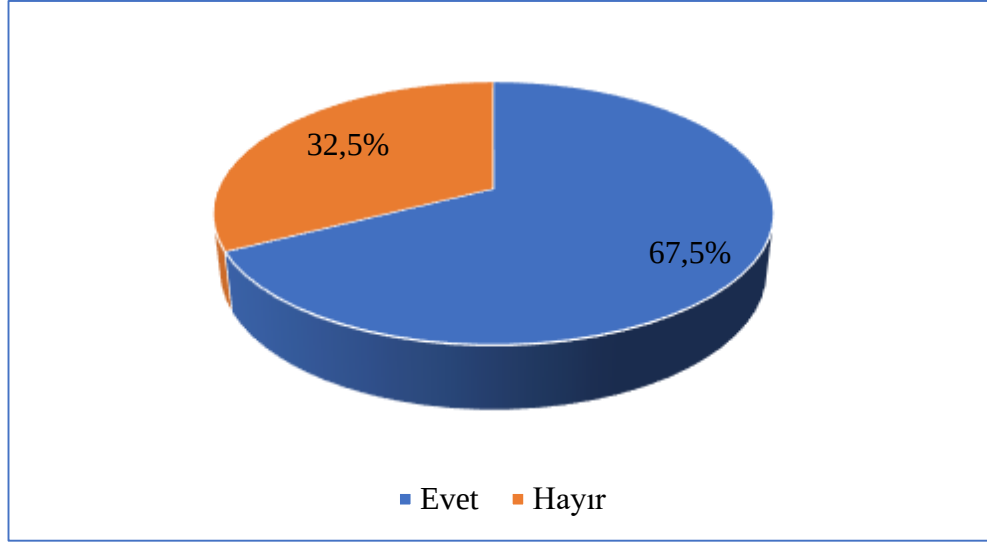
Şekil 4.8.1 Yetiştirici birliğine üyelik durumu

Güler (2019) tarafından yürütülen benzer bir çalışmada, katılımcıların %38,3'ünün kooperatif ya da üretici birliklerine üye olduğu, buna karşılık %61,7'sinin ise herhangi bir örgüte üyeliğinin bulunmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, kırsal alanda üretici örgütlerine katılımın hâlâ istenilen düzeyde olmadığını göstermektedir.

Demir (2009), Oğuz ve Yener (2016) ile Güzel ve Aybek (2017) tarafından farklı illerde yürütülen araştırmalarda üretici örgütlenme oranlarının oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna göre, Kars ilinde üreticilerin %82,5'inin (Demir, 2009), Konya'da %100'ünün (Oğuz ve Yener, 2016) ve Kahramanmaraş'ta %91'inin (Güzel ve Aybek, 2017) kooperatif veya üretici birliklerine üye olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, örgütlenmenin bölgelere göre farklılık gösterdiğini ve bazı illerde üreticilerin örgütlü yapılarla çalışma konusunda daha aktif olduklarını ortaya koymaktadır.

4.8.2 Birlik hizmetlerinden memnuniyet

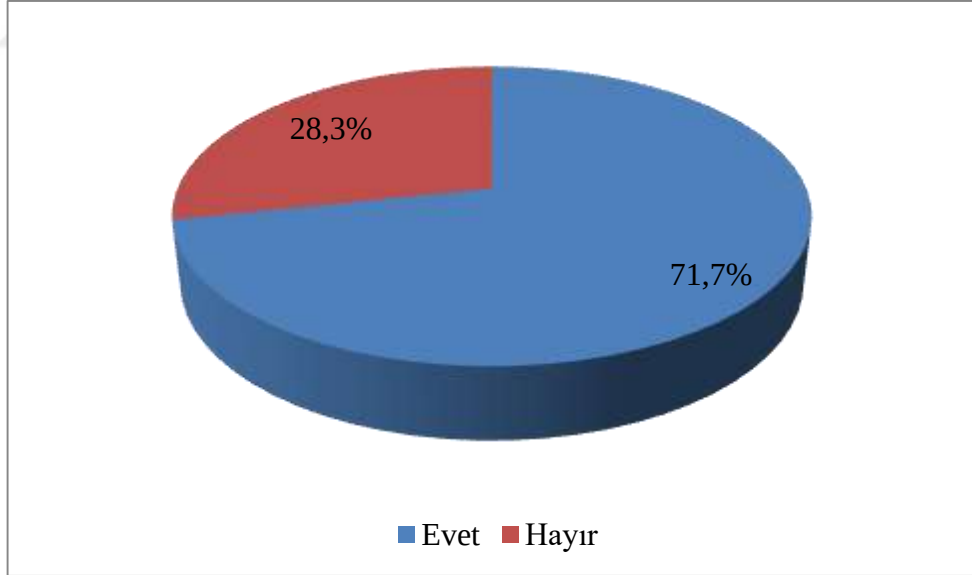
Yapılan çalışma kapsamında, yetiştiricilere 'Birlik hizmetlerinden memnun musunuz?' sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, yetiştiricilerin %67,5'i birlik hizmetlerinden memnun olduklarını belirtirken, %32,5'i ise memnun olmadıklarını ifade etmiştir (Şekil 4.8.2). Bu sonuç, birlik hizmetlerinin büyük ölçüde olumlu karşılandığını ancak hâlâ iyileştirilmesi gereken alanlar bulunduğunu göstermektedir.



Şekil 4.8.2 Birlik hizmetlerinden memnuniyet durumu

4.8.3 Birlik üyeliğinin avantajları

Bu bilgiler ışığında, yetiştiricilere yöneltilen birliğin avantajları var mı sorusuna, %71,7'si evet, %28,3'ü ise hayır yanıtı gelmiştir (Şekil 4.8.3).



Şekil 4.8.3 Birliğe üye olmanın avantajları

Sığır Yetiştiriciliği Organizasyonlarının temel amacı, sığır yetiştiricilerinin kendi aralarında örgütlenerek daha verimli ve kaliteli hayvanlar yetiştirmelerini sağlamaktır. Bu organizasyonların faaliyet alanları oldukça geniştir ve üretimden pazarlamaya kadar birçok önemli konuya odaklanmaktadır. Birliklerin görevleri arasında, yurt

içinde yetiştirilen, ithal edilen ve yerli ırkların genetik potansiyellerinin artırılması, verimlerinin yükseltilmesi, soy kütüğü ve verim kayıtlarının düzenli olarak tutulması, hayvan sağlığı hizmetlerinin sunulması, üyelerinin eğitimlerinin sağlanması, sigorta işlemlerinin yapılması, gerekli girdilerin temin edilmesi, üretim maliyetlerinin düşürülmesi, hayvansal ürünlerin pazarlanması ve değerlendirilmesi gibi faaliyetler yer almaktadır.

Ayrıca, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından belirlenen hayvan ıslahı, tohumlama, embriyo transferi ve diğer ilgili uygulama usullerinin yerine getirilmesi de Damızlık Sığır Yetiştirici Birliklerinin sorumlulukları arasındadır. Bu organizasyonlar, sığır yetiştiriciliği alanında üretim sürecinin her aşamasında önemli katkılar sağlamakta ve sektördeki verimliliği artırmaya yönelik çalışmalar yapmaktadır.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Araştırma sonuçlarına göre, Diyarbakır ili merkez ilçesine bağlı sığırcılık işletmeleri genellikle küçük ölçekli, aile işletmeciliği tarzında faaliyet gösteren, modern altyapıdan yoksun, geleneksel üretim yöntemlerini sürdüren işletmelerden oluşmaktadır. Hayvan barınaklarının çoğunluğu kapalı ve sabit bağlı sistemden oluşmakta; süt sağımı büyük ölçüde elle yapılmakta; kaba yem temini dış kaynaklara dayanmaktadır. Üreticilerin büyük kısmı hayvancılığı tek geçim kaynağı olarak benimsemekte ve bu faaliyeti sürdürme eğilimindedir.

5.2. Öneriler

Bu bulgular doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

1. **Eğitim ve Danışmanlık:** Yetiştiricilere yönelik eğitim programları artırılmalı, modern üretim teknikleri hakkında düzenli danışmanlık hizmetleri sağlanmalıdır.
2. **Altyapı Desteği:** Barınak sistemlerinin modernize edilmesi için kamu ve özel sektör destekleri teşvik edilmelidir.
3. **Yem Bitkileri Üretimi:** İşletmelerin kendi yem ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için yem bitkileri üretimi yaygınlaştırılmalı ve desteklenmelidir.
4. **Kooperatifleşme:** Üreticilerin örgütlenmeleri teşvik edilmeli; pazarlama, eğitim, krediye erişim gibi konularda birliklerin rolü artırılmalıdır.
5. **Makineleşme:** Sağım makineleri gibi modern ekipmanların kullanımının yaygınlaştırılması için ekonomik teşvik mekanizmaları geliştirilmelidir.

Bu önerilerin hayata geçirilmesi, Diyarbakır ilinde sığırcılık faaliyetlerinin hem ekonomik hem de yapısal anlamda daha sürdürülebilir ve verimli bir düzeye ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Akkuş, Z. (2009) Konya ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Akman, N., & M., Özder. (1992). Tekirdağ ilinde ithal ineklerle çalışan işletmelerin durumu ve sorunları. Trakya Bölgesi I. Hayvancılık Sempozyumu, Hasat Yayıncılık, 8-9 Ocak-1992. Tekirdağ. s. 51-61.
- Aksoy, A., Güler, İ., O., & Terin, M. (2014). Erzurum ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye olan ve olmayan üreticilerin belirli özellikler açısından karşılaştırılması. GOP Ziraat Fakültesi Dergisi. 31(3), 82-90
- Arslanoğlu, K., (2019). Elazığ ilinde süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özelliklerinin istatistiksel analizi. Yüksek lisans tezi. F. Ü. Vet. Fak. Sağ. Bil. Ens. Zootekni Ana Bilim Dalı, Elazığ.
- Arıkan, M., S., Gökhan, & E., E., (2019). Süt sığırcılığı işletmelerinde finansman kaynakları ve kredi kullanım durumlarının değerlendirilmesi: Elazığ ili örneği. Vet Hek Der Derg, 90, 43- 49.
- Aygün, A., & Ergüneş., G. (2000). Amasya İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu ve Ahır Mekanizasyonu Üzerine Bir Araştırma. Tarımsal Mekanizasyon 19. Ulusal Kongresi, 462-474. 1-2. Haziran. Erzurum.
- Aygül, H., & K., Özkütük. (2012). Malatya ili süt sığırcılığı ve sığır besiciliğinin yapısı. Adana Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü Dergisi. 2(1): 7-11.
- Aydın, R., Güler, O., Yanar, M., Diler, A., Koçyiğit, R., & Avcı, M. (2016). Erzurum İli Hınıs İlçesi Sığırcılık İşletmelerinin Barınak Özellikleri Üzerine Bir Araştırma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi, Cilt 19, Sayı 1.
- Aydın, M., K., & M., Keskin. (2019). Muğla ilinde süt sığırı yetiştiriciliğinin mevcut durumu, bazı verim ve yapısal özellikleri. Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi. 59(2):57-63
- Aydın, R., Yanar, M., Diler, A., Koçyiğit, R., Özdemir, V., F., & M., Tosun. (2022). Feed usage and feeding practices in cattle farms in İspir county of Erzurum province. Atatürk University Journal of Agricultural Faculty. 53(2):105-113.
- Ayman, H. (2014). Kahramanmaraş ili merkez ilçede süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri, sorunları ve çözüm önerileri. Yüksek Lisans Tezi, Sütçü İmam Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.
- Bakır, G., & Kibar, M. (2018). Muş ilinde büyükbaş süt sığırcılığı işletmelerinde kullanılan yem çeşitleri ve besleme özellikleri, International Journal of Agricultural and Natural Sciences, 1 61-68
- Bakır, G., & Kibar, M. (2019). Muş İlinde Bulunan Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Bazı Yapısal Özelliklerinin Crostabb Analiziyle Belirlenmesi, KSÜ Tarım ve Doğa Derg, 22(4): 609-619.

- Bakır, G., & F., Han. (2014). Yalova ilindeki işletmelerin yapısal özelliklerini etkileyen faktörler: Yem ve besleme alışkanlıkları. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: (1): 55 – 62.
- Bakan, Ö., & Aydın, R. (2016). Ağrı İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri. *Ziraat Fakültesi Dergisi*, 47(2),113-122:55-62.
- Bastem, M. (2018). Erzurum ili Horasan ilçesi sığırcılık işletmelerinin mevcut durumu ve yapısal özellikleri. Yüksek lisans tezi. A. Ü. Zir. Fak. Fen Bil. Ens. Zootečni Ana Bilim Dalı, Erzurum.
- Bayraktar, H., Uğurlu, N., & Yılmaz, A.M. (2010) Bitlis ili Ahlat ve Adilcevaz ilçeleri süt siğiri işletmelerinde barınakların değerlendirilmesi, *Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, 24 17-22
- Baykalır, Y., Akyüz, B., & Erişir, Z. (2020). İzmir ili kiraz ilçesinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin yapısal özelliklerinin belirlenmesi. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 30(2), 266-275.
- Baykalır, Y., Akyüz, B., & Erişir, Z. (2020) İzmir İli Kiraz İlçesinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısal Özelliklerinin Belirlenmesi *ANADOLU, J. of AARI* (2): 266-275
- Bintaş, H. (2011). Trakya bölgesindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal ve ekonomik sorunları üzerine bir araştırma. Yüksek lisans tezi. N. K. Ü. Zir. Fak. Fen Bil. Ens. Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Tekirdağ.
- Boyar, S., & H., Yumak. (2000). Isparta ve Burdur illeri süt sığırcılığı işletmelerinde kaba ve karma yem mekanizasyon düzeyi, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Yüzüncü Yıl University Journal of Agricultural Sciences*. 10(1):11-18
- Çayır, M., Atılğan, A., & Hasan, Ö. Z. (2012). Büyükbaş hayvan barınaklarındaki gübrelikler ve su kaynaklarına olan durumlarının incelenmesi. *Ziraat Fakültesi Dergisi*, 7(2), 1-9.
- Boz, İ. (2013). Doğu Akdeniz Bölgesi'nde süt sığırcılığı yapan işletmelerin yapısı sorunları ve çözüm önerileri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi*, 16 24-32.
- Çapadağ, M. (2017). Erzurum ili Yakutiye ilçesi büyükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal özellikleri Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,
- Daş, A., İnci, H., Karakaya, E., & Şengül, A.Y. (2014). Bingöl ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine bağlı sığırcılık işletmelerinin mevcut durumu, *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri*, 3 421-429.
- Demir, P., Adıgüzel, S., Sarı, M., & Ayvazoğlu, C. (2014). Kars merkez ilçedeki süt sığırcılık işletmelerinin genel yapısı ve ekonomik boyutu, *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi*, 28 09-13.

- Demir, P. (2009). Kars ili süt sanayi ve mandıra işletmelerinde üretim ve sanayi entegrasyonunun ekonomik ve sosyo ekonomik analizi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demir, P., & Aral S, (2009). Kars İlinde Faaliyet Gösteren Süt Sığırcılık İşletmelerinin Karşılaştıkları Sorunlar ve çözüm nerileri. Veteriner Hekimler Derneği Dergisi, 80(3): 17-22.
- Demir, P., Adıgüzel, S.I., Sarı, M. & Ayvazoğlu, C. (2014). Kars merkez ilçedeki süt sığırcılık işletmelerinin genel yapısı ve ekonomik boyutu. F.. Sağlık Bil. Vet. Dergisi 281: 9-13.
- Demir, P., Elmalı, D., A., Serpil, I., & Tazegül, R., et al. (2013). Kars ili süt sığırcılık işletmelerinde yem kullanımı ve hayvan bes- leme alışkanlıklarının ekonomik nemi. Atatürk Üniv Vet Bil Derg, 8, 229-236.
- Demir, P., Yılmaz, A., & Sarıözkan, S. (2014). Kars ili süt sığırcılık iş- letmelerinin sosyo-ekonomik yapısı ve üretim maliyetleri. Yüzüncü Yıl Üniv Vet Fak Derg, 25, 1-6.
- Diler, A., R., Koçyiğit, M., Yanar, R., Aydın, O., Güler, & M., Avcı. (2016). Erzurum ili Hınıs ilçesi sığırcılık işletmelerinde sığır besleme uygulamaları üzerine bir araştırma. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 31(1): 149-156.
- Diler, A., M., Yanar, V., F., zdemir, R., Aydın, R., Koçyiğit, & A., Yılmaz. (2022). A study on cattle feeding practices and habits of cattle enterprises in central county of Ağrı Province. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 10(6): 1083-1088.
- Diler, A., R., Koçyiğit, M., Yanar, R., Aydın, & O., Güler. (2018). Erzurum ili Narman ilçesi sığır yetiştiricilerinin sığır besleme tercihleri. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(1):341-349.
- Eren, E. (2006.) Kahramanmaraş İli Göksun İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Yapısı ve Sorunları. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Elmaz ,., Saatcı, M., zelik, M., & Sipahi, C. (2010). Burdur İli Süt Sığırcılığı ve zellikleri, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Burdur.
- Hozman, S., B., & Akçay, H. (2016). Sivas ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine ye süt sığırcılığı işletmelerinin bazı teknik ve ekonomik zellikleri, Turkish Journal of Agricultural Economics, 22 57-65.
- Hozman, S., B., & Akçay, H. (2016). Sivas ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine ye süt sığırcılığı işletmelerinin bazı teknik ve ekonomik zellikleri. Tarım Ekonomisi Dergisi 22, 57-65.
- Güven, O., & Yavuz, F. (2020). Büyükbaş hayvancılık sektöründe üretici profili ve işletme yapısı: TRA2 Bölgesi rneği. Akademik Ziraat Dergisi, 9(1), 81-92.

- Güler, D. (2019). Elazığ ilinde süt sığırcılığı işletmelerinin mevcut durumu ve verim özelliklerinin istatistiksel analizi. F. Ü. Vet. Fak. Sağ. Bil. Ens. Zootečni Ana Bilim Dalı, Elazığ.
- Güzel, M., & Aybek, A. (2017). Kahramanmaraş ili süt sığırcılığı işletmelerinin mekanizasyon yapısı. KSÜ Doğa Bil Derg, 20, 148-159.
- Gençdal, F., Terin, M., & Yıldırım, İ. (2015). Süt sığırcılığı işletmelerinde suni tohumlama yaptırma durumuna etki eden faktörlerin belirlenmesi üzerine bir araştırma: Van ili Gevaş ilçesi Örneği, Anadolu Tarım Bilim. Derg./Anadolu J Agr Sci, 30 (2015) 254-259.
- Göçoğlu, İ. (2019). Süt sığırcılığı işletmelerinin ekonomik yapısı ve sorunları Uşak ili örneği. Yüksek lisans tezi. IS. U. B. Ü. Lisansüstü Eğitim Ens. Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Isparta.
- Göncü, S., & Gökçe, G. (2017). Türkiye’de sığır besiciliği işletmelerinde karlı ve sürdürülebilir üretim için teknolojik uygulamalar. Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 32(1): 29-34.
- Güler, D. (2019). Süt sığırcılığı işletmelerinde tedarik zinciri yönetimi uygulamaları: İzmir ve Manisa örneği. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı. İzmir. 174 s.
- Güzel, M., & Aybek, A. (2017). Kahramanmaraş ili süt sığırcılığı işletmelerinin mekanizasyon yapısı. KSÜ Doğa Bil Derg, 20, 148-159.
- Ildız, F. (1999). Tokat ili merkez ilçesinde ithal sığır yetiştiren işletmelerin yapısı. A.Ü. Fen Bil. Enstitüsü, Yüksek lisans tezi (Basılmış).
- Karaca, M. (2020). Hendek ilçesi süt sığırcılığı işletmelerinde buzağılarda yaşama gücü ile ilgili yönetsel uygulamalar. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Karabacak, A., & Topak, R. (2007). Ereğli Yöresi Süt Sığır Barınaklarının Yapısal Durumu ve Sorunları. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 21 (42): 55-58.
- Kaygısız, A., Tümer, R., Orhan, H., & Vanlı, Y. (2008). Kahramanmaraş bölgesi süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri: I. Yetiştirme Uygulamaları, Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 3, 23-31.
- Kaygısız, A., & R., Tümer. (2009). Kahramanmaraş ili süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri: 3. Hayvan besleme alışkanlıkları. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi, 12(1): 48-52.
- Kaygısız, A., & Özkan, İ. (2021). Samsun Tekkeköy ilçesindeki süt sığırcılık işletmelerinin yapısal özellikleri ve hijyen koşulları Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi 25(2): 225-233.
- Kaygısız, A., Yılmaz, İ., Şanver, N., Serim, S.T. (2022). Ankara İli Elmadağ ve Yenimahalle İlçelerinde Sığır Yetiştiriciliğinin Yapısal Analizi Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 12(2): 1163-1176.

- Kaygısız, A., & Özkan, İ. (2021). Samsun Tekkeköy ilçesindeki süt sığırcılık işletmelerinin yapısal özellikleri ve hijyen koşulları. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 25(2), 225-233. <https://doi.org/10.29050/harranziraat.879606>
- Kayar, Y. (2011). Denizli yöresi süt sığırcılığı işletmelerinde barınakların yapısal yönden değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Keskin, G., & Dellal, İ. (2011). Trakya bölgesinde süt sığırcılığı üretim faaliyetinde brüt kar analizi. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 17, 177-182.
- Klein-Jobstl ,D., Arnholdt, T., Sturmlechner, F., Iwersen , M., & Drillich, M., (2015). Results of an online questionnaire to survey calf management practices on dairy cattle breeding farms in Austria and to estimate differences in disease incidences depending on farm structure and management
- Koçyiğit, R., Aydın, R., & Diler A, (2015). Erzurum İli Büyükbaş Hayvancılığının Durumu ve Gelişmesine Yönelik Öneriler. *Alınları Zirai Bilimler Dergisi*, 29(2): 34-46
- Koçyiğit, R., Diler, A., Yanar, M., Güler, O., Aydın, R., & Avcı, M., (2016). Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Hayvan Sağlığı, Veteriner Sağlık Hizmetleri ve Yetiştirici Memnuniyeti: Erzurum İli Hınıs İlçesi Örneği. *Turkish Journal of Agricultural and Natural Science*, 3(1): 24-32.
- Koçyiğit, R., Yanar, M., Aydın, R., Diler, A., & Güler, O. (2017). Erzurum İli Narman İlçesindeki sığırcılık işletmelerinde uygulanan sağım yönetimi üzerine bir araştırma. *Alınları Zirai Bilimler Dergisi*, 32(2), 45-54
- Keskin, G., & Dellal, İ. (2011). Trakya bölgesinde süt sığırcılığı üre- tim faaliyetinde brüt kar analizi. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 17, 177-182.
- Kılıç, O., & G.A., Eryılmaz. (2020). Samsun ilinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin yapısal özellikleri. *Türk Tarım Doğa Bilimleri Dergisi*. 7(3): 637-645.
- Koçyiğit, R., Yanar, M., Aydın, R., Diler , A., & Güler, O. (2018). Sığırcılık İşletmelerinde Hayvan Sağlığı, Veteriner Sağlık Hizmetleri ve Yetiştirici Memnuniyeti ve Beklentileri: Erzurum İli Narman İlçesi Örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Doğa Bilimleri Dergisi*, 21(2): 203-208.
- Koçyiğit, R., Aydın, R., Diler, A., Güler, O., & Yanar, M. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesindeki sığırcılık işletmelerinin yapısal özellikleri: sağım yönetimi, *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 20 322-329.
- Köse, K. (2006). Uşak İli Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliğine Kayıtlı İşletmelerin Genel Yapısı. *Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi* (Basılmış).
- Mat, B., & Cevger, Y. (2020). Balıkesir ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları *Eurasian J Vet Sci*. 36, 4, 277-286

- Mayda, F. (2016). İzmir ilinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin ekonomik analizi ve sütün pazar arzı. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Kahramanmaraş
- Mundan, D., Atalar, B., Meral, B., A., Yakışan, & M., M. (2018). Modern Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal ve Teknik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi, Veteriner Bilimleri Dergisi, 13 (2): 201-210.
- Nir, O. (2003). What are production diseases, and how do we manage them?. Acta Vet Scand, 44, 21.
- Oluğ, & H., H. (1996). Burdur süt sığırcılığının sorunları ve çözüm önerileri. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Oğuz , C., & Yener, A. (2016). Süt Sığırcılığı işletmelerinin teknoloji kullanım düzeylerine göre tanımlanması ve karşılaştırılması; Konya ili örneği. XII. Ulusal tarım ekonomisi kongresi, 25-27 Mayıs 2016, Isparta, Bildiriler Kitabı, Cilt 2, s 1137-1146
- Oğuz, F., K., M., N., Oğuz, & C., Sipahi. (2013). Burdur ili süt sığırcılık işletmelerinde hayvan besleme ve beslenme hastalıklarına ilişkin yapısal durum. Veteriner Hekimler Derneği Dergisi. 84(2): 7-19.
- Öztürk, N.N. (2009). Mardin İlindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış). Konya.
- Özer, B., & İkikat, E. (2021). Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri Çukurova J. Agric. Food Sci. 36(2): 187-200.
- Uçak, A. (1992). Samsun ilinde ithal ineklerle çalışan işletmelerin durumu ve sorunları. A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi (Basılmış).
- Önal, A., R., & Özder, M. (2008) Edirne ili damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye işletmelerin yapısal özellikleri, Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 5 197-203.
- Öztürk, D., & Karkacier, O. (2008). Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi (Tokat İli Yeşilyurt İlçesi Örneği), GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi, 25 (1), 15-22.
- Öztürk, N. (2009). Mardin İlindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Öztürk, O., C., Şen, & B., Aydın. (2019). Hayvancılık işletmelerinin yem bitkileri yetiştiriciliği ve mera kullanım alışkanlıklarının karşılaştırmalı analizi. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 28(1): 29-38.
- Ödevci, U., Karşlı, & M., A. (2016). Ankara Çankırı Çorum Kırıkkale ve Kırşehir illerindeki besi işletmelerinin mevcut durumu ve hayvan besleme alışkanlıkları. Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, 59(1), 1-13.

- Özsağlıcak, S., & Yanar, M. (2021). Feed usage and cattle feeding practices in cattle enterprises in the Eastern Anatolia Region: The case of central County of Erzincan Province, *Journal of Animal Science and Products*. 4 (2):136-152.
- Özsağlıcak, S., & Yanar, M. (2022). Erzincan İli Merkez İlçesi Sığırcılık İşletmelerinde Barınakların Yapısal Özellikleri ve İşletmecilerin Öğrenim Durumlarıyla İlişkileri *Anadolu, J. of Aari* 32 (1): 62-75.
- Savaş, S. (216). Rize ilinde yapılan süt sığırcılığının mevcut durumunun araştırılması. Yüksek lisans tezi. A. Ü. Vet. Fak. Sağ. Bil. Ens. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzurum.
- Sezer, Y., E., Baytok, & A., Akçay. (2020). Nevşehir ili süt sığırcılığı işletmelerinin yapısı ve hayvan besleme uygulamaları yönünden değerlendirilmesi. *Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*. 17(3): 235-241.
- Sertoğlu, K., & Darbaz, İ. (2017). Kuzey Kıbrıs' ta büyükbaş hayvancılık işletmelerinin süt verimliliği. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 60-73.
- Soyak, A. (2006) Tekirdağ ili süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve bu işletmelerin siyah alaca süt sığırı popülasyonunun çeşitli morfolojik özellikleri üzerine bir araştırma, *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ*.
- Soyak, A., Soysal, M., İ., & Gürcan, E.K. (2007). Tekirdağ İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Bu İşletmelerdeki Siyah Alaca Süt Sığırlarının Çeşitli Morfolojik Özellikleri Üzerine Bir Araştırma. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 4(3)
- Şahin, K. (2001). Kayseri İlinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Pazarlama Sorunları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi (J. Agric. Sci.)*, 11(1):79-86.
- Şahin, K., Gürsoy, & Karadağ, A. (2016) Iğdır ili süt sığırcılığı işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısı, *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 118-129.
- Şahin, & K., Yılmaz. (2008) İ.H. Van ilinde yem bitkileri tarımı, mera kullanımı ve sosyo-ekonomik yapı üzerine bir araştırma, *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 14 414-419.
- Şeker, İ., Tasalı, H., & Güler, H. (2012). Muş ilinde sığır yetiştiriciliği yapılan işletmelerin yapısal özellikleri, *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi*, 26 9-16.
- Şahin, K., Gül, A., Koç, B., & Dağıstan, E. (2001) Adana ilinde entansif süt sığırcılığı üretim ekonomisi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 11 19-28.

- Tapkı, N., Tapkı, İ., Dağıstan, E., & Selvi, M. (2018). Hatay ili damızlık sığır yetiştiricileri birliği üyesi işletmelerin sosyo- ekonomik özellikleri. Hayvansal Üretim 59, 25-32
- Tatar, A.M. (2007). Ankara ve Aksaray Damızlık Sığır Yetiştiricileri İl Birliklerine Üye Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısı ve Sorunları. A.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi (Basılmış).
- Tilki, M., Sarı, M., Aydın, E., Işık, S., & Aksoy, A.R. (2013). Kars ili sığır işletmelerinde barınakların mevcut durumu ve yetiştirici talepleri: I. Mevcut durum, Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 19 109-116.
- Tugay, A. (2007) Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri. Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van, 2007.
- Tugay, A., & Bakır, G. (2008). Giresun yöresindeki sığırcılık işletmelerinde kullanılan yem çeşitleri ve hayvan besleme alışkanlıkları. Atatürk Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi, 39(2), 231-239.
- Tugay, A., & Bakır, G. (2009) Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 40 37-47.
- Topçu, Y. (2008). Süt sığırcılığı işletmelerinde başarıyı etkileyen faktörlerin analizi: Erzurum ili örneği. OMÜ Zir Fak Dergisi, 23, 17-24.
- Tutkun, M. (1999). Diyarbakır İli Merkez İlçeye Bağlı Köylerdeki Süt Sığırcılığının Yapısı. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tez, Basılmamış). Ankara.
- Tutkun, M., Denli, M., & Sessiz, A. (2017). Diyarbakır İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durum Analizi Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 5(5): 476-483.
- Tutkun, M. (2024). Structural analysis of cattle enterprises in Kayapınar district of Diyarbakır province International Journal of Agriculture, Environment and Food Sciences 2024; 8(1): 119-130
- Yaylak, E., Konca, Y., & Koyubenbe, N. (2015). İzmir İli Ödemiş İlçesinde Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyesi işletmelerde sığırların barındırılması. Türk Tarım Gıda Bilimleri ve Tekniği Dergisi, 3 (5): 316-324.
- Yaylak, E., Konca, Y., & Koyubenbe, N. (2016). İzmir İli Ödemiş İlçesindeki Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyesi işletmelerde sağlık koruma uygulamaları ve sağlık sorunları üzerine bir araştırma. Hayvansal Üretim, 57(1):28-40.
- Yıldız, B. (2013). Çankırı ili süt sığırı barınaklarının yapısal özellikleri ve yeni barınak modellerinin geliştirilmesi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış)
- Yılmaz, İ., Kaylan, V., & Yanar, M. (2020). Iğdır İli Büyükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Analizi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10(1): 684 693.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyad, Ad

İÇLİ, Yeşim

Web sayfası

(Research Gate, Academia, vs.)

Eğitim Bilgileri

Derece	Kurum	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Dicle Üniversitesi Ziraat	
Lisans	Fakültesi Ziraat	2021
	Mühendisi	
Lise		

İş Deneyimi

Dönem (Yıl)	Şirket, Kurum	Görev
2022 Nisan	Kayabaşı Yem Ticaret	Ziraat Mühendisi

Yabancı Dil

Yayınlar

1. LIFE SCIENCES TODAY FOR TOMORROW 2024 (Domestication of Farm Animals)
- 2.
- 3.
- 4.

Özel İlgiler

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Öğrencinin Adı, Soyadı	Yeşim İÇLİ		
Öğrenci No	22812002		
Ana Bilim Dalı	Zootekni		
Program Türü	Proje ☐	Yüksek Lisans ☒	Doktora ☐
Tez Danışmanı (Ünvanı, Adı, Soyadı)	Doç.Dr. Muhittin TUTKUN		
(Varsa) II. Tez Danışmanı (Ünvanı, Adı, Soyadı)			
Tez Başlığı	Diyarbakır İli Merkez İlçelerindeki Sığırcılık İşletmelerinin Yapısal Analizi		
RAPOR BİLGİLERİ			
Raporlama Aşaması	Tez Savunma Sınavı Sonrası		
Sayfa Sayısı	107		
Raporlama Tarihi	08.07.2025		
Benzerlik Oranı (%)	14		

TEZ BENZERLİK BİLDİRİMİ FORMU

Yukarıda bilgileri verilen tez çalışmamın toplam 107 sayfalık kısmına ilişkin, 08/07/2025 tarihinde tez danışmanım tarafından turnitin isimli intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan intihal raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 14 olarak tespit edilmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

☒ Başlangıç Bölümleri (Kabul ve Onay sayfası, Teşekkür sayfası Özet/Abstract) dahil

☒ Kaynaklar hariç

☐ Alıntılar dâhil

☐ Diğer (Açıklayınız)

Tezimin benzerlik oranı, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İntihal Raporu Uygulama Esaslarında belirtilen üst sınır benzerlik oranını aşmamaktadır. Tez benzerlik oranı üst sınır benzerlik oranının altında olsa dahi aksinin tespit edilmesi durumunda her türlü yasal sorumluluğu kabul ettiğimi ve hukuki sonuçlarına razı olduğumu bildirir, gereğini arz ederim.

Öğrencinin Yeşim, İçli:

Tarih:08.07.2025

İmza:

Danışman Doç. Dr. Muhittin, Tutkun:

İmza:

Tarih:08.07.2025

Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Nihat, Tekel:

İmza:

Tarih:08.07.2025

