



**T.C.  
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**ERZURUM İLİ UZUNDERE İLÇESİ  
KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN YAPISAL  
VE YETİŞTİRİCİLİK ÖZELLİKLERİ**

**Hakan GÖKMENER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Zootečni Anabilim Dalı**

**Ocak-2023  
KONYA  
Her Hakkı Saklıdır**

## TEZ KABUL VE ONAYI

**Hakan GÖKMENER** tarafından hazırlanan ‘ ERZURUM İLİ UZUNDERE İLÇESİ KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN YAPISAL VE YETİŞTİRİCİLİK ÖZELLİKLERİ’’ adlı tez çalışması ...../...../2023 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü ZOOTEKNİ Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

### Jüri Üyeleri

### İmza

**Başkan**

.....

**Danışman**

Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK

.....

**Üye**

Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK

.....

**Üye**

.....

**Üye**

.....

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Prof. Dr. Sait GEZGİN  
FBE Müdürü

## TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

## DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Hakan GÖKMENER

Tarih:

## ÖZET

### YÜKSEK LİSANS TEZİ

## ERZURUM İLİ UZUNDERE İLÇESİ KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN YAPISAL VE YETİŞTİRİCİLİK ÖZELLİKLERİ

**Hakan GÖKMENER**

**Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü  
Zootekni Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK  
2023, 43 Sayfa**

**Jüri  
Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK**

.....  
.....

Bu çalışma Erzurum'un Uzundere ilçesindeki koyunculuk işletmelerinin yapısal ve yetiştiricilik özelliklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla 45 adet koyun işletmesinde anket yapılmıştır. İşletmelerin tamamı aile işletmesi olup, aile bireylerinin % 48'i kadın, % 52'si erkektir. Yetiştiricilerin yaş ortalaması 31.2, eğitimleri % 55.5 oranında ortaokul ve lise, % 40 oranında da ilkokul düzeyindedir. İşletmelerin arazi varlığı ortalaması 286 dekar olup, bunun % 52'si sulanabilir niteliktedir. En çok yetiştirilen ırk morkaraman olup, işletmelerin ortalama koyun varlığı sayısı 128'dir. Barınakların % 55.5'i kapalı, % 42.43'ü yarı açık ağıl şeklindedir. Yetiştiricilerin % 17.8'i tarım dışı işlerle de uğraşmaktadır. İşletmelerde kaba yem olarak % 40 saman, % 24.5 oranında da kuru yonca, kesif yem olarak ise % 49 oranında fabrika yemi kullanılmaktadır. İşletmelerin % 66.67'si kendi yemini kendisi üretmektedir. Çoban ihtiyacı % 66.66 oranla aile içinden karşılanmaktadır. Koç katımı çoğunlukla (% 77.77) serbest usulde yapılmaktadır. Koyunlar genellikle sağılmamaktadır. Sağım yapan işletmelerin oranı % 17.78'dir. İşletmelerin çoğunluğunda (% 93.33) toz kireç ve pestisit ile sonbaharda dezenfeksiyon yapılmaktadır.

İşletmelerde yetiştiriciliğin genel olarak geleneksel usullerde yapıldığı sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Erzurum, koyun yetiştiriciliği, Uzundere, yapısal özellikler, yetiştiricilik özellikleri

## **ABSTRACT**

### **MS THESIS**

#### **STRUCTURAL AND BREEDING CHARACTERISTICS OF SHEEP FARMS IN UZUNDERE DISTRICT OF ERZURUM PROVINCE**

**Hakan GÖKMENER**

**THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE OF  
SELÇUK UNIVERSITY  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN DEPARTMENT OF ANIMAL  
SCIENCE**

**Advisor: Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK**

**2023, Page: 43**

**Jury**

**Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK**

This study was carried out to determine the structural and growing characteristics of the sheep farms in Uzundere district of Erzurum. For this purpose, a survey was conducted in 45 sheep farms. All of the businesses are family businesses and 48 % of the family members are women and 52 % are men. The average age of the breeders is 31.2, their education is at secondary and high school level with 55.5 % and at primary school level with 40 %. The average land assets of the enterprises are 286 decares, 52 % of which is irrigable. The most commonly grown breed is morkaraman, and the average number of sheep assets of the enterprises is 128. 55.5 % of the shelters are closed and 42.43 % are semi-open corrals. 17.8 % of the breeders are also engaged in non-agricultural works. In the enterprises, 40 % straw, 24.5 % dry clover and 49 % factory feed are used as roughage. 66.67 % of the enterprises produce their own feed. The need for shepherds is met by the family with a rate of 66.66 %. Ram mating is mostly (77.77 %) done in freestyle. Sheep are not usually milked. The rate of milking enterprises is 17.78 %. Most of the farms (93.33%) are disinfected in autumn with powdered lime and pesticides.

It has been concluded that sheep breeding in enterprises is generally carried out in traditional methods.

**Keywords:** Erzurum, breeding characteristics, sheep breeding, structural characteristics, Uzundere

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, iki yıl boyunca değerli bilgilerini bizlerle paylaşan, yol gösterici olan, saygıdeğer danışman hocam, Prof. Dr. Ayhan ÖZTÜRK'e, çok teşekkür ederim.

Ayrıca yardımlarını esirgemeyen meslek büyüklerime, arkadaşlarıma, tüm zorlukları benimle göğüsleyen, hayatımın her evresinde bana destek olan canım aileme ve değerli eşim Hatice GÖKMENER'e teşekkürlerimi sunarım.

Hakan GÖKMENER  
Konya, 2023

# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>vi</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vii</b>
<b>ÇİZELGELER LİSTESİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KAYNAK ARAŞTIRMASI</b> .....	<b>3</b>
<b>3. MATERYAL ve YÖNTEM</b> .....	<b>7</b>
<b>4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA</b> .....	<b>9</b>
4.1. Koyun Yetiştiricilerinin Eğitim ve Nüfus Bilgileri .....	9
4.2. İşletmelerin Arazi Varlığı .....	11
4.3. İşletmelerdeki Koyun Varlığı ve Irkları.....	12
4.4. Ağıl Tipleri ve Yapı Malzemeleri.....	13
4.5. Yetiştiricilerin Tarım dışı Uğraşları ve Birliklere Üyelik Durumu .....	15
4.6. İşletmelerde Kaba Yem Temini ve Kullanımı .....	16
4.7. İşletmelerde Kesif Yem Temini ve Kullanımı .....	18
4.8. Meraların Kullanımı .....	19
4.9. Çoban Kullanımı.....	21
4.10. Koç Katımı ve Döl Verimi.....	22
4.11. Sağım, Kırkım ve Pazarlama .....	26
4.12. İşletmelerde Sağlık Koruma Uygulamaları ve Bilgi Temini .....	29
4.13. İşletmelerde Bitkisel Üretim Faaliyetleri.....	32
<b>5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER</b> .....	<b>33</b>
5.1. Sonuçlar .....	33
5.2. Öneriler .....	34
<b>6. KAYNAKLAR</b> .....	<b>36</b>
<b>EKLER</b> .....	<b>38</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>42</b>

## ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 4.1. Uzundere merkez ve merkez dışındaki mahallelerde bulunan yetiştiricilerin öğrenim durumu ve ailelerdeki kişi sayıları.....	9
Çizelge 4.2. Koyun işletmelerindeki kişilerin cinsiyet ve yaş dağılımı.....	10
Çizelge 4.3. Üretimde çocuk ve kadınların katkı payları.....	10
Çizelge 4.4. İşletmelerin arazi varlığı.....	11
Çizelge 4.5. Anket uygulanan işletmelerdeki koyun sayıları (Baş).....	12
Çizelge 4.6. İşletmelerde yetiştirilen koyun ırk ve sayıları (Baş).....	12
Çizelge 4.7. Merkezdeki ve merkez dışındaki mahallelerde ağıl tipleri.....	13
Çizelge 4.8. Ağılların yapı malzemeleri.....	14
Çizelge 4.9. Tarım dışı işle uğraşma ve damızlık birliğine üyelik durumları.....	15
Çizelge 4.10. Kaba yem kullanımına ait tespitler.....	17
Çizelge 4.11. Kaba yem temin şekilleri.....	17
Çizelge 4.12. Çalışma bölgesinde kullanılan kesif yem bilgileri.....	18
Çizelge 4.13. İşletmelerin kesif yem teminine ilişkin veriler.....	19
Çizelge 4.14. Koyun sürülerinin mera kullanımı.....	20
Çizelge 4.15. İşletmelerin meralara uzaklıkları ve kış dönemi meradan yararlanma oranları.....	21
Çizelge 4.16. İşletmelerindeki çobanlara ait bilgiler.....	21
Çizelge 4.17. Koç katımı şekilleri ve koçbaşına düşen koyun sayısı.....	22
Çizelge 4.18. Koçun sürüde bulunma süresi ve koç katım yeri.....	23
Çizelge 4.19. Koyunların damızlıkta kullanılma süresi ve temin kaynağı.....	24
Çizelge 4.20. Ek yemleme ve hormon uygulamaları.....	25
Çizelge 4.21. Kuzu büyütmeye kullanılan besleme yöntemleri.....	25
Çizelge 4.22. Süt sağımı ve sağım öncesi temizlik uygulamaları.....	26
Çizelge 4.23. Sağım yapılan işletmelerde sağıma başlama zamanı ve sütün değerlendirme şekilleri.....	27
Çizelge 4.24. Sağım döneminde ek yemleme ve sağım zamanı.....	27
Çizelge 4.25. Sağımın nerede ve kaç kere yapıldığı.....	28
Çizelge 4.26. Kırkım yaşı ve zamanı.....	28
Çizelge 4.27. Barınaklarda dezenfeksiyon uygulaması ve mevsimleri.....	30
Çizelge 4.28. Dezenfeksiyon uygulayan işletmelerin, uygulama yöntemi.....	30
Çizelge 4.29. İç ve dış parazit mücadelesine ait bilgiler.....	31
Çizelge 4.30. Sağlık koruma konusunda bilgi temin kaynakları.....	31
Çizelge 4.31. İşletmelerde yetiştirilen bazı bitkiler ve ekim alanları (da).....	32



## 1. GİRİŞ

Türkiye ekonomisi içerisinde tarımın, tarım içerisinde de hayvancılığın önemli bir yeri vardır. Ülkenin doğal yapısı ve ekolojik şartları hayvancılık, özellikle de koyunculuk için elverişlidir. Koyun yetiştiriciliği yaygın olarak yapılmaktadır ve 75.5 milyon baş çiftlik hayvanı varlığının % 60'ını koyun oluşturmaktadır (Anonim, 2022). Bu durumda işletmelerin sahip olduğu çevre şartları yanında koyunun tür özellikleri de etkilidir.

Türkiye koyun varlığının yaklaşık % 92'si, çoğunluğu düşük verimli yerli ırklardan oluşmaktadır (Anonim, 2022). Yetiştiricinin mevcut olanakları ile bakım ve besleme şartlarının da yetersizliği sebebiyle koyunlardan elde edilen ürünler düşük kalmaktadır. Koyunlardan sağlanan ürünlerin, dolayısıyla elde edilecek gelirin artırılabilmesi mevcut genotiplerin ve çevre şartlarının iyileştirilmesiyle mümkün olabilecektir. Genotipin iyileştirilmesi hayvan ıslahı metotlarıyla, çevrenin iyileştirilmesi ise mevcut yapının tespit edilerek eksik ve yetersiz koşulların giderilmesiyle mümkündür.

Koyunlardan sağlanan gelirin artırılabilmesi için işletmelerdeki çevre koşullarının iyileştirilmesi, bunun için de mevcut durumun doğru bir şekilde tespitine ihtiyaç vardır. Yapılan tespitlere dayandırılarak yapılacak çevre ile ilgili iyileştirmeler, genotipin de iyileştirilmesiyle olumlu neticeler verecektir.

Türkiye'de koyunculuk işletmelerinin mevcut yapısal durumunu tespiti yönelik yapılan araştırmalar son yıllarda artmaktadır. Yapısal olarak ülke genelinde işletmelerin birbirlerine benzer yönleri olmakla birlikte, bölgeden kaynaklanan önemli farklılıklara da rastlanmaktadır. Bu yüzden bu çalışmada Erzurum'un Uzundere ilçesindeki koyun yetiştiren işletmeler konu edinilmiştir.

Uzundere Erzurum'un kuzeyinde, il merkezine 85 km mesafede, Artvin ili Yusufeli ilçesi sınırında yer alan, 18 mahalleden oluşan ve 7800 kişilik nüfusa sahip bir ilçedir. Bölge dağlık olduğundan insanlar küçük ve dar arazilerle yaylalarda buldukları düzlüklerde tarla tarımı, diğer kesimlerde ise hayvancılık ile uğraşmaktadır. İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nden alınan verilere göre, 2022 Aralık ayı itibari ile ilçenin büyükbaş hayvan varlığı 2.867, küçükbaş hayvan varlığı 21.594 baş ve koyun sayısı ise 10.020 baştır. Sayısal verilerden anlaşıldığı gibi bölgede küçükbaş hayvan yetiştiriciliği ön plana çıkmaktadır. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin ön plana çıkmasında bölgenin

dağlık olması önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Çünkü küçükbaş hayvanlar büyükbaşlara göre daha dik ve daha uç noktalarda otlayabilmektedir.

Bu çalışmada Uzundere İlçesi'ndeki koyunculuk işletmelerinin yapısal özelliklerinin tespiti ve bu tespitlere dayalı olarak geliştirilecek önerilerin ortaya konması amaçlanmıştır.



## 2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Türkiye’de koyun yetiştiriciliğinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri konusunda birçok araştırma yapılmış ve önemli sonuçlar ortaya konmuştur. Bu konuda yapılan çalışmaların bazıları aşağıda sıralanmıştır.

Paksoy ve ark. (2006) Kahramanmaraş’da koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri, mevcut durumu ve geliştirilmesi konusunda yaptıkları araştırmada, 5 ilçe ve bu ilçelere bağlı 15 köyde, 30 barınakta anket uygulamıştır. Araştırmada etüt edilen koyun işletmelerinde ağılların % 81 oranla kapalı tip olduğu ve işletmelerin arazi varlıklarının da ortalama 17 da olduğu saptanmıştır. İşletmelerdeki ortalama koyun sayısı 123 baş olarak hesaplanmıştır. Barınak yapı malzemesi olarak bölgede % 40 briket, % 43 taş, % 10 tuğla ve % 7 oranında da ahşap malzeme kullanıldığı belirlenmiştir. Bölgedeki yetiştiricilerin çoğunluğu kendilerinden sonra bu işi yapacak kimse olmadığından ve artan maliyetlerden dolayı koyun yetiştiriciliğini bırakmak istediğini ifade etmiştir.

Bostancı (2006) Kırıkkale ilinde koyun yetiştiriciliğinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri konusunda yaptığı araştırmada, çalışma yapılan bölgede koyun yetiştiren kişilerin ortalama olarak 25.4 yıldır bu işi yaptıklarını, işletmelerdeki koyun varlığının % 92.2’sinin akkaraman ve % 7.78’inin de Kangal akkaramanından oluştuğunu, işletmelerin anaç koyun sayısı ortalamasının ise 72.7 olduğunu belirlemiştir.

Dönmez (2008) Bursa’da yaptığı araştırmada, araştırma bölgesindeki koyun ırklarının % 61.7’sinin melez, % 23.4’ünün Merinos ve % 14.9’unun ise kıvırcık olduğunu, 50 baş ve daha az koyunu bulunan işletmelerin oranının % 27.7, 250’den fazla koyuna sahip işletmelerin oranının ise % 10.6 olduğunu saptamıştır. Yetiştiricilerin % 70.2’si çoban ihtiyacını aile içerisinde karşılamakta, % 29.8’i çiftleşme mevsimi dışında koçları sürüden ayrı tutmakta ve % 40.4 oranla da damızlık teminini kendi sürülerinden karşılamaktadır.

Bilginturan ve Ayhan (2009) Burdur ili damızlık koyun ve keçi yetiştiriciler birliği üyesi koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerinde yaptığı araştırmada koyun işletme sahiplerinin ortalama yaşını 46.7 olarak bulmuştur. Yetiştiricilerin eğitim durumuna bakıldığında % 90.2 ilkokul, % 7.7 lise, % 0.5 yüksekokul ve % 1.5’inin de okuryazar olmadığı belirlenmiştir. İşletmelerin sahip

olduğu ortalama arazi varlığı 39.1 dekar olup, işletmelerde en çok yetiştirilen koyun ırkı % 45.6 ile Merinostur.

Gezer (2010) Sivas'da 16 ilçedeki 4 bölgede yaptığı çalışmada, koyun işletmesi başına ortalama hayvan sayısını 186.4 baş olarak hesaplamıştır. İşletmelerdeki koyunların % 90'dan fazlası akkaraman ve melezi olarak saptanmış olup, sürülerde koçların 3.2 yıl, koyunların ise 6 yıl süreyle damızlıkta tutulduğunu bildirmiştir.

Karakuş ve Akkol (2013) Van ilinin dokuz ilçesinde işletmelerdeki ortalama koyun sayısını 95.51 baş olarak, işletmelerde en yaygın görülen hastalığın ise % 65.36'lık bir oranla dış parazitlerden kaynaklanan hastalıklar olduğunu bildirmiştir.

Altınçekiç (2014) Bursa ili koyunculuk işletmelerini yapısal özellikleri ve refah ölçütleri açısından incelerken işletmeleri üç guruba ayırarak değerlendirmiştir. Bu guruplar 100 baş, 101-150 baş ve 151 baş ve üzerinde koyunu bulunan işletmelerdir. İşletmelerde bulunan hayvanların % 25'ini Karacabey Merinosu, % 75'ini ise yerli ırk olarak bildirmiştir. Bölgedeki koyun sayısının artma nedenini % 74.3'le gelir getirmesi nedeniyle, koyun varlığının azalış nedeninin ise üç gurubun ortalaması % 52.6 oranla gelirlerin azalmasından kaynaklı olduğunu bildirmiştir.

Kızıloğlu ve Karakaya (2014) Bingöl ilinde, koyun işletme sahiplerinin eğitim durumunu % 49.7 ilkokul, % 13.4 lise, % 5 yüksekokul ve % 9.3'ünün de okuryazar olmadı şeklinde belirlemiştir. İşletmelerde ağılların % 86.6'sı kapalı tip ağıl şeklindedir. Bu oranın yüksek olmasını bölgede kış mevsiminin sert geçmesine bağlayan araştırmacılar ayrıca, en çok yetiştirilen koyun ırkının da % 58.1'le morkaraman olduğunu bildirmiştir.

Niğde'de 96 işletmede uygulanan bir anket sonucunda; bölgedeki işletme sahiplerinin tamamının okuryazar olduğu, işletmelerde % 99 gibi yüksek bir oranla akkaraman yetiştirildiği, koç katımının genellikle serbest aşım şeklinde uygulandığı, koyun işletmelerinde % 30.2 oranla koçların yıl boyu sürü içerisinde tutulduğu ve yetiştiricilerin % 97.9'unun Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliğine üye oldukları tespit edilmiştir (Ceyhan ve ark., 2015).

Gündüz ve Özkul (2017) Mersin bölgesinde koyun ve keçi yetiştiren işletmelerde ortalama hayvan sayısının 100 başın üzerinde olduğunu, yetiştiricilerin kışı genellikle merkezdeki mahallelerde geçirdiklerini, havaların ısınmasıyla birlikte yaylalara çıkıldığını bildirmiştir.

Yerebakan (2017) Antalya ili merkez ilçelerindeki koyun işletme sahiplerinin ortalama yaşını 49.5 olarak bulmuş, işletmelerin ortalama arazi varlığını 10.7 dekar

olarak bildirmiştir. Ayrıca en çok yetiştirilen koyunun % 76.7'lik oranla Pırıt olduğunu, ağılların % 87.8'inin açık, % 12.2'sinin ise kapalı tip olduğunu ve koyun işletmelerinin % 98.9'unun hayvanlarını hastalıklardan aşılama ile koruduklarını saptamıştır.

Aydın ve Keskin (2018) Muğla ilinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yapısal özelliklerini araştırma neticesinde, koyun ve keçi yetiştiricilerinin eğitim seviyelerinin yükseltilmesi amacıyla eğitimler verilmesi gerektiğini saptamıştır. İşletmelerde sağlık koruma amaçlı yapılan çalışmada özellikle iç ve dış parazit hastalıklarına karşı % 100 oranla mücadele yapıldığını bildirmişlerdir. Yetiştiricilerin mera şartlarında beslenen hayvanlara ek yemleme yaptıklarını belirtmişlerdir. İşletme sahipleri süt pazarlama, mera alanlarının yetersiz olması, sağlık koruma konusunda ve kaliteli damızlık temini konularında sorunları olduğunu bildirmiştir.

Keskin ve Bebek (2018) Mersin'de yaptıkları araştırma sonucunda, bölgede en çok yetiştirilen koyun ırkının % 28'lik oranla Güney Karaman ırkı olduğu, ona en yakın % 20 oranla ivesi ırkı olduğunu, işletmelerde kırımanın genel olarak nisan ve mayıs aylarında yapıldığını, kırımanın asıl amacının ticari olmadığını, hayvanları stres koşullarından kurtarmak ve hayvan refahını sağlama amaçlı olduğunu, işletmelerin tamamında kastrasyon yapılmadığını, gebeliğin son döneminde ek yemleme yapanların oranının % 44 olduğunu, işletmelerin % 86'sının damızlıklarını kendi işletmesinden temin ettiğini saptamıştır.

Özyürek ve ark. (2018) Erzincan ilindeki koyun işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine yaptığı çalışmada, işletmelerde en az bir yaşındaki koyun sayılarına göre işletmeleri 100 baştan az, 100 baş ile 500 baş arasında ve 500 baştan fazla olmak üzere 3 gruba ayırmıştır. İşletmelerin koyun sayısı ortalamasını 381.9 baş olarak bulmuştur. İşletmelerin koç katımında % 93'ü serbest aşım, % 4'ü elde aşım ve % 3'ünün ise sınıf usulü aşım yöntemini tercih ettiklerini saptamıştır. İşletme sahiplerinin tamamının Damızlık Koyun ve Keçi Birliği'ne üye olduklarını bildirmiştir. Ayrıca yetiştiricilerin doğumlarda ikizlik istemediği, koç katımında sürü içerisinde koç temini yaptıkları ve koç katımında ek yemleme yapmadıklarını bildirmişlerdir.

Bakır ve Mikail (2019) Siirt il merkezi ve 6 ilçesinde örnekleme yöntemiyle seçilen küçükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal durumu konusunda işletmecilerin ortalama yaşını 47.3 olarak bulmuştur. İşletmelerde ortalama 146.1 küçükbaş hayvan olduğunu saptamıştır. İşletmelerde yetiştiricilik konusunda çocukların payı % 71 iken, kadınların etkisi % 90.2 olarak bulunmuştur. Küçükbaş hayvancılığın bölgede genellikle dağ köylerinde yapıldığını bu bölgedeki çocuk ve kadınların üretime katkısının yoğun

olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bölgede küçükbaş hayvancılık için verilen desteklemelerden yararlanmayanların oranını % 14 olarak bildirmiştir.

Tüfekci (2020) Yozgat'daki küçükbaş hayvancılık işletmelerinde koç ve tekeleri kendi sürülerinden temin edenlerin oranını % 68 olarak bulmuş ve bu durumdan kaynaklı işletmelerde akrabalı yetiştirmeden kaynaklanabilecek kusurların önüne geçilebilmesi için dışarıdan damızlık temini konusunda desteklenmesi gerektiğini ortaya çıkarmıştır. İşletmeler genelinde ortaya çıkan ve % 60 oranla en yaygın görülen hastalıkların başında dış parazitlerden kaynaklanan hastalıklar olduğunu bildirmiştir. Yetiştiricilerin örgütlenme konusunda Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliğine üye olduklarını ve koyunlarının kayıt altında olduklarını saptamıştır.

Yıldız ve Aygün (2021) Van ili toplam yüzölçümünün % 70'lik kısmının çayır veya mera olduğunu, hayvan barınaklarının % 100 kapalı tip ağıl olarak tasarlandığını, kullanılan ağıl yapı malzemelerinin % 51.8'ünün kerpiç, % 33.3'ünün ise briket olduğunu bildirmiştir.

Acıbuca ve Budak (2021) Mardin ilindeki küçükbaş işletmelerinde ortalama 197.4 küçükbaş hayvan olduğunu, bu işletmelerin % 16.2'sinin sadece kendi hayvansal ürün ihtiyaçlarını karşıladıklarını ve çoban bulma konusunda sıkıntı yaşadıklarını bildirmiştir.

Taşkesti (2021) Ankara ili Çamlıdere ilçesindeki 50 işletmede ortalama hayvan sayısını 93.02 olarak bulmuş, yetiştirilen koyunların çoğunluğunun Merinos ve kıvırcık olduğunu, % 15' den fazlasının da akkaraman olduğunu bildirmiştir.

Şeker ve ark. (2022) Elazığ'daki koyun işletmelerinde ağıl tiplerinin % 88'inin kapalı, % 5.4'ünün açık ve % 6.6'sının da yarı açık tip olduğunu, ağılların % 84.5'inin yeterli pencereye sahip, geriye kalan % 15.5'inin ise yetersiz olduğunu saptamışlardır. Ağılların % 86.2'sinde hayvanların dinlenme alanının koyun başına 1m<sup>2</sup> veya daha az olduğunu bildirmişlerdir.

Gül ve ark. (2022) Aksaray ilinde koyun yetiştiren işletmelerin ailelerinin 5-6 kişilik fertlerden oluştuğunu, yetiştiricilerin akkaraman koyun ırkını genellikle et, süt ve yapağı verimi için yetiştirdiğini, ağıl tipi olarak genellikle müstakil ve kapalı tipi tercih ettiklerini ve damızlıklarını % 20 oranda kendi sürülerinden, % 20.6 başka sürüden ve % 37.4 oranla da damızlık birliklerinden temin ettiklerini bildirmiştir.

### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

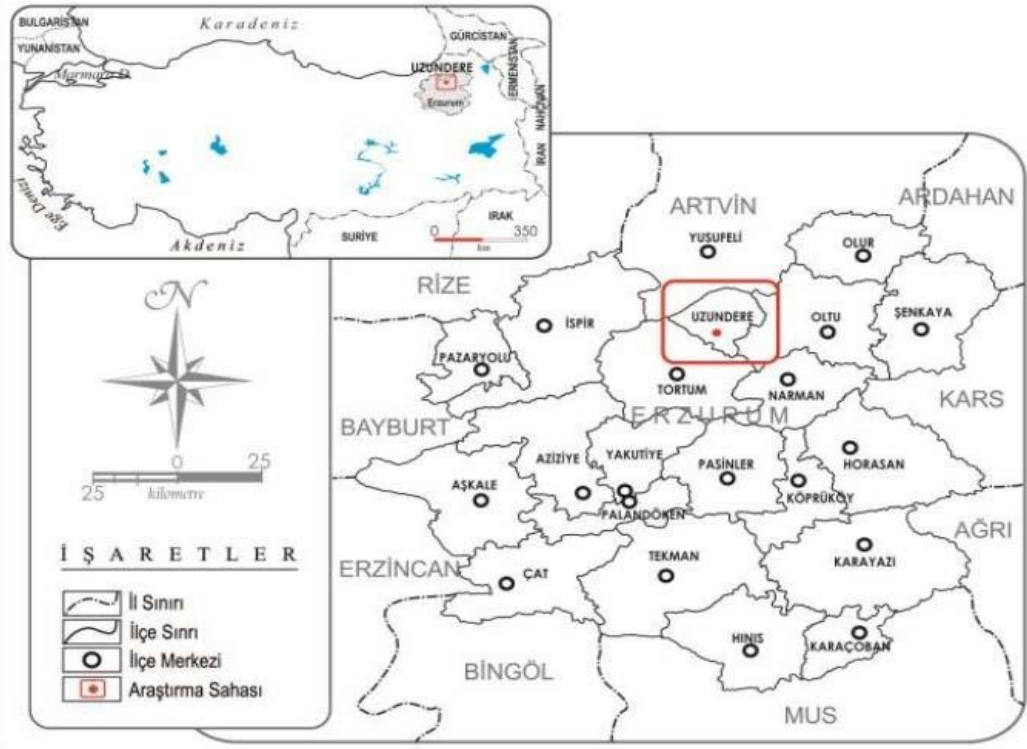
Araştırmanın materyalini Erzurum ili Uzundere İlçesini temsil edecek nitelik ve sayıdaki işletmelerden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur. Uzundere İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü Hayvan Bilgi Sistemi kayıtlarına göre ilçede toplam 182 küçükbaş hayvan işletmesi bulunmaktadır. Bu işletmelerden 146 tanesi koyun yetiştirmektedir ve 45 baş ve üzerinde koyunu olan işletmelerden 77'si aktiftir.

Araştırmada basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Basit tesadüfi örnekleme yöntemine göre % 95 güven sınırları içinde % 10 hata payı ile 45 adet işletmeden alınan bilgilerin yeterli olacağı sonucuna varılmıştır. Bu amaçla, Uzundere ilçe merkezinde bulunan 4 mahalledeki ( Merkez 6, Erikli 4, Muratefendi 4 ve Seyitefendi'de 2 olmak üzere) toplam 16 koyun işletmesi ve merkez dışında kalan 10 mahalledeki (Altınçanak 1, Balıklı 2, Cevizli 7, Dikyar 3, Çamlıyamaç 5, Ulubağ 2, Çağlayan 2, Sapaca 2, Kirazlı 3 ve Gölbaşı 2 olmak üzere) 29 işletme olmak üzere toplam 45 adet işletme sahibi ile anket yapılmıştır.

Anket formunda, yetiştirici ile ilgili (yaşı, eğitimi, ailedeki birey sayısı vb) sorularla birlikte, işletmenin yapısal durumunu yansıtabilecek (hayvan sayısı, ırklar, bitkisel üretim durumu, hayvanların verim seviyeleri, barınak özellikleri, hastalık ve pazarlama gibi) sorular yer almış ve bu sorular tez ekinde verilmiştir. Anket çalışmaları yüz yüze soru cevap şeklinde yapılmış ve 2022 Mayıs ayı itibariyle tamamlanmıştır.

Uzundere İlçesi, Erzurum-Artvin karayolu üzerinde, Tortum çayı vadisinde kurulmuştur. Erzurum'a 84 km mesafede olup, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Doğu Karadeniz Bölgesi'yle sınır teşkil ettiği bölgede yer almaktadır. Doğuda Oltu, batıda İspir, kuzeyde Artvin'in Yusufeli ilçesi ve güneyde Tortum ilçesiyle sınırlıdır. İlçenin denizden yüksekliği 1100 metre, yüzölçümü 840 km<sup>2</sup>'dir. Uzundere'nin lokasyon haritası Şekil 3.1'de verilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesinde bilgisayarda MİNİTAB ve SPSS (2013) istatistik programlarından faydalanılmıştır. Evet veya hayır gibi aşamalı cevaplar içeren sorular gibi varyasyon özelliklerinde ise khi kare testi, ortalamalar arasındaki farkın önemliliğini belirlemede ise Duncan testi uygulanmıştır (Düzgünes ve ark. 1983).



Şekil 3.1. Araştırma sahasının lokasyon haritası (Sevindi ve Kaya, 2019)



#### 4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Uzundere’de koyun yetiştiren 45 işletmede uygulanan anket sonucunda elde edilen bulgular ve bu bulgular ışığında yapılan değerlendirme ve tartışmalar aşağıdaki 13 başlık altında verilmiştir.

##### 4.1. Koyun Yetiştiricilerinin Eğitim ve Nüfus Bilgileri

Araştırmada anket uygulanan 45 yetiştiricinin eğitim durumu ve aile birey sayıları Çizelge 4.1.’de verilmiştir.

**Çizelge 4.1.** Uzundere merkez ve merkez dışındaki mahallelerde bulunan yetiştiricilerin öğrenim durumu ve ailelerdeki kişi sayıları

	Mahalleler		Toplam	%
	Merkez	Merkez dışındaki		
<b>Öğrenim Durumu(adet)</b>				
İlkokul	7	11	18	40.0
Ortaokul	5	9	14	31.1
Lise	3	8	11	24.4
Ön lisans	1	1	2	4.4
Lisans	-	-	-	0
<b>Aile Fert Sayıları (adet)</b>				
1-4	11	19	30	66.6
4-6	5	9	14	31.1
6 ve Üzeri	0	1	1	2.3

Çizelge 4.1’de görüldüğü gibi Uzundere’deki yetiştiricilerin % 40’ı ilköğretim mezunudur. Ortaokul mezunlarının oranı % 31.1, lise mezunlarının oranı % 24.4 ve ön lisans mezunu olanları ise % 4.4’tür. Yetiştiriciler içerisinde lisans mezunu yoktur. Bu sonuçlara göre yetiştiricilerin eğitim düzeyinin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Çünkü yetiştiricilerin yarıdan fazlasının ortaokul ve üstü düzeyde eğitim aldıkları görülmektedir. Ailelerin birey sayısı açısından % 66.6 gibi yüksek bir oranla 1-4 arası bireyden ve % 31.1 oranında da 4-6 bireyden oluştuğu, altı ve üzeri birey sayısına sahip işletmelerin oldukça az olduğu anlaşılmaktadır.

Anket uygulanan işletmelerin tamamı aile işletmesi olup, aile bireylerinin % 48’inin kadın, % 52’sinin de erkeklerden oluştuğu belirlenmiştir. Yaş ortalamaları kadınlar için 30.21, erkeklerde ise 32.26 olarak hesaplanmıştır (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. Koyun işletmelerindeki kişilerin cinsiyet ve yaş dağılımı

Mahalleler	Cinsiyet				Yaş	
	Kadın		Erkek		Kadın	Erkek
	N	%	N	%		
Merkez	35	54.68	29	45.32	29.31±2.06	32.55±2.04
Merkez dışında	49	44.14	62	55.86	32.11±2.32	31.78±2.10
Genel	84	48.0	91	52.0	30.21±1.40	32.26±1.34

Kadın ve erkek yaş ortalamalarının düşük çıkması iş gücü anlamında büyük bir avantajdır. Kadın sayısının erkek sayısına yakın olması üretimde kadın iş gücünün de önemli ölçüde etken olduğunu göstermektedir. Kırıkkale’de koyun yetiştiriciliğinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri konusunda yapılan bir çalışmada, işletmelerde kadın ve erkek cinsiyet oranları sırasıyla % 49.68 ve % 50.32 olarak bildirilmiştir (Bostancı, 2006). Bu sonuçlar bu çalışmada bulunan ortalamalara yakındır.

Aile İşletmelerinde genel olarak hayvanların bakım ve beslenmesi, otlatılması, barınakların temizlenmesi ve benzeri birçok yetiştirme işleri ailede bulunan kişilerce ortak yürütülmektedir. İşletmelerde kadınların ve çocukların üretimdeki etkisi çok önemli görüldüğünden bu çalışmada da araştırılmıştır. Üretimde kadın ve çocukların etki veya katkı paylarını belirleyebilmek amacıyla var/yok şeklinde sorulan sorulara alınan cevapların nispi dağılımı Çizelge 4.3’de verilmiştir.

Çizelge 4.3. Üretimde çocuk ve kadınların katkı payları

	Mahalleler					
	Merkez		Merkez dışındaki		Genel	
	N	%	N	%	N	%
<b>Üretimde kadınların katkısı</b>						
Var	7	46.6	11	39.28	18	41.86
Yok	8	53.4	17	60.72	25	58.14
<b>Üretimde çocukların katkısı</b>						
Var	11	55	16	45.72	27	49
Yok	9	45	19	54.28	28	51

Üretimde kadınların etkisi var diyenlerin oranı % 41.86 olup, merkez mahallelerde % 46.6, merkez dışında bulunan mahallelerde ise % 39.28 olarak bulunmuştur. Bu durumda merkez dışında bulunan mahallelerde kadının iş gücüne katkısı beklenenin aksine merkezdeki mahallelerden daha azdır. Uzundere geneline bakıldığında çocukların üretime katkısı % 49 “var” olarak belirlenmiştir. Bu durum çocukların üretimdeki payı açısından önemli olduklarını ortaya çıkarmakla birlikte,

çocuklar eğitim ve öğrenimleri dışında kalan zaman diliminde ailelerine yardımcı olabilmektedir. Buna karşılık, Bakır ve Mikail (2019) Siirt ilindeki küçükbaş işletmelerinde üretimde çocukların etkisinin % 71, kadınların etkisinin ise % 90.2 olduğunu bildirmiştir. Konya ili Karapınar ilçesinde koyun işletmelerinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri konusunda yapılan bir çalışmada işletmelerde üretime çocukların katkı payı dağ köylerinde % 69.2, ova köylerinde ise % 58.3 olarak bulunurken, üretime kadınların katkısı dağ köylerinde % 61.5 ova köylerinde ise % 66.7 olarak bildirilmiştir (Karagöz, 2019). Bildirilen bu değerler, Uzundere için hesaplanan değerlerden yüksektir.

#### 4.2. İşletmelerin Arazi Varlığı

Anket uygulanan işletmelerin arazi varlıkları ve bu arazilerin sulu ya da kuru arazi oluşlarının yer aldığı Çizelge 4.4 aşağıda verilmiştir.

Çizelge 4.4. İşletmelerin arazi varlığı

Arazi Varlığı (da)	Mahalleler		Genel
	Merkez	Merkez dışında	
<b>Sulu arazi varlığı</b>	46.84 ± 3.21 <sup>b</sup>	108.33 ± 16.2 <sup>a</sup>	155.17 ± 1.02 <sup>a</sup>
<b>Kuru arazi varlığı</b>	65.16 ± 4.74 <sup>a</sup>	65.67 ± 6.3 <sup>b</sup>	130.83 ± 3.12 <sup>b</sup>
<b>Toplam arazi varlığı</b>	112.0	174.0	286.0

a,b; Aynı sütunda farklı harf taşıyan ortalamalar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak önemlidir (p<0.05).

Çizelgeden görülebileceği gibi, 45 işletmeye ait toplam arazi varlığı 286 dekadır ve bunun % 54.2'si sulanabilir niteliktedir. Merkez dışındaki mahallelerin sulu arazi varlığı daha fazladır. İşletme başına ortalama arazi varlığı 6.35 da, sulanabilir arazi varlığı ortalaması ise 3.45 dekadır. Taşkesti'nin (2021) Ankara Çamlıdere ilçesindeki koyun işletmeleri için bildirdiği sulu arazi varlığı ortalaması 10.66 da olup, bu çalışmada hesaplanan değer yaklaşık üç katıdır. Bu farklılığın sebebi coğrafi konumların farklı oluşuna atfedilebilir.

Sulama suları derin sondajlı kuyulardan ziyade akarsulardan karşılandığından sulu/kuru arazi durumu yılın kurak geçmesiyle doğrudan ilişkilidir. Ayrıca Tortum Gölü'ne kıyısı bulunan arazilerde çiftçiler göl suyunu Devlet Su İşleri'nden aldıkları izinler neticesinde kullanabilmektedir. İlçenin kuzey-doğu yönünden Uzundere deresi, güney-batı yönünden Tortum çayı akmaktadır. Sulanabilen arazilerin çoğunluğu suyu bu akarsulardan temin etmektedir. Sulu arazi durumu merkez mahallelerde 45 dekar,

merkez dışındaki mahallelerde 108 dekar olup, istatistik açıdan fark önemlidir( $p<0.05$ ). Bunun sebebi merkez dışında kalan mahallelerdeki arazilerin daha çok dağlık bölgede ve dere kenarlarında bulunmasıyla ilgilidir.

### 4.3. İşletmelerdeki Koyun Varlığı ve Irkları

Araştırmanın yürütüldüğü toplam 45 işletmedeki koyun sayısı 5757 baştır. İşletme başına düşen ortalama hayvan sayısı 128 olup, belirlenen veriler Çizelge 4.5’de verilmiştir.

Çizelge 4.5. Anket uygulanan işletmelerdeki koyun sayıları (Baş)

	Mahalleler		
	Merkez	Merkez dışında	Genel
Uygulanan anket sayısı	16	29	45
Ortalama hayvan sayı	92.87	147.27	127.93
En yüksek hayvan sayısı	219	751	751
En küçük hayvan sayısı	45	46	45
Toplam hayvan sayısı	1486	4271	5757

Çizelge’den görülebileceği gibi, merkez dışı mahallelerdeki işletmelerde sürüler daha büyüktür. Bu mahallelerdeki en büyük sürüde 751 baş koyun bulunurken, merkezdekilerde en büyük sürüde 219 koyun bulunmaktadır.

Erzurum konum olarak morkaramanın yetiştirildiği bir bölgededir. Bölgede hakim ırk morkaramandır. Uzundere’de Doğu Karadeniz iklimi hüküm sürmektedir ve bu yüzden asıl yetiştirme bölgesi Rize ve Artvin olan hemşin koyunu da bölgedeki koyun varlığı içerisinde önemli bir yere sahiptir. Uzundere’de bu çalışma ile belirlenen koyun ırk ve sayıları Çizelge 4.6’da verilmiştir.

Çizelge 4.6. İşletmelerde yetiştirilen koyun ırk ve sayıları (Baş)

İşletmelerdeki koyun ırkları	Mahalleler					
	Merkez		Merkez dışında		Genel	
	N	%	N	%	N	%
Morkaraman ve melezi	922	16.02	2372	41.2	3294	57.22
Hemşin ve melezi	560	9.73	1364	23.7	1924	33.42
Akkaraman ve melezi	-	0	468	8.13	468	8.13
Romanov melezi	4	0.06	67	1.16	71	1.23
Genel toplam	1486	25.82	4271	74.19	5757	100

Anket uygulanan işletmelerdeki koyunların % 57.22'si morkaraman ve melezi, % 33.42'si hemşin ve melezi, % 8.13'ü akkaraman ve melezi olarak belirlenmiştir. Az sayıda da romanov ve melezi bulunmaktadır.

#### 4.4. Ağıl Tipleri ve Yapı Malzemeleri

Ağıl tipleri iklim şartlarına bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Yapılan bu çalışmada ağıl tipleri ile ilgili belirlenen veriler Çizelge 4.7'de verilmiştir.

Çizelge 4.7. Merkezdeki ve merkez dışındaki mahallelerde ağıl tipleri

Ağıl tipleri	Mahalleler				Genel	
	Merkez		Merkez dışında		N	%
	N	%	N	%		
Açık veya branda	0	0	1	2.22	1	2.22
Kapalı	9	20	16	35.55	25	55.55
Yarı açık	7	15.56	12	26.67	19	42.23
<b>Genel</b>	16	35.56	29	64.44	45	100

Çizelge 4.7'den görüleceği gibi, bölge genelinde en çok kapalı ağıl tipi ( % 55.55) tercih edilmektedir. Kapalı ağıllar sert kış şartları bakımından uygun görülebilir. Ancak bu tip ağıllar tasarlanırken havalandırma ve aydınlanma durumları göz önünde bulundurulmalı, uygun yükseklikte ve yeterli sayı ve büyüklükte pencerelerle tasarlanmalıdır. Aksi takdirde, ağıl içerisinde havalandırma yeterli olmadığında hayvanlarda solunum ve sindirim rahatsızlıkları başlayacaktır. Yaşamsal faaliyet bakımından yeterli oksijen alamayan koyunlardan beklenen verim alınamayacaktır. Yarı açık işletmelerin oranı % 42.23 olarak saptanmıştır. Merkez dışında bulunan mahallelerde ağılların daha çok yarı açık yapıldığı görülmüştür. Yarı açık barınaklarda özellikle ağılların kuzey tarafının kapalı olarak tasarlandığı tespit edilmiştir. Çünkü rüzgar ve soğuk hava kuzeyden gelmektedir. Açık ya da branda tipi ağıllara ise rastlanmamıştır.

Barınaklarda zeminde çok önemlidir. Çalışmada ağılların tabanlarının % 60 toprak, % 35.5 beton ve % 4.5 kilitli taş döşemesi şeklinde olduğu görülmüştür. Altlık olarak zemin üzerine saman atılabilir.

Gül ve ark. (2022), yaptıkları bir çalışmada Aksaray ilinde anket uygulanan 155 işletmeden % 61.95'inin kapalı, % 7.74'ünün de yarı açık barınaklarda yetiştiricilik yaptığını bildirmiştir. Yerebakan (2017) Antalya'da ağıl tiplerinin % 87.8'inin açık tip,

% 12.2'sinin ise kapalı tip olduğunu bildirmiştir. Behrem (2011) Kilis ilinde yaptıkları çalışmada % 95.8'i yazları açık kışları kapalı ağıl tipi, % 1.4'ünün ise yarı açık ağıl tipi kullanıldığını, Kızıloğlu ve Karakaya (2014) Bingöl ilinde ağıl tiplerinin % 86.6'sının kapalı olduğunu, Taşkesti (2021) ise, Ankara'nın Çamlıdere ilçesinde % 76 kapalı ağıl tipi, % 6 açık ağıl tipi, ve % 18 oranında da diğer ağıl tiplerinin var olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada kapalı ağılların oranı % 55.5 yarı açık ağılların oranı ise % 42.23'tür. Ağıl tiplerinin oransal olarak farklı bulunmasının sebebi bölgeler arasındaki farklılıklardan, yani coğrafya ve iklim koşullarının farklı oluşundan kaynaklanmaktadır.

Koyun ağılları yapılırken öncelikli ve doğal olarak bölgenin coğrafik özellikleri daha sonra da kullanılan malzemenin cinsi dikkate alınmakta ve dolayısıyla ağıl yapıları değişiklik göstermektedir. Bu sebeplerden dolayı çalışmada ağılların yapı malzemeleri de araştırılmış ve sonuçlar Çizelge 4.8'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.8.** Ağılların yapı malzemeleri

Yapı malzemesi	Mahalleler					
	Merkez		Merkez dışında		Genel	
	N	%	N	%	N	%
<b>Tuğla</b>	9	20	14	31.11	23	51.1
<b>Kerpiç</b>	2	4.44	4	8.9	6	13.34
<b>Taş</b>	4	8.89	9	20	13	28.9
<b>Diğer</b>	1	2.22	2	4.4	3	6.66
<b>Genel</b>	16	35.55	29	64.45	45	100

İşletmelerin ağıl yapı malzemesi olarak % 51.1 gibi bir oranla tuğla kullandıkları, en çok kullanılan ikinci malzemenin ise özellikle merkez dışındaki mahallelerde taş olduğu saptanmıştır. Bölgenin dağlık olması ve bu alanlardaki taşların inşaatlarda kullanılması maliyet yönünden cazip olmaktadır. Bu sebepten dolayı merkez dışındaki işletmelerde taş yapı oranı (% 28.9) yüksektir.

Koyuncu ve ark. (2006) Çanakkale ilinde küçükbaş ağıllarının inşasında kullanılan malzemelerin % 79 oranla tuğla ve beton olduğunu saptamıştır. Buna karşılık, Bingöl'deki küçükbaş işletmelerinde barınak duvarlarının % 90.1 oranla taş malzeme kullanılarak inşa edildiği bildirilmiştir (Kızıloğlu ve Karakaya, 2014). Paksoy ve ark. (2006) ise, Kahramanmaraş bölgesinde koyun ağıllarının duvar malzemelerinin % 40 oranında briket, % 43 taş ve % 10 oranında da tuğladan yapıldığını bildirmiştir. Bu farklı bildirişler ışığında yapı malzemelerinin çeşitli bölgelerde farklı imkanlar, iklim ve coğrafi konumların etkisiyle farklı olabileceğini göstermektedir.

Ayrıca işletme sahiplerinin maddi imkanları da bu konuda çeşitliliğe neden olabilmektedir.

#### 4.5. Yetiştiricilerin Tarım dışı Uğraşları ve Birliklere Üyelik Durumu

Anket uygulanan yetiştiricilerin tarım dışı işlerle uğraşma durumları ve Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiriciler Birliği'ne üye olma durumları Çizelge 4.9'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.9. Tarım dışı işle uğraşma ve damızlık birliğine üyelik durumları

	Tarım dışı işle uğraşma durumu				Damızlık birliğine üyelik durumu			
	Evet		Hayır		Üye		Değil	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Merkezdeki	4	25	12	75	14	87.5	2	12.5
Merkez dışındaki	4	13.8	25	86,2	23	79.3	6	20.7
Genel	8	17.8	37	82.2	37	82.2	8	17.8
X <sup>2</sup> değeri	0,04	SD=1	P=0.74		1.321	SD=1	P=0.411	

Çalışma bölgesinde tüm mahallere genel olarak bakıldığında tarım dışı işler olarak özel sektörde (ticaret, oto tamiri, güvenlik ve benzeri işlerde) çalışanların oranı % 17.8 olarak belirlenmiştir. Yani her 5-6 kişiden biri tarım dışında işlerle de uğraşmaktadır. İşletmelerin çoban ihtiyacını karşılamakta güçlük çekmeleri nedeniyle çobanlık görevini sürü sahipleri kendileri üstlenmektedir. Bazı çiftçiler başka işe ihtiyaç duymadıklarını koyun yetiştiriciliğine ilave olarak bitkisel üretimle uğraştıklarını ve geçimlerini bu sayede sağlayabildiklerini bildirmişlerdir.

Çizelge 4.9'da görüldüğü gibi hayvancılık ve bitkisel üretimle uğraşanların oranı % 82.2'dir. Buradan anlaşılacağı gibi işletmelerin çoğunluğunda koyun yetiştiriciliği ile bitkisel üretim birlikte yürütülmektedir. Gezer (2010) Sivas ilindeki koyun işletmelerinin yapısal özellikleri konusunda yaptığı bir araştırmada, yetiştiricilerin % 86.36'sının koyunculuk işi ile birlikte başka işlerle uğraşırken, koyun yetiştiriciliği ve tarımın diğer kollarıyla uğraşanların oranını % 78.48 olarak bulmuştur. Bu değer, bu çalışmada hesaplanan orandan biraz düşüktür.

Yetiştiriciler anaç koyun ve keçi desteklerinden faydalanmak için kendi istekleri ile Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği'ne üye olmuşlardır. Çizelge 4.9'dan da görülebileceği gibi, anket uygulanan yetiştiricilerin çok önemli bir kısmı damızlık birliğine üyedir. Üye olmayanların oranına bakıldığında % 17.8 olarak çıkmıştır.

Merkezde üye olanların oranı % 87.5, merkez dışındakilerin ise % 79.3 olarak bulunmuştur. Bu durumda, Ki Kare analizi sonucuna göre her iki bölge arasında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Gezer (2010) koyun yetiştiricilerinin % 88.20 gibi büyük bir oranla birlik veya kooperatiflere üye olduklarını bildirmiştir. Bu oran bu araştırmada bulunan oranla aynıdır. Buna karşılık, Elmaz ve ark. (2014), Burdur ili merkez ilçesindeki 64 işletmeden % 59.3'ünün Burdur Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği'ne üye olduklarını saptamıştır.

Araştırmada merkez mahalledeki yetiştiricilerden % 87.5'i birliğe üye iken, üye olmayanların oranı % 12.5 olarak çıkmıştır. Merkez dışında kalan mahallelerde ise üye olanların oranı % 79.3, üye olmayanlarınki % 20.7'dir. Sivil toplum kuruluşlarının ve ilgili kamu kurumlarının özellikle merkez dışında kalan mahallelerde üyelik konusunda eğitim amaçlı etkinlikler düzenlemeleri faydalı olacaktır.

Çizelge 4.9'da tarım dışı işle uğraşan kişileri gösteren ve tablo da oranlara bakıldığında merkezde % 25, merkez dışındakilerde % 13.8 olarak görülmektedir. Bu satırların p değeri 0.05'den büyük bulunduğundan dolayı hipotez kabul edilmiş ve ki kare analizi neticesiyle her iki bölge arasında bir fark gözlemlenememiştir.

#### **4.6. İşletmelerde Kaba Yem Temini ve Kullanımı**

Kaba yemler, kuru veya taze olarak ya da silajı yapılarak hayvan beslemesinde kullanılan, genellikle bitki kökenli protein ve enerji bakımından düşük değerli yemlerdir. Kaba yemlere örnek olarak, yeşil olarak çayır ve meralar, kök ve yumru yemler, saman, kabuk ve koçanlar ve silaj sayılabilir. Özellikle koyunlar açısından kaba yemler maliyeti ucuz olan ve hayvanlarda yaşama ve verim için gerekli besin ihtiyacını karşılayan yemlerdir. Kaba yemler lif bakımından zengin olduğu gibi, sindirim bozukluklarını engeller, rumen kasılmalarını ile sindirim kanalı içeriğinin rumenden geçişini uyarır. En önemli görevlerinden diğeri ise tükürük salgısını uyarmaktır. Koyun rasyonlarının genellikle % 75'i kaba yemlerden karşılanır.

Uzundere'deki koyun işletmelerinin kaba yem kullanım bilgileri Çizelge 4.10'da verilmiştir.



**Çizelge 4.10.** Kaba yem kullanımına ait tespitler

Kullanılan kaba yem	Mahalleler					
	Merkezde		Merkez dışında		Genel	
	N	%	N	%	N	%
<b>Saman</b>	6	13.33	12	26.66	18	39.99
<b>Kuru yonca</b>	4	8.9	7	15.55	11	24.44
<b>Korunga</b>	1	2.22	4	8.9	5	11.12
<b>Kuru ot</b>	5	11.11	6	13.33	11	24.44

Araştırmada yetiştiricilerin işletmelerinde kaba yem olarak % 39.99'luk bir oranla saman kullandıkları tespit edilmiştir. Samanı % 24.45'lik bir oranla kuru yonca takip etmektedir. Yonca daha çok kuru olarak kullanılmaktadır. Diğer kuru otların kullanım oranı da yonca ile aynı çıkmıştır.

Yerebakan (2017) Antalya ili merkez ilçelerdeki koyunculuk işletmelerinde en fazla kullanılan kaba yemin % 98.9 oranla saman olduğunu bildirirken, Bilginturan ve Ayhan (2009) Burdur'da koyun işletmelerinin kaba yem olarak % 59.4 oranında saman, % 34.4 oranında da pancar posası kullandıklarını bildirmişlerdir. Antalya ve Burdur illerinde saptanan saman kullanım oranları bu çalışma bölgesindeki kullanılan % 39.9 oranından oldukça yüksektir. Bunun nedeni Uzundere'deki işletmelerin tarım alanlarının kısıtlı olması ve saman fiyatları olabilir.

Kaba yem kullanım oranını etkileyen faktörlerden birisi, belki en önemlisi temin edilme şeklidir. Araştırmada bazı işletmelerin kaba yemleri kendilerinin ürettikleri (% 73.33), bir kısmının da satın aldığı (% 26.67) tespit edilmiştir ( Çizelge 4.11).

**Çizelge 4.11.** Kaba yem temin şekilleri

Kaba yem temin durumu	Mahalleler					
	Merkezde		Merkez dışında		Genel	
	N	%	N	%	N	%
<b>Kendi arazisinden</b>	9	20	17	37.77	26	57.78
<b>Kiralanan araziden</b>	2	4.44	5	11.11	7	15.55
<b>Satın alma yoluyla</b>	5	11.11	7	15.55	12	26.67

Anket uygulanan işletmelerde tarım işi ile uğraşan çiftçilerin tamamı kendi arazisinde kaba yem yetiştirmektedir. Kendi arazisinde kaba yem üretenlerin oranı % 57.78'dir. İlave olarak çayır ve meralar kullanılmaktadır. Meralar koyun yetiştiriciliği açısından çok önemlidir.

#### 4.7. İşletmelerde Kesif Yem Temini ve Kullanımı

Kesif yem, yemin birim hacimde sindirilebilen besin maddesi içeriğinin fazla olması, yoğun veya konsantre yem anlamları taşır. Selüloz açısından fakir olan bu yemler koyunların enerji ve protein kaynağıdır. Yem fabrikaları tarafından üretilen yemler kesif yemlerdir. Vitamin, mineral, protein, enerji ve dolgu maddesince zengin olan bu yemler hayvanların bir günde tüketmesi gereken toplam yemin % 40'ını oluşturur. Anket uygulanan işletmelerdeki kesif yem kullanımına ilişkin bulgular Çizelge 4.12'de verilmiştir.

Çizelge 4.12. Çalışma bölgesinde kullanılan kesif yem bilgileri

Kullanılan kesif yem	Mahalleler					
	Merkezde		Merkez dışında		Genel	
	N	%	N	%	N	%
Besi yemi	6	13.33	10	22.22	16	35.56
Süt yemi	1	2.22	2	4.44	3	6.67
Kuzu büyütme yemi	-	0	2	4.44	2	4.44
Toklu yemi	1	2.22	1	2.22	2	4.44
Karma yem (Besi+Süt)	8	17.77	14	31.11	22	48.89

Araştırma bulguları neticesinde bölge genelinde en çok kullanılan kesif yemin % 48.89 oranla Besi+Süt yemi karışımından hazırlanan “karma yem” olduğu görülmüştür. Bazı yetiştiriciler karma yem olarak besi yemi ve süt yemini karıştırarak yedirmektedirler. Bu konuda yetiştiricilere bu tarz karıştırma işleminin yanlış olduğu bilgisi verilmiştir. Fabrikada tasarlanan yemlerin amacına uygun olarak üretildiği bilgisi aktarılmıştır. Bazı işletmecilerin kendi bilgileri doğrultusunda rasyon düzenledikleri, belirli miktarlarda arpa, buğday, yulaf, tritikale, mısır ve ayçiçeği küspesi ile kaba yemi karıştırdıkları saptanmıştır. Mısır ve ayçiçeği küspesi nadir kullanılmaktadır ve satın alınmaktadır. Karma yeme en yakın oranla yedirilen yem, besi yemi olarak bulunmuştur (% 35.56). Toklu besi yemi yediren işletmeler merkezde ve merkez dışındaki işletmelerde eşit miktarda, % 2.22 olarak saptanmıştır. İşletmelerde süt üretimi amaçlanmadığından süt yemi kullanım oranı düşük çıkmıştır ( % 6.67). Süt sağan işletme sayısı sadece 8'dir ve bu işletmelerin toplam içerisindeki payı % 17.8'lik dilimi kapsamaktadır. Bölgede koyun sütü fiyatları 25.00 TL'dir. Sütün maddi getirisi yüksek olmasına rağmen yetiştiriciler tarafından sağlanmamasının asıl nedeni, bu işi yapacak kişi bulamamalarından kaynaklanmaktadır. İşletme sahipleri süt hayvancılığında çok besi hayvancılığına önem vermektedir. Çünkü yetiştiricilerin ürettikleri kuzuları satarak elde

ettikleri gelirden memnun oldukları saptanmıştır. Anaç hayvanlara besi yemi verilmemesi konusunda gerekli uyarılar yapılmıştır. Besi yemleri enerji olarak yüksek olduğundan hayvanlarda ihtiyaç duyulan enerjiden fazlasının alınmasıyla yağlanmalarına sebep olacak, yağlanmaya maruz kalan anaçlarda yumurtalık fonksiyon kaybı olabilecektir. Yumurtalıkları yağlanan hayvanlarda kızgınlık aksayabilmektedir. Böylece kuzu verimi düşebilir.

Kesif yemin temini konusunda bölgede iki adet yem satıcısı bulunmaktadır. Özellikle Tortum Tarım Kredi Kooperatifi Uzundere Şubesi yem satışı konusunda en aktif bayidir. Yetiştiricilerin yem teminine ilişkin belirlenen veriler Çizelge 4.13’de verilmiştir.

**Çizelge 4.13.** İşletmelerin kesif yem teminine ilişkin veriler

Kesif yem temin durumu	Mahalleler					
	Merkezde		Merkez dışında		Genel	
	N	%	N	%	N	%
<b>Kendi yapıyor</b>	10	22.22	20	44.44	30	66.67
<b>Satın alıyor</b>	6	13.33	9	20	15	33.33
<b>Genel</b>	16	35.56	29	64.44	45	100

Araştırmada ankete katılan 45 koyun işletmesinin % 66.67’sinin kendi yemini ürettiği, % 33.33’ünün ise satın alma yoluyla temin ettiği görülmektedir. Kesif yem fiyatlarının yükselmesiyle birlikte satın alma imkanları olumsuz etkilenmektedir. Yetiştiriciler kendi yemlerini fabrika yemlerinden daha uygun fiyata imal ettiklerini bildirmişlerdir. Artan yem fiyatları bir kısım yetiştiriciyi yem üretimine yönlendirse de, gübre ve mazot fiyatlarının 2021 yılına göre yaklaşık 4 kat yükselmesinden dolayı zorlandıkları belirlenmiştir. Bu durum yetiştiriciler açısından önemli bir sorundur. Aslında artan maliyetlerle birlikte bazı koyun ürünleri ve kuzu fiyatları da yükselmiştir.

Bilginturan ve Ayhan (2009), Burdur ilindeki koyun yetiştiricilerinin % 53.3 oranında yemi kendilerinin ürettiğini, % 43.1 oranla da yem fabrikalarından satın aldıklarını bildirmiştir. Bu oranlar Ankara ili Çamlıdere ilçesindeki koyun yetiştiricileri için aynı sırayla % 36 ve % 64 olarak bildirilmiştir (Taşkesti, 2021).

#### **4.8. Meraların Kullanımı**

Koyun merayı en iyi değerlendiren hayvan türlerindedir. Özellikle kısa boylu otları değerlendirebilmektedir. Bu çalışmada Uzundere’deki koyun işletmelerinin

meraları nasıl ve hangi aylarda kullandıklarına ilişkin elde edilen bulgular Çizelge 4.14’de verilmiştir. Çizelgeden görülebileceği gibi, yetiştiricilerin büyük çoğunluğu (% 64.45’lik bir oranla) nisan ayında hayvanlarını meraya çıkarmaya başlamaktadır. Haziran ayında koyunlarını meraya çıkaranların oranı ise % 4.44 olup, en düşük düzeydedir.

**Çizelge 4.14.** Koyun sürülerinin mera kullanımı

Mahalleler	Meraya çıkış zamanı						Meraya nasıl çıktığı			
	Nisan		Mayıs		Haziran		Kendi aile sürüsü		Başka sürü ile	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdeki</b>										
Merkez	4	8.88	1	2.22	1	2.22	2	4.44	4	8.88
Erikli	3	6.66	1	2.22	-	0	2	4.44	2	4.44
Muratefendi	2	4.44	2	4.44	-	0	1	2.22	3	6.66
Seyitefendi	2	4.44	-	0	-	0	1	2.22	1	2.22
<b>Merkez dışındaki</b>										
Altınçanak	1	2.22	-	0	-	0	1	2.22	-	0
Balıklı	2	4.44	-	0	-	0	-	0	2	4.44
Cevizli	4	8.88	2	4.44	1	2.22	1	2.22	6	13.33
Dikyar	1	1.22	2	4.44	-	0	3	6.66	-	0
Çamlıyamaç	3	6.66	2	4.44	-	0	1	2.22	4	8.88
Ulubağ	2	4.44	-	0	-	0	1	2.22	1	2.22
Çağlayan	2	4.44	-	0	-	0	-	0	2	4.44
Sapaca	1	2.22	1	2.22	-	0	1	2.22	1	2.22
Kirazlı	1	2.22	2	4.44	-	0	-	0	3	6.66
Gölbaşı	1	2.22	1	2.22	-	0	1	2.22	1	2.22
<b>Genel toplam</b>	29	64.45	14	31.11	2	4.44	15	33.33	30	66.67

Yetiştiriciler kış dönemini kapalı ağıllar içerisinde geçiren hayvanları en kısa zamanda mera ile buluşturmak istemektedir. İklim şartlarının uygun oluşuna bağlı olarak, genellikle meraya çıkışlar nisan ayında başlamaktadır. Yetiştiricilerden bir kısmı meraya sadece kendi sürüsünü, bir kısmı da başkalarının sürüleri ile birlikte çıkarmaktadır. Genel olarak her üç işletmeden birisi kendi sürüsünü münferit olarak meraya çıkarırken, başka sürülerle meraya çıkaranların oranı % 66.67 olarak bulunmuştur.

Taşkesti (2021) Çamlıdere ilçesindeki yetiştiricilerin koyunlarını aylara göre meraya çıkarma oranlarını şubat, mart, nisan ve mayıs ayları için sırasıyla % 8, % 34, % 50 ve % 8 olarak bildirmiştir. Uzundere’de meraya çıkma zamanı % 64.45 oranla nisan ayındadır. Meraya çıkma durumları mevsim şartları ve rakım ile doğrudan etkilidir. Mevsimsel açıdan daha geç ısınan bölgelerde koyunlar meraya daha sonraki aylarda çıkabilmektedir.

Bu çalışmada, kışı genellikle ağılda geçirmekle birlikte kışın meradan yararlanma imkanları da araştırılmıştır. Bu konuya ilişkin hazırlanan Çizelge 4.15 aşağıda verilmiştir. Çizelgeden görülebileceği gibi kışın meradan yararlanma oranı oldukça düşük olup, % 2.22 civarındadır.

**Çizelge 4.15.** İşletmelerin meralara uzaklıkları ve kış dönemi meradan yararlanma oranları

Mahalleler	İşletmelerin meralara ortalama uzaklıkları (metre) $\bar{x} \pm S\bar{x}$	Kış döneminde meradan yararlanma durumu			
		Evet		Hayır	
		N	%	N	%
Merkezdekiler	1460 ± 510.0	-	0	16	35.56
Merkez dışındakiler	3530 ± 875.0	1	2.22	28	62.22
Genel	2495 ± 692.5	1	2.22	44	97.78

Merkez mahallelerden meralara ulaşım ortalama 1460 metre, merkez dışındaki mahallelerden meralara ulaşım ise ortalama olarak 3530 metredir. Genel olarak bakıldığında ortalama olarak 2495 metre mesafede bulunan meralara ulaşım stabilize ve toprak yol ile mümkündür. Bazı meralara ise yol olmadığı, sadece patika yol ile çoban aracılığıyla meralara ulaşım sağlandığı saptanmıştır. Bazı meralara yol olmamasının nedeni bölgenin engebeli ve dağlık olmasından kaynaklanmaktadır. Kış döneminde iklim ve hava şartlarının soğuk geçmesi meralardan yararlanmayı olumsuz etkilemektedir. Bölgenin coğrafi konumu nedeniyle de batı illerine göre hava şartları daha soğuk ve çetin geçmektedir.

#### 4.9. Çoban Kullanımı

Koyun yetiştiriciliğinde, özellikle merada hayvan otlatma konusunda çoban mesleği önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle çalışma bölgesindeki çobanların sayısı, kaynağı (aileden veya yabancı oluşu) ve eğitim durumu ile ilgili veriler belirlenerek Çizelge 4.16'de verilmiştir.

**Çizelge 4.16.** İşletmelerindeki çobanlara ait bilgiler

Mahalleler	Çoban sayısı		Çoban durumu				Eğitim durumu (okuryazar)			
	N	%	Aileden		Yabancı		Evet		Hayır	
			N	%	N	%	N	%	N	%
Merkezdeki	16	35.55	12	26.66	4	8.88	13	28.88	3	6.66
Merkez dışındakiler	29	64.45	18	40	11	24.44	26	57.77	3	6.66
Genel	45	100	30	66.66	15	33.33	39	86.66	6	13.33

Çizelgenin incelenmesinden işletmelerin % 66.66 oranında çobanı aile içinden sağladığı, % 33.34'ünün ise yabancı çoban tuttuğu görülmektedir. Merkez mahallelerdeki işletmelerin çobanları % 26.66 oran ile aile içerisindeki erkek bireylerden oluşmaktadır. Bu oran merkez dışındaki mahallelerde % 40'tır. Tüfekçi (2020) Yozgat ilinde küçükbaş hayvan yetiştiren işletmelerde çobanların % 47.5'inin aile içinden, % 44'ünün ise aile işgücü yanında bir veya iki çobandan ve sadece % 8.5'unun da çoban tuttuklarını bildirmiştir. Bakır ve Mikail (2019) ise, Siirt ilinde işletmelerin çobanı genellikle aile içinden sağladıkları, fakat bazı işletmelerin dışarıdan da çoban kiraladıklarını bildirmiştir.

İşletmelerin genelinde bölgede çoban bulma konusunda bazı problemler olmasına rağmen, her sürünün kendi ailesinden veya dışarıdan çobanı olduğu saptanmıştır. Çoban bulma konusundaki sorunların en başında kişilerin bu işi yapmak istememesi gelmektedir. Başka bir neden ise şehirlerdeki çeşitli iş olanakları nedeniyle köyden kente göçtür.

Çobanların % 13.33'ünün okuryazar olmadığı tespit edilmiştir. Bu oranın yüksek olduğu rahatlıkla söylenebilir.

#### 4.10. Koç Katımı ve Döl Verimi

İşletmelerde koç katımı ağustos-aralık aylarına yayılmakta, ancak çoğunlukla ekim-kasım aylarında yapılmaktadır. Koç katım şekilleri ve koçbaşına düşen koyun sayıları Çizelge 4.17'de verilmiştir.

Çizelge 4.17. Koç katımı şekilleri ve koçbaşına düşen koyun sayısı

Mahalleler	Koç katımı şekli				Koç başına düşen koyun sayısı							
	Serbest		Sınıf usulü		Elde aşım		1-30 Koyun		30-40 Koyun		40-60 Koyun	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Merkezdeki	14	31.11	1	2.22	1	2.22	2	4.44	10	22.22	4	8.88
Merkez dışındaki	21	46.66	3	6.66	5	11.11	7	15.55	14	31.11	8	17.77
Genel	35	77.78	4	8.89	6	13.33	9	20	24	53.33	12	26.67

Çizelge 4.17'nin incelenmesinden işletmelerin çoğunluğunda koç katımının serbest usulde (% 77.78) yapıldığı anlaşılmaktadır. Koç katımı merkez dışında bulunan mahallelerde % 46.66, merkez mahallelerdeki ise % 31.11 oranla serbest usulde yapılmaktadır. Buna karşılık, elde aşım uygulayan işletmelerin oranı % 13.33, sınıf usulü aşım yaptıranlarınki ise % 8.89'dur. Karakuş ve Akkol (2013) Van ilindeki

küçükbaş işletmelerinde koç katımının % 95.08 oranında serbest aşım şeklinde yapıldığını bildirmiştir. Uzundere’de bu oran % 77.77 olup daha düşüktür.

Koçbaşına düşen koyun sayısına bakıldığında işletmelerin yarısından fazla kısmının (% 53.33) koçbaşına 30-40 koyun, yaklaşık ¼’ünün de (% 26.67) koçbaşına 40-60 koyun hesapladıkları belirlenmiştir.

Koç katımı yapılan yerler ve koçun sürüde bulunduğu süreye ilişkin veriler Çizelge 4.18’de verilmiştir.

**Çizelge 4.18.** Koçun sürüde bulunma süresi ve koç katım yeri

Mahalleler	Koçun sürüde bulunma süresi				Koç katımı yeri					
	Sürekli		Mevsiminde		Yayla		Mera		İşletmede	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdekiler</b>	14	31.11	2	4.45	1	2.22	9	20	6	13.33
<b>Merkez dışındaki</b>	20	44.44	9	20	5	11.11	14	31.11	10	22.22
<b>Genel</b>	34	75.55	11	24.44	6	13.33	23	51.11	16	35.56

Çizelgeden görülebileceği gibi, işletmelerin % 75.55’i koçu yıl boyunca sürü içinde tutmakta, % 24.44’ü ise çiftleşme mevsiminde sürüye katmaktadır. Bu durum sürünün büyüklüğü, koç katım şekli ve işletmenin iş gücü varlığıyla ilişkilidir. Elde aşım yapanların aşım mevsiminde koçu sürüden ayrı tutması gerekmektedir.

Yetiştiricilerin % 51.1’i koç katımını merada, % 35.56’i işletmede ve % 13.33’ü de yaylada gerçekleştirdiğini bildirmiştir. Meralar gerek florası gerekse hava şartları bakımından koç katımı için uygun yerlerdir. Bölgedeki yetiştiricilerden bazılarının yaylalarda kendi ağılları bulunmaktadır. Bu yetiştiriciler genellikle kendi sürüsünün çobanlığını da yürütmektedir.

Merkezdeki işletmeler ve merkez dışındaki işletmelerin % 60’lık oranla genellikle ekim ayı sonunda koç katımını bitirdikleri saptanmıştır. Aralık ayında koç katımını tamamlayan işletmelerin oranı ise % 11.11 olarak hesaplanmıştır.

Koyunların kuruya çıkma dönemlerine bakıldığında bölge genelinde % 57.77 oranla temmuz-ağustos aylarında olduğu saptanmıştır. Bu oran Niğde ilinde temmuz için % 9.6 ve ağustos için % 66.3 bulunmuştur (Ceyhan ve ark. 2015).

İşletmelerde koyunların yaş ortalamaları koçlar için 4.9, koyunlar için 7.4 olarak bulunmuştur. Sürü yaş ortalamaları ve damızlık temin kaynaklarına ilişkin belirlenen değerler Çizelge 4.19’daki gibidir.

Çizelge 4.19. Koyunların damızlıkta kullanılma süresi ve temin kaynağı

Mahalleler	Sürü yaş ortalamaları (Yıl)		Damızlık kaynağı			
	Erkek	Dişi	Kendi sürüsü		Başka sürüden	
			N	%	N	%
<b>Merkezdeki</b>	4.74 ± 0.11 <sup>a</sup>	7.12 ± 0.89 <sup>a</sup>	15	33.33	1	2.22
<b>Merkez dışındaki</b>	5.21 ± 0.746 <sup>b</sup>	7.64 ± 0.13 <sup>b</sup>	27	60	2	4.44
<b>Genel</b>	4.9 yaş	7.4 yaş	42	93.33	3	6.66

a, b; Aynı sütunda farklı harf taşıyan ortalamalar arasındaki farklılık istatistik olarak önemlidir ( $p < 0.05$ ).

Anket uygulanan işletmelerde koçların 4-5 yıl, koyunların ise 7-7.5 yıl sürüde tutuldukları belirlenmiştir. Köseyaman ve ark. (2022) Elazığ ilindeki koyunculuk işletmelerinde koçların en fazla 5-6 yıl koyunların ise en fazla 6 yıla kadar sürüde tutulduğunu bildirmiştir. Yozgat'daki bir araştırmada ise koyunların damızlıkta kullanılma süresi dişilerde 4-6, erkeklerde 2-3 yıl olarak bulunmuştur (Tüfekci, 2020). Niğde ilindeki koyun işletmelerinde de dişiler için 6 yıl, erkekler için ise 4 yıl damızlıkta kullanma süresi tespit edilmiştir (Ceyhan ve ark. 2015). Akçapınar (2000) koyun yetiştiriciliğinde genellikle etçi ırkların 5-6 yıl, sütçü ırkların ise 7-8 yaşına kadar damızlıkta kullanılabileceğini bildirmiştir.

İşletmelerin damızlık kaynağı olarak büyük bir oranla (% 93.33) kendi sürülerini tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Merkezdeki yetiştiriciler % 33.33, merkez dışındaki yetiştiriciler ise % 60 oranla damızlıklarını kendi sürüsünden temin etmektedirler. Damızlıkların sürekli işletme içinden seçilmesi akrabalığı artırabilecek bir uygulamadır. Akrabalığın artması verimleri olumsuz yönde etkileyeceğinden yetiştiricilere kan tazeleme yapılması önerilmiştir. Bu konunun basın, yayın ve eğitim yollarıyla yetiştiricilere aktarılması yararlı olacaktır.

Anket uygulanan işletmelerden bazılarının döl verimine etkili olan hormon uygulayarak kızgınlıkları senkronize ettikleri ve flushing uyguladıkları tespit edilmiştir. Az sayıda da olsa kastrasyon uygulayanlara da rastlanmıştır. Çizelge 4.20'de sürü yönetimi açısından flushing (ek yemleme) ve hormon kullanılarak kızgınlık toplulaştırılması konusunda elde edilen veriler paylaşılmıştır. Ek yemleme koyunlardan beklenen performansı yükseltmek açısından önemlidir. İmkanlar dahilinde ek yemleme her işletme için tavsiye edilmektedir.



Çizelge 4.20. Ek yemleme ve hormon uygulamaları

Uygulamalar	Merkezdeki mahalleler				Merkez dışındaki mahalleler			
	Uygulanmıyor		Uygulanıyor		Uygulanmıyor		Uygulanıyor	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Çiftleştirme öncesi ek yemleme	12	26.66	4	8.88	19	42.22	10	22.22
Hormon ile kızgınlık toplulaştırma	15	33.33	1	2.22	27	60	2	4.44
Gebeliğin son 2 ayında ek yemleme	8	17.77	8	17.77	13	28.88	16	25.55
Kastrasyon	16	35.56	-	0	27	60	2	4.44

Çalışma bölgesinde bulunan verilere bakıldığında çiftleştirme öncesinde ek yemleme yapanların toplam içerisindeki oranı % 31.1 olarak bulunmuştur. Bu oranın düşük olmasının nedenleri yetiştiricilerin uygulama ile ilgili bilgi noksanlığı ve yem maliyetinin yüksekliğidir. Flushing uygulaması hem koç hem de koyunlar açısından beklenen performansı artırabilmekte, dolayısıyla döl verimini artırabilmektedir. İşletmelerde koçlar genellikle sürü içerisinde (% 75.55 oranla) serbest olarak bulduklarından, kızgınlık toplulaştırılması işlemi ancak % 6.66 gibi düşük bir oranla uygulanmakta, işletmelerin % 93.33'ünde uygulanmamaktadır. Kızgınlığın toplulaştırılması konusunda yetiştiricilerde yeterli bilinç bulunmamaktadır. Gebeliğin son iki ayında ek yemleme uygulayanların oranı ise % 43.32'dir. Bu oran iyi olarak değerlendirilebilir. Kastrasyon uygulaması ise oldukça azdır. İşletmelerin ancak % 4.44'ünde kastrasyon uygulandığı belirlenmiştir.

Gezer (2010), Sivas ilindeki koyun işletmelerinde koç katımının % 68.75 oranında meralarda yapıldığını ve koç katım mevsiminde koçlara % 98.33 oranında ek yemleme yapıldığını koyunlara ise ek yemleme yapılmadığını bildirmiştir.

İşletmelerde kuzuların çoğunlukla sadece ana sütü ile büyütüldüğü, bir kısım işletmecinin ana sütüne ilave olarak meralardan yararlandığı, az sayıda işletmenin de kuzuları ana sütüne ek olarak kesif yemle beslediği tespit edilmiştir. Kuzu büyütmede kullanılan besleme şekillerine ilişkin Çizelge 4.21'de verilmiştir.

Çizelge 4.21. Kuzu büyütmede kullanılan besleme yöntemleri

Yöntemler	Mahalleler					
	Merkezdekiler		Merkez dışındakiler		Genel	
	N	%	N	%	N	%
Ana sütü	10	22.22	16	35.55	26	57.78
Ana sütü+kesif yem	1	2.22	3	6.66	4	8.89
Ana sütü+mera	3	6.66	7	15.55	10	22.22
Ana sütü+kesif yem+mera	2	4.44	3	6.66	5	11.11

İşletmeler kuzuları % 57.78 oranla ana sütü ile büyütmektedir. Ana sütü kuzuların yeterli, sağlıklı ve dengeli beslenmesi açısından çok önemlidir. Çalışmada ana sütü ile birlikte kesif yem kullanılan işletmelerin payı % 8.89 olarak bulunmuştur. Bu oranın düşük olmasının nedeni, yetiştiricilerin kesif yem için maddi imkanlarının yetersiz oluşudur. Ayrıca bu amaçla meraları değerlendirmek yetiştiriciye daha cazip gelmektedir. Ana sütü ile birlikte merada büyütme yöntemini seçenlerin oranı ise % 22.22 olarak bulunmuştur.

#### 4.11. Sağım, Kırkım ve Pazarlama

Anket uygulanan işletmelerin genel olarak koyunlarını sağmadıkları belirlenmiştir. Öyle ki, 45 işletme içerisinde, merkezde bulunan mahalleler içerisinde 3 işletme, merkez dışında bulunan işletmelerde ise 5 işletmede süt sağımı yapıldığı tespit edilmiştir. Bölgede çığ koyun sütünün güncel değeri 25.00 TL'dir. Uygun sayılabilecek bu fiyata rağmen yetiştiricilerin büyük bir bölümü sağımcı bulamadığından ve koyunların süt verimini düşük bulduklarından koyunlarını sağmamaktadır. Keskin ve Bebek'de (2018) Mersin ilindeki koyun yetiştiricilerinin süt verimi düşük olduğundan koyunlarını sağmamayı tercih ettiklerini bildirmiştir. Süt sağımı ve sağım öncesi temizlik uygulayan işletmelerin dağılımına ait bulgular Çizelge 4.22'de verilmiştir.

Çizelge 4.22. Süt sağımı ve sağım öncesi temizlik uygulamaları

Mahalleler	Süt sağımı				Sağılan İşletmelerde sağım öncesi temizlik			
	Uygulanıyor		Uygulanmıyor		Uygulanıyor		Uygulanmıyor	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdeki</b>	3	6.66	13	28.89	3	37.5	-	0
<b>Merkez dışındaki</b>	5	11.11	24	75.55	4	50	1	12.5
<b>Genel</b>	8	17.78	37	82.22	7	87.5	1	12.5
<b>X<sup>2</sup> değeri</b>	0,02		SD=1	P=0.46				

Çizelge 4.22'den görülebileceği gibi, sağım yapmayan işletmelerin oranı % 82.22'dir. Bu oran merkezdeki işletmelerde % 28.89, merkez dışında bulunan işletmelerde ise % 75.55 olarak bulunmuştur. Süt sağımı uygulayan yetiştiricilere bakıldığında merkezde % 6.66, merkez dışındakilerde % 11.11 olarak görülmektedir. Bu satırların p değeri 0.05'den büyük olduğundan dolayı hipotez kabul edilmiş ve yapılan Ki Kare analizi neticesine göre her iki bölge arasında bir fark gözlemlenmemiştir. Sağım yapılan her iki mahalledeki işletmelerde sağımı

gerçekleştiren kişiler ev hanesi içerisindeki kadınlardır. Sağım öncesinde uygulanan temizlik işlemi bazı bakteriyel hastalıklara karşı meme başını koruma ve temiz süt elde edilmesi için önemlidir. Sağım yapan işletmelerden merkez mahallelerdekilerin tamamı sağım öncesi temizlik kurallarına uyarken, merkez dışındakilerin % 80'lik bir kısmının uyduğu tespit edilmiştir. Sağım yapan işletmelerin tamamında sağım el ile yapılmaktadır. Makine ile sağım yapan işletme yoktur.

Sağım yapan işletmelerde sağıma başlama zamanı ve elde edilen sütün değerlendirilme şekillerine ait bilgiler Çizelge 4.23'de verilmiştir.

**Çizelge 4.23.** Sağım yapılan işletmelerde sağıma başlama zamanı ve sütün değerlendirme şekilleri

Mahalleler	Sağıma başlama zamanı				Sütün değerlendirilme şekli							
	2.Ay		3.Ay		Peynir		Yoğurt		Satış		Tüketim	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Merkezdeki	2	25	1	12.5	-	0	1	12.5	1	12.5	1	12.5
Merkez dışındaki	4	50	1	12.5	1	12.5	1	12.5	-	0	3	37.5
<b>Genel</b>	<b>6</b>	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>12.5</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>12.5</b>	<b>4</b>	<b>50</b>

Anket uygulanan 45 işletme içerisindeki sağım yapan 8 işletmeden 6 tanesi (% 75'i) koyunların sağımını doğumdan bir ay sonra başlattığını, kalan iki işletme ise ikinci ayın sonunda başlattığını bildirmiştir. Yetiştiricilerin süt sağımına başlama zamanı genel olarak doğrudur denebilir.

Süt sağan işletmelerin % 50'si, yani yarısı sütü aile içerisinde tüketmektedir. İşletmelerden yalnızca bir tanesi sütü satarken, % 25'i yoğurt, % 12.5'i de peynir yapımında kullanılmaktadır.

Sütün piyasa şartlarında iyi fiyatlarla karşılık bulması yetiştiricileri süt üretimine teşvik edecektir. Kooperatif ve birlikler aracılığıyla süt toplama ünitelerinin kurulması, soğuk süt üretimine prim verilmesi bölgede süt üretimi açısından faydalı olacaktır.

Sağım döneminde kesif yem ile daha yüksek verim almak amacıyla hayvanlara ek besleme yapılabilmektedir. Ek yemleme ve sağım zamanına ilişkin bulgular Çizelge 4.24'de verilmiştir.

**Çizelge 4.24.** Sağım döneminde ek yemleme ve sağım zamanı

Mahalleler	Sağımın Döneminde Ek Yemleme				Sağım zamanı					
	Yapılıyor		Yapılmıyor		Sabah		Öğle		Akşam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Merkezdeki	-	0	3	37.5	-	0	2	25	1	12.5
Merkez dışındaki	2	25	3	37.5	-	0	4	50	1	12.5
<b>Genel</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>75</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>25</b>

Çizelgeden görülebileceği gibi, merkezdeki mahallelerde sağım döneminde ek yemleme yapılmadığı, merkez dışındaki işletmelerde ise % 25 oranında yapıldığı saptanmıştır. Ek yemleme, ilave gider oluşturacağından işletmelerin büyük çoğunluğunca (% 75) tercih edilmemektedir.

Süt sağım zamanları değerlendirildiğinde işletmelerin hiç birinde sabah sağımı yapılmadığı görülmüştür. Sağımın genellikle öğlen yapıldığı (% 75 oranla), % 25 oranla da akşam yapıldığı saptanmıştır.

Sağımın nerede ve günde kaç kez yapıldığına ilişkin veriler Çizelge 4.25'deki gibidir.

**Çizelge 4.25.** Sağımın nerede ve kaç kere yapıldığı

Mahalleler	Sağımın nerede yapıldığı						Günlük sağım sayısı			
	Ağılda		Merada		Yaylada		1 Kez		2 Kez	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdeki</b>	2	25	1	12.5	-	0	3	37.5	-	0
<b>Merkez dışındaki</b>	3	37.5	1	12.5	1	12.5	4	50	1	12.5
<b>Genel</b>	5	62.5	2	25	1	12.5	7	87.5	1	12.5

Sağımların çoğunlukla ağıllarda yapıldığı tespit edilmiştir (% 62.5). Merkezde bulunan işletmelerin % 25'inde sağımın ağılda, % 12.5'inde ise merada yapıldığı ve yaylada sağım yapılmadığı görülmüştür. Buna karşılık merkez dışındaki işletmelerin % 37.5'i sağımı ağılda, % 12.5'i merada ve yine % 12.5'i de yaylada sağım yaptıklarını bildirmiştir.

İşletmelerde çoğunlukla günde bir kez sağım yapılmaktadır. Günde bir kez sağım yapan işletmelerin oranı % 87.5, iki kez yapanları ise % 12.5 bulunmuştur.

İşletmelerdeki koyunların kırkım yaşı ve zamanına ait veriler Çizelge 4.26'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.26.** Kırkım yaşı ve zamanı

Mahalleler	Kırkım yaşı (Ay)						Kırkım zamanı (Ay)							
	1-6 Ay		6-18 Ay		18-24 Ay		Mart		Nisan		Mayıs		Diğer	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdeki</b>	-	0	11	24.44	5	11.11	2	4.44	3	6.67	9	20	2	4.44
<b>Merkez dışındaki</b>	1	2.22	21	46.67	7	15.56	-	0	8	17.78	18	40	3	6.67
<b>Genel</b>	1	2.22	32	71.11	12	26.67	2	4.44	11	24.45	27	60	5	11.11

Çizelge 4.26'da görüldüğü gibi, işletmelerin çoğunluğu, % 71.11'i, koyunları 6-18 aylık yaş döneminde kırmaktadır. 18-24 aylık yaş döneminde kıranların oranı ise % 26.67'dir. İlk 6 aylık dönemde merkezde bulunan yetiştiriciler kırkım işlemi uygulamazken, merkez dışındaki işletmelerin % 2.22'sinde kırkım yapılmaktadır. Gezer ( 2010 ), Sivas ilinde yaptığı çalışmada ilk kırkım yaşını 5.84 - 12.12 ay arasında, ortalama olarak 9.94 ay olarak bulmuştur. Yetiştiriciler bu genç yaşta kırkıma sebep olarak doğumların erken başlaması ve damızlığa ayrılacak kuzuların erken kırkım uygulamasıyla daha iyi gelişme gösterecekleri düşüncesinde olmalarını göstermişlerdir.

Anket uygulanan işletmelerde yetiştiricilerin kırkım zamanı olarak % 60 gibi bir oranla mayıs ayını tercih ettikleri, nisan ayında kırkım yapanların oranının ise % 24.45 olduğu tespit edilmiştir. Merkezdeki işletmelerin % 20'si, merkez dışındakilerin ise % 40'ı mayıs ayında kırkım yapmaktadır. Kırkım zamanı havaların ısınmasına bağlı olarak belirlenmektedir. Bölgede sıcak hava akımı genel olarak mayıs ayında başlayıp eylül itibarıyla azalmaktadır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda kırkım işleminin sıcak havaların başlangıç dönemine rast geldiği söylenebilir. Bölgede kırkımların mart ayında başlatıldığı ancak, çok az işletmenin (% 4.44) mart ayında kırkım yaptığı belirlenmiştir. Urfa Viranşehir'de koyun kırkımlarının nisan ayında yapıldığı bildirilmiştir ( Özkan ve Torun, 2008).

#### **4.12. İşletmelerde Sağlık Koruma Uygulamaları ve Bilgi Temini**

Yetiştiricilikte sağlık koruma uygulamaları çok önemlidir ve sağlık koruma dezenfeksiyon ile başlar. Dezenfeksiyon hastalık etmeni olabilecek mikroorganizmaların uzaklaştırılması, yani yok edilmesi işlemidir. Sağlıklı bir ağılın içerisinde zararlı mikroorganizmaların bulunmaması hayvanları hastalıklardan koruyacaktır. Bu yüzden barınaklara belirli dönemlerde dezenfeksiyon işlemi uygulanması gerekmektedir. Anket uygulanan işletmelerdeki dezenfeksiyon uygulanma yüzdeleri ve dezenfeksiyon uygulayan yetiştiricilerin uygulama mevsimleri Çizelge 4.27'de verilmiştir.

Anket uygulanan işletmelerin % 93.33'ü ağıllarda dezenfeksiyon işlemini yaptıklarını belirtmişlerdir. Dezenfeksiyon yapmayanların oranı düşük olup, % 6.67'dir.

**Çizelge 4.27.** Barınaklarda dezenfeksiyon uygulaması ve mevsimleri

	Dezenfeksiyon uygulama durumu				Dezenfeksiyon uygulama mevsimi					
	Evet		Hayır		İlkbahar		Sonbahar		İB+SB	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdekiler</b>	15	33.33	1	2.22	5	11.9	10	23.80	-	0
<b>Merkez dışındaki</b>	27	60	2	4.44	7	16.67	18	42.85	2	4.77
<b>Genel</b>	42	93.33	3	6.67	12	28.57	28	66.65	2	4.77

Tüfekci (2020) Yozgat ilinde küçükbaş yetiştiricilerinin tamamının işletmelerde dezenfektan ve kireçleme ile dezenfeksiyon uyguladıklarını bildirmiştir. Dezenfeksiyon yapmayan yetiştiricilerin uygulamanın önemi ve gerekliliği konusunda yeterli bilgilerinin olmadığı, ayrıca iş gücü ve diğer imkanlar açısından da yetersiz oldukları belirlenmiştir.

İşletmelerde dezenfeksiyon uygulamasının çoğunlukla (% 66.65) sonbaharda yapıldığı belirlenmiştir. İlkbaharda dezenfeksiyon yapanların oranı ise % 28.57'dir. Çoğunluğun uygulama için sonbaharı tercih nedeni, hayvanların kış dönemi için ağıllara girmeden önce barınakların temizlenmesini sağlamaktır.

Dezenfeksiyonda ilaçlama, kireçleme ve her ikisini de yapma şeklinde uygulamalar bildirilmişse de, genellikle kireçleme yönteminin tercih edildiği belirlenmiştir. Çizelge 4.28'de uygulama yöntemleri ve kullanım oranları verilmiştir.

**Çizelge 4.28.** Dezenfeksiyon uygulayan işletmelerin, uygulama yöntemi

Mahalleler	Dezenfeksiyon uygulama yöntemleri					
	İlaçlama		Kireçleme		İlaçlama+kireçleme	
	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdekiler</b>	1	2.38	14	33.33	-	0
<b>Merkez dışındakiler</b>	4	9.52	21	50	2	4.77
<b>Genel</b>	5	11.9	35	83.33	2	4.77

Çizelge 4.28'den görülebileceği gibi kireçleme yöntemiyle dezenfeksiyon yapanların oranı % 83.33'tür. Kireçlemenin en önemli tercih sebebi diğerlerine göre daha ekonomik olmasıdır. Dezenfeksiyon yapan toplam 42 işletme içerisinde merkez mahallelerde ilaçlama ile dezenfeksiyon yapanların oranı % 2.38, merkez dışındakilerin oranı ise % 9.52'dir.

Koyunlarda iç ve dış parazit hastalıkları sıklıkla karşılaşılan ve her yıl önlemleri alınması gereken hastalıklardır. Bu çalışmada işletmelerin % 80'inin iç parazit ve % 82.22'sinin de dış parazit mücadelesi için aşılama veya hap yutturma teknikleri ile parazitlere karşı mücadele ettikleri saptanmıştır (Çizelge 4.29).

Çizelge 4.29. İç ve dış parazit mücadelesine ait bilgiler

	İç parazit mücadelesi				Dış parazit mücadelesi			
	Evet		Hayır		Evet		Hayır	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Merkezdekiler</b>	14	31.11	2	4.44	14	31.11	2	4.44
<b>Merkez dışındakiler</b>	22	48.88	7	15.56	23	51.11	6	13.33
<b>Genel</b>	36	80	9	20	37	82.22	8	7.78

Özyürek ve ark. (2018) Erzincan ili koyun işletmelerinde yetiştiricilerin % 93'ünün iç ve dış parazit ile mücadele yaptıklarını, küçük işletmelerin % 76.2, orta büyüklükteki işletmelerin % 96 oranında ve büyük işletmelerin de tamamında iç ve dış parazit ile mücadele yapıldığını bildirmiştir. Araştırmacılar işletme büyüklüğü arttıkça hastalıkların yayılma ve bulaşma riskinin de arttığını belirtmişlerdir. Keskin ve Bebek (2018) ise Mersin ili koyun yetiştiricilerinin işletmelerinde % 92 oranla iç ve dış parazit mücadelesi yaptıklarını bildirmiştir. Aydın ve Keskin'in (2018) Muğla'daki küçükbaş işletmelerinde iç ve dış parazit mücadelesi yapan işletmelerin oranı için bildirdiği değer %100'dür. Karakuş ve Akkol (2013) Van ilinde yaptığı araştırmada en sık görülen sağlık probleminin % 65.36 oranla dış parazitlerle ilgili olduğunu, Gül ve ark.'da (2022) en çok uygulanan sağlık koruma uygulamasının % 43.22'le iç ve dış parazit mücadelesi olduğunu bildirmiştir.

Koyun yetiştiricilerinin sağlık koruma konusunda bilgi edindikleri kaynakların başında İlçe Tarım ve Orman Müdürlükleri gelmektedir. Yetiştiricilerin % 46.67'si bilgiyi bu kurumdan edindiğini bildirmiştir. Diğer kaynakların oranı Çizelge 4.30'da verilmiştir.

Çizelge 4.30. Sağlık koruma konusunda bilgi temin kaynakları

Bilgi kaynağı	Mahalleler				Genel	
	Merkezdekiler		Merkez dışındakiler		N	%
	N	%	N	%		
Özel Veteriner Hekim	2	2.22	3	6.67	5	11.11
İnternet veya televizyon	8	17.78	11	24.44	19	42.22
İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	6	13.33	15	33.33	21	46.67
<b>Toplam</b>	16	35.56	29	64.44	45	100

Sağlık koruma konusunda işletmelerin % 42.22 oranla internet ve televizyondan bilgi edindiği saptanmıştır. Bu konuda yetiştiricilerin ilgileri üst düzeydedir. Gerekli yayım çalışmalarıyla hayvan sağlığı konusunda bilinçlendirme çalışmaları faydalı olacaktır.

#### 4.13. İşletmelerde Bitkisel Üretim Faaliyetleri

Uzundere’de 2021 yılı için kuraklıktan kaynaklı verim kaybı desteği olarak 142 çiftçiye 112.461,92 TL ödeme gerçekleştirilmiştir. 2022 bitkisel üretim sezonunda buğday, arpa, yulaf yetiştiren 148 çiftçiye mazot ve gübre desteklemesi kapsamında 196.983,03 TL ödeme yapılmıştır. Erzurum il genelinde toplam mera alanı 10.461.224.195,81 m<sup>2</sup>’dir. Uzundere’de ise 345.211.569,6 m<sup>2</sup> mera alanı bulunmaktadır. Meralar koyunların en iyi değerlendirebildiği yerlerdir. Belirtilen mera alanları zamanla değişiklik gösterebilir. Bu değişiklikler kamulaştırma, tahsis ve benzeri yollar ile olabilmektedir.

Bu çalışmada anket uygulanan işletmelerden tarım dışı başka bir işle uğraşmayanların oranı % 82.2 olarak bulunmuştur. Bu işletmeler içerisinde buğday, arpa, yonca, fiğ, korunga ve yulaf yetiştiriciliği yapan yetiştiricilerin ekim yaptıkları arazi miktarları Çizelge 4.31’te verilmiştir.

**Çizelge 4.31.** İşletmelerde yetiştirilen bazı bitkiler ve ekim alanları (da)

Mahalleler	Yem amaçlı yetiştirilen bitkisel ürünler (da)					
	Buğday	Arpa	Yonca	Fiğ	Korunga	Yulaf
Merkezdekiler	14	43	41	5	4	10
Merkez dışındakiler	37	61	34	4	12	16
Toplam	51	104	75	9	16	26

Yetiştiricilerin en çok ekim alanı ayırdığı bitki 104 da ile arpadır. Arpayı 75 dekarla yonca ve 51 dekarla da buğday izlemektedir. Yem amaçlı yetiştirilen bitkisel ürün üretim alanlarının düşük olmasının nedeni, bölgenin coğrafi koşullar nedeniyle elverişli olmamasından kaynaklıdır. Dik ve eğimli olan bölgede tarım arazileri dağların üst düzlüklerinde olmak üzere kısıtlıdır. Yetiştiriciler özellikle yüksek kesimlerdeki yaylalarda buldukları düzlüklerde tarım işi ile uğraşmaktadır.



## 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

### 5.1. Sonuçlar

Uzundere ilçesinde koyun işletmelerinin yapısal ve yetiştiricilik özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular özetlenerek aşağıda sıralanmıştır.

1. İşletmelerin tamamı aile işletmesi olup, aile bireylerinin % 48'i kadın, % 52'si erkeklerden oluşmaktadır. Yetiştiricilerin % 31.1'i ortaokul, % 24.4'ü lise, % 40'ı ise ilkokul mezunudur. Ön lisans mezunu olanların oranı % 4.4'tür. Lisans mezunu yoktur.
2. Yetiştiricilerin yaş ortalaması erkeklerde 32.26, kadınlarda ise 30.21 olup, yaş ortalamasının düşük çıkması iş gücü açısından bir avantaj olarak kabul edilebilir.
3. İşletmelerin toplam arazi varlığı ortalaması 286 dekadır ve bunun % 52'si sulanabilir niteliktedir. İşletme başına düşen ortalama arazi varlığı 6.4 dekadır.
4. Araştırmanın yürütüldüğü toplam 45 işletmedeki koyun sayısı 5757 baştır. İşletme başına düşen ortalama hayvan sayısı 127.93 olup, en büyük işletmedeki koyun sayısı 751'dir.
5. Bölgede hakim ırk morkaramandır. Yetiştirilen koyunların % 57.22'i morkaraman ve melezi, % 33.42'si hemşin ve melezi, % 8.13'ü akkaraman ve melezi ve geriye kalan kısmı ise Romanov melezlerinden oluşmaktadır.
6. Ağılların çoğunluğu (% 55.55) kapalı tiptedir. Yarı açık ağılların oranı ise % 42.23 olarak saptanmıştır.
7. Yetiştiricilerden her 5-6 kişiden birinin tarım dışında işlerde çalıştığı ve % 82.2'sinin damızlık koyun ve keçi yetiştiricileri birliğine üye olduğu saptanmıştır.
8. Yetiştiricilerin işletmelerinde kaba yem olarak % 39.99'luk bir oranla saman kullandıkları tespit edilmiştir. Samanı % 24.45'lik bir oranla kuru yonca takip etmektedir. Kuru ot kullanım oranı da yonca ile aynı olup % 24.45'tir. En çok kullanılan kesif yem % 48.89 oranla besi+süt yemi karıştırılarak hazırlanan karma yemdir. Ayrıca, % 35.56 oranında besi yemi kullanılmaktadır.
9. Meraya çıkışlar genel olarak nisan ayında başlamaktadır. Genel olarak her üç işletmeden birisi kendi sürüsünü münferit olarak meraya çıkarırken, başka sürülerle meraya çıkaranların oranı % 66.67 olarak bulunmuştur.

10. İşletmeler çobanı % 66.66 oranında aile içinden sağlamaktadır geriye kalan % 33.34'ünün ise yabancı çoban tuttuğu belirlenmiştir.

11. Koç katımı çoğunlukla serbest usulde (% 77.77) yapılmaktadır ve uygulamada işletmelerin yarıya yakın bir kısmının (% 48.88) koçbaşına 30-40 koyun, yaklaşık ¼'ünün de (% 26.66) koç başına 40-60 koyun hesapladıkları belirlenmiştir. Koçlar yaklaşık 4-5 yıl, koyunlar ise 7-7.5 yıl süreyle sürüde tutulmaktadır.

12. Süt verimlerinin düşük bulunması ve sağımcı bulunamaması gibi nedenlerle genellikle koyunların sağılmadığı belirlenmiştir. 45 işletme içerisinde, merkezde bulunan mahalleler içerisinde 3 işletme, merkez dışındakilerin ise 5'inde süt sağımı yapıldığı tespit edilmiştir.

13. İşletmelerin % 71.11'i koyunları 6-18 aylık yaş döneminde kırmaktadır. 18-24 aylık yaş döneminde kırkanların oranı ise % 26.67'dir. Yüzde 2.22'si çok erken yaşta, 6 aylık yaştan önce kırmaktadır. Kırkımlar çoğunlukla mayıs (% 60) ve nisan (% 24. 45) aylarında yapılmaktadır.

14. İşletmelerin % 93.33'ü ağıllarda dezenfeksiyon yapmakta, % 83.33'ü dezenfeksiyonda kireç, geri kalanı ise (% 6.67) dezenfektan kullanmaktadır.

## 5.2. Öneriler

Yukarıda özetlenen sonuçlar ışığında sunulabilecek bazı öneriler şöylece sıralanabilir:

1. Yetiştiriciler koyun ve keçi yetiştiriciliği konusunda eğitilmeli, geleneksel usullerde yetiştiriciliğin eksik yönleri anlatılarak bilimsel esaslara dayalı bir yetiştiriciliğe yönelmeleri sağlanmalıdır.
2. İşletmelerin piyasaya dönük hale dönüştürülmesi için teşvikler çeşitlendirilerek artırılmalıdır.
3. Çoban bulma konusundaki sorunların çözümü için tedbirler alınmalıdır.
4. Yetiştirilen koyunların yüksek verimli ırklardan oluşması için yetiştiricilere yönlendirici bilgiler verilmeli ve yardımcı olunmalıdır.
5. Bütün yetiştiricilerin yetiştirici birliklerine üye olmaları, ürünlerin pazarlanması konusunda kooperatifçilikten yararlanmaları sağlanmalıdır.
6. Mevcut ağılların ıslahı konusunda yardımcı olunmalı, yeni yapılacak barınakların modern koyunculuga uygun inşa edilmesi sağlanmalıdır.

7. Yem bitkileri üretimi teşvik edilmelidir. Yetiştiriciler mera kullanımı ve korunması hakkında bilgilendirilmelidir.
8. Kuzu besisi yaygınlaştırılmalıdır. Bu konuda eğitim verilmelidir.



## 6. KAYNAKLAR

- Acıbuca, V., Budak, D. B., 2021, Mardin ilindeki küçükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal durumu, *Yüzüncü Yıl University Journal of Agricultural Sciences* 31(4), 898-905.
- Akçapınar H. 2000, Koyun Yetiştiriciliği. Yenilenmiş 2. Baskı, İsmat Matbaacılık, Ankara, ISBN: 975-96978-1-5.
- Altınçekiç, Ş. Ö., 2014, Bursa ilindeki koyun işletmelerinin yapısal özellikleri ve refah ölçütleri açısından değerlendirilmesi, Doktora Tezi, *Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı*, Bursa, 24-61.
- Anonim, 2022, Türkiye İstatistik Kurumu, Merkezi Dağıtım Sistemi 2021 yılı hayvan sayıları, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr> [Erişim Tarihi: 06.09.2022].
- Aydın, M. K., Keskin, M. 2018, Muğla ilinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yapısal özellikleri, *Mediterranean Agricultural Sciences*, 31(3), 317-323.
- Bakır, G., Mikail, N., 2019, Siirt ilindeki küçükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal durumu, *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 50(1), 66-74.
- Behrem, S. 2011, Kilis ilinde keçi yetiştiriciliğinin mevcut durumu, Yüksek Lisans Tezi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni Anabilim Dalı*, Hatay. 17-18.
- Bilginturan, S., 2009, Burdur ili damızlık koyun ve keçi yetiştiriciler birliği üyesi koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma, *Hayvansal Üretim*, 50(1).
- Bostancı, M., 2006, Kırıkkale ilinde koyun yetiştiriciliğinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni Anabilim Dalı*, Ankara 8-30.
- Ceyhan, A., Şekeroğlu, A., Ünalın, A., Çınar, M., Serbester, U., Akyol, E., Yılmaz, E., 2015. Niğde ili koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma, *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, 18(2), 60-68.
- Dönmez, O. 2008, Bursa ili koyunculuk işletmelerinin yetiştiricilik açısından yapısı, Yüksek Lisans Tezi, *Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı*, Tekirdağ, 27-40.
- Elmaz, Ö., Ağaoğlu, Ö. K., Akbaş, A. A., Saatçi, M., Çolak, M., Metin, M. 2014, The current situation of small ruminant enterprises of Burdur province. *Eurasian Journal of Veterinary Science*, 30(2), 95-101.
- Gezer, O. N. 2010, Sivas ili koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri, *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı*, sayfa 75. Konya.
- Gül, S., Oflaz, N., Keskin, M., Behrem, S., 2022, Aksaray ilinde koyun yetiştiriciliğinin yapısal özellikleri, *Erciyes Tarım ve Hayvan Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1-11.
- Gündüz, Ö., Özkul, B. Y., 2017, Mersin’de koyun ve keçi yetiştiriciliği yapan işletmelerin yapısal özellikleri, *Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 57(2), 99-104.
- Karagöz S. 2019, Konya ili Karapınar ilçesi koyunculuk işletmelerinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı*, Konya, 11-16.
- Karakuş, F., Akkol, S., 2013, Van ili küçükbaş hayvancılık işletmelerinin mevcut durumu ve verimliliği etkileyen sorunların tespiti üzerine bir araştırma, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 18(1-2), 9-16.
- Keskin ve Bebek, 2018, Mersin ilinde koyun yetiştiriciliğinin mevcut durumu bazı verim ve yapısal özellikleri, *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23(2), 315-323.

- Kızıloğlu, S., Karakaya, E., 2014, Bingöl ilinde küçükbaş hayvan işletmelerinin yapısal durumu, sorunları ve çözüm önerileri. *Ulusal Tarım Kongresi*, 3(5), 584-595. Samsun.
- Koyuncu, E., Pala, A., Savaş, T., Konyalı, A., Ataşoğlu, C., Daş, G., Ersoy, E., Uğur, F., Yurtman, İ., Yurt, H., 2006, Çanakkale koyun ve keçi yetiştiricileri birliği üyesi keçicilik işletmelerinde teknik sorunların belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Hayvansal Üretim*, 47(1), 21-27.
- Köseyaman A., Şeker, İ., Kul, S., Karaca M., 2022, Elazığ ilindeki koyunculuk işletmelerinde sürü yapısının ve yetiştiricilik uygulamalarının araştırılması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 25(Ek Sayı 2), 555-565.
- Özkan, İ., Torun, O., 2009, Viranşehir ilçesinde geleneksel üretim yapan koyunculuk işletmelerinden elde edilen verilerin değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Üniversitesi Zootekni Anabilimdalı*, Adana, 14-15.
- Özyürek, S., Türkyılmaz, D., Dağdelen, Ü., Esenbuğa, N., Yapsak, M., 2018, Erzincan ili koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikler ve sorunlarının işletme büyüklüğüne göre incelenmesi üzerine bir araştırma, *Akademik Ziraat Dergisi*, 7(2), 219-226.
- Paksoy, S., Atılgan, A., Akyüz, A., Kumova, Y., 2006, Kahramanmaraş yöresi koyunculuk işletmelerinin yapısal yönden mevcut durumları ve geliştirilmesi üzerine bir araştırma, *Ziraat Fakültesi Dergisi* 1(2), 17-27.
- Sevindi, C., Kaya, G. 2019, kuş gözlemciliği turizmi açısından tortum gölü sulak alanı, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Uzundere, Erzurum, 23, 2203-2218.
- Şeker, İ., Selim, K., Köseyaman, A., 2022, Elazığ ilindeki koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri , *Kocatepe Veterinary Journal*, 16(3), 322-331.
- Taşkesti, B. 2021, Ankara ili Çamlıdere ilçesi koyun yetiştiricilerinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilimdalı*, Konya, 16-30.
- Tüfekci, H. 2020, Yozgat ili küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yapısal durumu ve geliştirme olanaklarının belirlenmesi, *Hayvansal Üretim*, 61(2), 91-100
- Yerebakan, S. B. 2017, Antalya ili merkez ilçelerinde damızlık koyun ve keçi yetiştiricileri birliği üyesi olan koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri üzerine bir araştırma, Yüksek Lisans Tezi, *Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilimdalı*, Antalya, 15-42.
- Yıldız, A., Aygün, T. 2021, Van ili merkez ilçede küçükbaş hayvancılık faaliyetleri ve genel sorunlar: 1. İşletmelerin yapısal özellikleri, *Hayvan Bilimi ve Ürünleri Dergisi*, 4(1), 23-36.

**EKLER****Ek-1****ANKET FORMU**

Anket Tarihi: .....

**Koyun İşletmeleri İle İlgili Bilgiler**

1. Koyun Sürüsü Sahibinin Adı Soyadı	
2. Mahallesi	
3- Mahallenin Rakımı	
4. Hane Halkı Sayısı	
5. Öğrenim Durumu	
6. İşletmenin Arazi Varlığı (dekar)	
7. Telefonu (İsteğe Bağlı)	

8. İşletmede bulunan nüfusun eğitim durumu nedir?

1.Lisans ..... kişi 2. Önlisans ..... kişi 3.Lise..... kişi

4.Ortaokul.... kişi 5.İlkokul... kişi

9. Koyun işletmesinde hane halkı cinsiyet ve yaş kaçtır?

Kişi sayısı erkek..... Kişi sayısı kadın.....

Erkek yaş....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Kadın yaş....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

10. İşletmede bizzat tarımsal faaliyette bulunan kişi sayısı kaçtır?

1. 1-4 Kişi 2. 4-6 Kişi 3. 6 Kişi ve üzeri

11. İşletmede kim çalışıyor? 1. Ailesi 2. Aile ve işçi 3. İşçi

12. Üretime çocukların etkisi var mı? 1. Var 2. Yok

13. Üretime kadınların etkisi var mı? 1. Var 2. Yok

14. İşletmenin Arazi Varlığı (dekar):..... da

15. İşletmenin Sulanabilir Arazi varlığı (dekar): ..... da

16. İşletmenin Kuru Arazi varlığı (dekar): .....da

17. İşletmelerde ki koyunların ırkları ve sayıları nedir? Akkaraman ve melezi: .....

Hemşin ve melezi : ..... Morkaraman ve melezi:..... Diğer.....

18. Tarım dışı işle uğraşıyor musunuz? 1.Evet 2.Hayır

**Barınaklar İle İlgili Bilgiler**

19. Hayvanların ağıl kapasitesi nedir? ..... baş

20. Koyunların yaşadığı ağıl tipi nasıldır? 1. Açık veya branda 2. Kapalı işletme 3.Yarı açık işletme

21. Ağıl yapı malzemesi nedir ? 1. Taş 2.Tuğla 3. Kerpiç 4. Diğer

**Yemleme İle İlgili Bilgiler**

22. Koyunlara kaba yem olarak ne veriyorsunuz?

1. Kuru ot 2. Kuru yonca 3. Saman 4. Korunga 6.Diğerleri:.....

23. Kaba yemi nereden temin ediyorsunuz?

1. Satın alıyor 2. Kendim arazisinden temin ediyor 3. Bayiden alıyor

4. Kiralanan araziden

24. Kesif yem olarak neler veriyorsunuz?

.....  
Mera Yemleme ise ne kadar % 20 mera .....% 40 Mera ...% 50 ve daha fazla mera

25. Kesif yemi nereden temin ediyorsunuz? 1. Satın alıyor 2. Kendi yapıyor

26. Hangi kesif yem çeşidini kullanıyorsunuz?

1.Besi yemi 2.Süt yemi 3.Kuzu büyütme yemi 4.Toklu yemi 5.Karma yem

27. Koyun başına günde kaç kg kesif yem veriyorsunuz? 1. 0.5-1 kg 2. 1.1-2 kg

3. 2.1-3.0 kg 5. Tartmıyorum

28. İşletmelerde kuzu büyütme yöntemleri ?

1.Ana sütü 2.Ana sütü ve kesif yem 3.Ana sütü ve merada

4.Ana sütü, mera ve kesif yem

29. Meradan yararlanma durumu nedir?

1.Devlet merası (.....da) 2. Kiralık Mera (.....da) 3. Ağaç Altı veya orman içi mera (.....da) 4. Yaylaya Çıkarma 5. Hiç meraya çıkmıyor

30. Meraya çıkış zamanı nedir ?

1.Mart ayı 2.Nisan ayı 3.Mayıs ayı 4.Haziran ayı 5. Temmuz ayı

31. Yetiştirdiğiniz yem bitkileri nelerdir?

Yonca..... Korunga.....Fiğ.....Aspir.....Diğer.....

32. Koyunlar meraya nasıl çıkıyor? 1. Kendi aile sürüsü 2. Başka sürüyle

33. Çoban sayısı: .....

34. Çobanın durumu: 1. Aileden 2.Aile dışından (yabancı)

35. Çoban durumu nedir? 1. Sürekli 2.Mevsimlik 3. Diğer işletmelerle ortak

36. Çobanın eğitim durumu? 1.Okur yazar değil 2. Okur yazar

37. İşletmenin meralara ortalama olarak uzaklığı ne kadar? ; .....km

38. Kış döneminde meradan yararlanılıyor mu? 1. Evet 2. Hayır

### **Koç Katımı Uygulamaları**

39. Koyunlarda ilk defa çiftleşme yaşı kaçtır? 1. 12-14 Ay 2. 14-16 Ay 3. 16-18 Ay

40. Sürüde koç katımı hangi ay başlıyor? 1.Ağustos-Eylül 2.Ekim-Kasım 3.Aralık

41. Koç katım şekli nedir? 1. Serbest 2. Sınıf usulü 3.Elde aşım

42. Koçun sürüde ne zaman bulunuyor? 1. Mevsiminde 2. Sürekli

43. Koç katımı ne zaman bitiyor ? 1. Eylül 2. Ekim 3. Kasım 4. Aralık

44. Koyunlar genellikle ne zaman koça geliyor? 1. Sabah 2. Öğle 3. Akşam

45. Aşım döneminde ortalama kaç koyuna 1 koç katıyorsunuz? .....

46. Koç katımı nerede yapılıyor? 1. Merada 3. Yaylada 4. İşletmede

47. Hem koçta hem de koyunda çiftleştirme öncesi ek yemleme yapılıyor mu?

1.Uygulanıyor 2. Uygulanmıyor

48. Aşım sırasında koç başına düşen koyun sayısı nedir? 1. 1-30 2. 30-40 3. 40-60

49. Hormon ile kızgınlık toplulaştırma durumu nedir? 1. Uygulanıyor 2. Uygulanmıyor

50. Gebeliğin son 2 ayında ek yemleme durumu nedir? 1. Uygulanıyor 2.Uygulanmıyor

51. Kastrasyon yapılıyor mu ? 1. Uygulanıyor 2.Uygulanmıyor

### **Gelişme Özellikleri**

52. Kuzuların pazarlama ağırlığı nedir?.....kg

53. Kuzuların pazarlama yaşı nedir?..... aylık

54. Ergin koyun ağırlığı nedir?... ..kg

55. Ergin koç ağırlığı nedir?. .....kg

### Sağım, Süt İşleme Ve Pazarlama İle İlgili Bilgiler

56. Koyunlarda süt sağımı uygulanıyor mu? 1.Uygulanıyor 2.Uygulanmıyor  
 57. Günde kaç sağım yapıyorsunuz? 1. 1 kez 2. 2 kez 3. Hiç sağım yapılmıyor  
 58. Sağım nerede yapılıyor? 1.Ağılda 2. Merada 3. Yaylada  
 59. Sağım bitme dönemi ne zamandır? 1. Ağustos 2. Eylül 3. Ekim 4.Diğer  
 60. Sağım nasıl yapılıyor? 1. Elle sağım 2. Makine ile sağım  
 61. Sağım gün içinde ne zaman yapılıyor? 1.Sabah 2. Öğle 3. Akşam 4. Sabah-Akşam  
 62. Doğum sonrası sağıma ne zaman başlanıyor? 1. 2.ay 2. 3.ay  
 63. Sağımdan sonra kuzu emiştirme yapılıyor mu? 1. Evet 2.Hayır  
 64. Sağım döneminde ek yemleme yapılıyor mu? 1. Uygulanıyor 2. Uygulanmıyor  
 65. Sağıma başlanmadan önce memelere dezenfeksiyon yapılıyor mu?  
 1. Uygulanıyor 2. Uygulanmıyor  
 66. Koyun sütünü nasıl değerlendiriyorsunuz? 1. Peynir olarak 2. Yoğurt olarak  
 3. Aile içi tüketim 4. Aile ihtiyacından fazlasını satıyorum  
 67. Tarım ve Orman Bakanlığını anaç koyun ve keçi desteklemesi alıyor musunuz?  
 1. Evet 2. Hayır

### Kırkım Ve Yapağı Verimi İle İlgili Bilgiler

68. Kırkım yapılıyor mu? 1. Evet 2. Hayır  
 69. İlk kırkım yaşı kaçtır? 1. 1-6 Ay 2.6-18 Ay 3.18-24 Ay  
 70. Kırkım zamanı (ay olarak) ne zamandır? 1.Mart 2.Nisan 3.Mayıs 4.Diğer  
 71. Kırkım yöntem olarak nasıl yapılıyor ? 1. Makas 2. Kırkım makinesi  
 72. Kırkım işlemini kim yapıyor? 1. Sürü sahibi 2. Sürü sahibi+Kırkımcı 3. Çoban  
 4. Erkek veya kadın aileden birileri 5. Hepsi  
 73. Kırkım nerede yapılıyor ? 1. Mera 2. Ağıl 3. Yayla  
 74. Barınak dezenfeksiyonu yapılıyor mu? 1. Evet 2. Hayır  
 75. Dezenfeksiyon mevsim olarak ne zaman uygulanıyor?  
 1. İlkbahar 2. Sonbahar 3.İlkbahar ve sonbahar  
 76. Dezenfeksiyon uygulayan işletmeler hangi yöntemleri kullanıyor?  
 1. İlaçlama 2.Kireçleme 3.İlaçlama ve kireçleme  
 77. Koçlarda yapağı verimi kaç kilogramdır?.....kg  
 78. Koyunlarda yapağı verimi kaç kilogramdır?.....kg

### Yetiştirme İle İlgili Bilgiler

79. Koyunlar da kuruya çıkma dönemi ne zaman? 1. Nisan-Haziran 2. Temmuz-Ağustos 3. Eylül-Ekim  
 80. Kuzular analarını kaç gün emiyorlar?.....  
 81. Kuzulara süt verme nasıl yapılıyor? 1. Emiştirme 2. Kova 3. Biberon  
 82. Damızlığı kaynağını nereden temin ediyorsunuz?  
 1. Kendi sürüsünden 2. Başka sürüden  
 83. Damızlıkta kullanılma süresi ne kadar? Erkek:.....yıl Dişi: .....yıl  
 84. Damızlık seçiminde nelere dikkat ediyorsunuz?  
 Erkeklerde:.....  
 Dişilerde:.....  
 85. Kısırlaştırma yapılıyor mu? 1. Evet 2. Hayır



### Bitkisel Üretim İle İlgili Bilgiler

86. İşletmede yem bitkileri üretiliyor mu? 1.Evet 2. Hayır  
 87. İşletmelerde hangi yem bitkileri üretiliyor? 1. Yonca 2. Korunga 3. Fiğ 4. Yulaf  
 5. Diğerleri  
 88. İşletmelerde yem amaçlı yetiştirilen ürün alanları kaç dekadır? 1.Buğday.....da  
 2.Arpa.....da 3.Yonca.....da 4.Fiğ.....da 5.Korunga.....da  
 6.Yulaf.....da

### Hayvan Sağlığı İle İlgili Bilgiler

89. Koyunlarda iç parazitlerle mücadele yapılıyor mu? 1.Evet 2.Hayır  
 90. Koyunlarda dış parazitlerle mücadele yapılıyor mu? 1.Evet 2.Hayır  
 91. Veteriner hizmet alımı nereden karşılanıyor? 1. Devlet 2. Özel  
 92. Sürü sağlığını korumaya yönelik bilgi alınıyor mu? 1. Evet 2. Hayır  
 93. Sağlık koruma konusunda bilgiyi nereden temin ediyorsunuz?  
 1. Özel Veteriner Hekimden 2.İnternet veya televizyondan  
 3. İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden 4.Diğer  
 94. Koyun yetiştiriciliğinden memnun musunuz ? 1. Evet 2. Hayır  
 95. Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciliği Birliğine üye misiniz? 1.Üye 2.Değil

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : Hakan GÖKMENER  
**Doğum Yeri ve Tarihi**

### EĞİTİM BİLGİLERİ

**Lise** : Konya Tarım Meslek Lisesi Veteriner Sağlık Bölümü - 2010  
**Lisans** : Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootehni Bölümü - 2017  
**Yüksek Lisans** : Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootehni Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı 2020- (Devam Ediyor)

### İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2012	Navruz Veteriner Kliniği	Veteriner Sağlık Teknisyeni
2015-2016	Neba Tarım Kimya San. ve Tic. Ltd Şti	Veteriner Sağlık Teknisyeni
2016-2019	Ekinözü İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Veteriner Sağlık Teknisyeni
2019-2020	Ekinözü İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Ziraat Mühendisi
2020-2021	Doğanhisar İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Ziraat Mühendisi
2021-Halen	Uzundere İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Ziraat Mühendisi

### SERTİFİKALAR

- 1-Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı “**Tarım Yayımcısı Sertifikası**” Tarım Yayımcısı – Ziraat Mühendisi bölümünde yetki verilmiştir. (2014)
- 2-Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Lalahan Hayvancılık Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünde “**Sığırlarda Recto-Vaginal Metotla Suni Tohumlama**” kursuna programına katılım belgesi. (2014)
- 3-Eğitim Ve Yayın Dairesi Başkanlığı tarafından 13/03/2017 -17/03/2017 tarihleri arasında Aydın İlinde düzenlenen “**Sağlıklı Süt Üretimi ve Süt Sağım Makineleri**” katılım belgesi.
- 4-Eğitim Ve Yayın Dairesi Başkanlığı tarafından 09/10/2017 -20/10/2017 tarihleri arasında Aydın İlinde düzenlenen “**Tarımsal Yayım ve İletişim Teknikleri**” katılım belgesi.
- 5-Milli Eğitim Bakanlığı Halk Eğitim Merkezi Afşin İlçe Müdürlüğü 80 Saatlik “**Süt Sığırı Yetiştiricisi**” katılım belgesi (04.04.2018-17.04.2018)
- 6-Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı “**Tarım Yayımcısı Sertifikası**” Tarım Yayımcısı – Zootehni bölümünde yetki verilmiştir. (2019)
- 7-Gıda Ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından 19/02/2019 - 19/02/2019 tarihleri arasında Kahramanmaraş İlinde düzenlenen “**Süne Mücadelesi**” katılım belgesi.
- 8-Eğitim Ve Yayın Dairesi Başkanlığı tarafından 11/03/2019 -15/03/2019 tarihleri arasında Ankara İlinde düzenlenen “**Hayvan Refahı**” katılım belgesi.
- 9-Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü tarafından 18/03/2019 - 22/03/2019 tarihleri arasında Şanlıurfa İlinde düzenlenen “**Gübre Denetçisi Eğitimi**” katılım belgesi.

- 10-Milli Eğitim Bakanlığı Halk Eğitim Merkezi Ekinözü İlçe Müdürlüğü 64 Saatlik **“Osmanlı Türkçesinde Kolay Metinler”** katılım belgesi (27.03.2019)
- 11-Milli Eğitim Bakanlığı Halk Eğitim Merkezi Ekinözü İlçe Müdürlüğü 30 Saatlik **“Usta Öğretici Oryantasyon Kurs Programı”** katılım belgesi (27.04.2019-12.05.2019)
- 12-Milli Eğitim Bakanlığı Halk Eğitim Merkezi Doğanhisar İlçe Müdürlüğü 24 Saatlik **“İş Güvenliği ve işçi Sağlığı”** katılım belgesi (14.11.2020-06.12.2020)

## **MESLEKİ KATILIMLAR**

- 1-Tarım Reformu Genel Müdürlüğünün Adana Hizmet içi Eğitim Merkezinde **“TAY Portal”** eğitimine katılmıştır.
- 2-Tarım Reformu Genel Müdürlüğünün Antalya İli Kemer İlçesinde **‘Entegre İdare ve Kontrol Sistemi Prosedürleri’** eğitimine katılmıştır. (01-12 Mayıs 2018)
- 3-Tarım Reformu Genel Müdürlüğünün Antalya İli Serik İlçesinde **‘Entegre İdare ve Kontrol Sistemi Yazılımının geliştirilmesi Yerinde Kontroller ile Risk Analizi’** eğitimine katılmıştır. (2019)