

**T.C.  
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HAYVAN SAĞLIĞI EKONOMİSİ VE İŞLETMECİLİĞİ  
ANABİLİM DALI**

**MUŞ İLİ KORKUT İLÇESİNDE KOYUNCULUK  
İŞLETMELERİNİN SOSYO-EKONOMİK YAPISI VE ÜRETİM  
MALİYETLERİ**

**Hazırlayan  
Kürşad KAYMAK**

**Danışman  
Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**KASIM 2015  
KAYSERİ**

**T.C.  
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HAYVAN SAĞLIĞI EKONOMİSİ VE İŞLETMECİLİĞİ  
ANABİLİM DALI**

**MUŞ İLİ KORKUT İLÇESİNDE KOYUNCULUK  
İŞLETMELERİNİN SOSYO-EKONOMİK YAPISI VE ÜRETİM  
MALİYETLERİ**

**Hazırlayan  
Kürşad KAYMAK**

**Danışman  
Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**KASIM 2015  
KAYSERİ**

## **BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK**

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

**Adı-Soyadı: Kürşad KAYMAK**

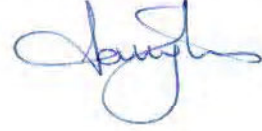
**İmza:**

**YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI**

**“Muş İli Korkut İlçesinde Koyunculuk Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Üretim Maliyetlerinin Araştırılması”** adlı Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi'ne Uygun Olarak Hazırlanmıştır.

**Hazırlayan**  
**Kürşad KAYMAK**

**Danışman**  
**Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN**



**Anabilim Dalı Başkanı**  
**Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN**



**Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN** danışmanlığında Kürşad KAYMAK tarafından hazırlanan “**Muş İli Korkut İlçesinde Koyunculuk Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Üretim Maliyetlerinin Araştırılması**” adlı bu çalışma, jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği** Anabilim Dalında **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

...../...../2015

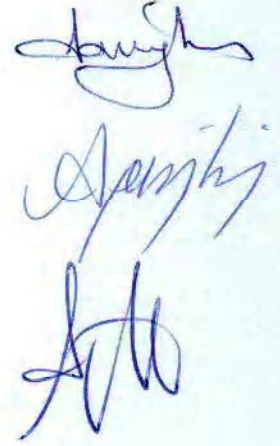
### JÜRİ

Danışman : Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN

Üye : Prof. Dr. Aytekin GÜNLÜ

Üye : Doç. Dr. Aytaç AKÇAY

### İmza



### ONAY

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun .....tarih ve.....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

.....

**Prof. Dr. Saim ÖZDAMAR**  
Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak hazırlanan bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde yardım ve desteğini esirgemeyen, danışman hocam sayın Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN'a, Muş ili Korkut ilçesinde faaliyet gösteren ve anket çalışmasına katılan değerli işletme sahiplerine, çalışmalarım süresince birçok fedakârlıklar gösterip beni destekleyerek her an yanımda olan eşim ve kızıma, yaşamımın her döneminde bana duydukları güven için aileme en derin duygularıyla teşekkür ederim.

# MUŞ İLİ KORKUT İLÇESİNDE KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN SOSYO-EKONOMİK YAPISI VE ÜRETİM MALİYETLERİ

**Kürşad KAYMAK**

**Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi, Kasım 2015  
Danışman: Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN**

## ÖZET

Bu çalışmada, Muş İli Korkut İlçesinde koyunculuk yapan işletmelerin sosyo-ekonomik yapısının ve üretim maliyetlerinin belirlenmesi ile yetiştiricilerin karşılaştıkları sorunlara çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma materyalini, Korkut ilçesinde ve köylerinde bulunan, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen toplam 62 adet koyunculuk işletmesinin 2013 yılına ait anket verileri oluşturmuştur. İşletmeler koyun sayılarına göre küçük (50 baştan az; 8 işletme), orta (51-100 baş; 25 işletme) ve büyük (101-250 baş; 29 işletme) şeklinde 3 alt gruba ayrılmıştır. Yapılan incelemede, üreticilerin yeterince tecrübeli olmasına karşılık (%50'si 20 yılın üzerinde tecrübeye sahip), resmi ve mesleki eğitim düzeylerinin düşük olduğu (%79.1'i ilkokul mezunu) belirlenmiştir. Toplam masraflar içerisinde en büyük payı %67.9 ile yem alırken, bunu %27.0 işçilik masrafları izlemiştir. İşletme ölçekleri büyüdükçe toplam masraflar içerisinde sabit ve işçilik masraflarının oranı azalmıştır. Küçük ölçekli işletmelerde koyun başına düşen satış gelirleri, üretim masrafları ve kar/zarar miktarları sırasıyla 292 TL, 306.5 TL ve -14.5 TL olarak hesaplanmıştır. Aynı değerler orta ölçekli işletmelerde 344.4 TL, 286.4 TL ve 58 TL; büyük ölçeklilerde ise 326.5 TL, 232.7 TL ve 93.8 TL olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak, koyunculuk işletmeleri büyüdükçe birim maliyetlerin azalıp, satış geliri ve kârın artması, işletme ölçeklerinin büyütülmesini gerekli kılmaktadır. Bölgede koyunculukta 50 baş'ın altında zarar edildiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, üreticilerin eğitim düzeylerinin iyileştirilmesi ve mesleki eğitim verilmesinin koyuncululuğun gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Korkut, koyunculuk, ekonomik analiz, maliyet, karlılık

**SOCIO-ECONOMIC STRUCTURE AND PRODUCTION COSTS OF SHEEP  
BREEDING ENTERPRISES IN KORKUT DISTRICT OF MUŞ PROVINCE**

**Kürşad KAYMAK**

**Erciyes University Institute of Health Sciences  
Dept. Animal Health Economics and Management Master Thesis, November 2015  
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Savaş SARIÖZKAN**

**ABSTRACT**

The aim of this study is to determine the socio-economic situation and production costs of sheep breeding enterprises and propose some suggestions to their faced problems. The materials of the study are the data of questionnaire which is carried out to stratified randomly selected 62 sheep producers, located in Korkut District of Muş Province in 2013 year. The enterprises divided into 3 groups; as small scale ( $\leq 50$  sheep; 8 enterprises), medium scale (51-100 sheep; 25 enterprises) and large scale (101-250 sheep; 29 enterprises) according to number of sheep. As a result, the producers has enough experiences about sheep breeding (50% have got over 20 year experiences), however, their formal and professional education level are low (79.1% graduated only primary school). The feed was the highest cost item (67.9%) and the second was labour (27%). The share of fixed costs in grand total was decreased with increasing of the scale. In small scale enterprises, the sales revenue, production costs and profitability were calculated as 292 TL/head, 306.5 TL/head and -14.5 TL/head respectively. Same values were 344.4 TL/head, 286.4 TL/head and 58 TL/head in medium scale and 326.5 TL/head, 232.7 TL/head and 93.8 TL/head in large scale. Consequently, the scale of enterprises need to enlarge for decreasing the unit costs and increasing the sales revenue and profitability. It was determined that small scale (<50 head) enterprises were in negative profit. Additionally, improvement in education and has got job training of producers could contribute the development of sheep breeding.

**Keywords:** Korkut, sheep breeding, economic analysis, cost, profit

## İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK .....	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI .....	iii
ONAY .....	iv
TEŞEKKÜR .....	v
ÖZET .....	vi
ABSTRACT .....	vii
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLO LİSTESİ.....	x
ÇİZELGE VE ŞEKİL LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR.....	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. KOYUNCULUĞA GENEL BAKIŞ.....	3
2.2. DÜNYA'DA KOYUNCULUK.....	6
2.3. TÜRKİYE'DE KOYUNCULUK .....	7
2.4. KOYUNCULUKTA İŞLETME ŞEKİLLERİ.....	12
2.5. MUŞ İLİNİN ÖZELLİKLERİ.....	13
2.5.1. İlin Konumu .....	13
2.5.2. Yüzey Şekilleri .....	14
2.5.3. İklim ve Bitki Örtüsü .....	15
2.5.4. İdari ve Sosyo-Ekonomik Durumu .....	15
2.5.5. Tarımsal Arazi Varlığı ve Dağılımı .....	17
2.5.6. Yem Bitkileri Üretimi .....	17
2.5.7. Hayvan Sayıları .....	17
2.5.8. Kaynak Araştırması .....	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	23

4. BULGULAR.....	28
4.1. GENEL BULGULAR .....	28
4.1.1. İşletme Yöneticilerine Ait Bulgular .....	32
4.1.2. İncelenen İşletmelerde Nüfus ve İşgücü Yapısı.....	33
4.1.3. İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı .....	34
4.1.4 İncelenen İşletmelerde Döl Verim Özellikleri.....	34
4.2. İŞLETMELERE AİT YILLIK FAALİYETLER.....	35
4.2.1. Üretim Masrafları .....	36
4.2.2. Koyunculuk Maliyetleri .....	39
4.2.3. Koyunculuk Gelirleri .....	39
5. TARTIŞMA VE SONUÇ .....	41
KAYNAKLAR.....	50

Ek: 1

ÖZGEÇMİŞ

## TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
<b>Tablo 2.1.</b> Dünya genelinde ve bazı ülkelerdeki koyun sayıları ile et ve süt üretimleri .....	6
<b>Tablo 2.2.</b> Türkiye’de koyun varlığında meydana gelen değişimler (baş).....	9
<b>Tablo 2.3.</b> Türkiye’de mera arazilerinde meydana gelen değişimler .....	12
<b>Tablo 2.4.</b> Muş ilinde nüfusun yapısı ve dağılımı .....	16
<b>Tablo 2.5.</b> Muş ilinde arazinin niteliklerine göre dağılımı .....	17
<b>Tablo 2.6.</b> Muş ilinde başlıca yem bitkilerinin ekiliş alanları ve üretim miktarları..	17
<b>Tablo 2.7.</b> Muş ilinde hayvan sayıları.....	18
<b>Tablo 3.1.</b> Ölçekler itibariyle incelenen işletme grupları .....	23
<b>Tablo 3.2.</b> Muş/Korkut’ta koyunculuk işletmeleri ve örneklem sayısı.....	24
<b>Tablo 3.3.</b> İşletme sonuçlarının hesaplanmasında kullanılan ekonomik analiz tablosu.....	25
<b>Tablo 3.4.</b> İşletmelerin aile işgücü varlığının tespitinde kullanılan katsayılar.....	27
<b>Tablo 4.1.</b> İşletmelerin ölçeklere göre kuruluş yılları ve yüzde oranları .....	28
<b>Tablo 4.2.</b> İşletme sahiplerinin çeşitli sorulara verdikleri cevaplar ve yüzde oranları .....	29
<b>Tablo 4.3.</b> Çiftleşme mevsimi.....	30
<b>Tablo 4.4.</b> Yetiştiricilerin devletten beklentileri.....	31
<b>Tablo 4.5.</b> İşletme sahiplerinin ölçekler itibariyle yaşları ve yüzde oranları .....	32
<b>Tablo 4.6.</b> İşletme sahiplerinin koyun yetiştiriciliğindeki tecrübe süreleri ve oranları .....	32
<b>Tablo 4.7.</b> İşletme sahiplerinin eğitim durumlarına göre dağılımları .....	33
<b>Tablo 4.8.</b> İncelenen işletmelerde aile işgücü ve yabancı işgücü varlığı (EİB, %).....	34
<b>Tablo 4.9.</b> İşletme ölçekleri itibariyle döl verim özellikleri .....	34

**Sayfa No**

<b>Tablo 4.10.</b> Küçük ölçekli işletmelerin koyunculuk üretim masrafları .....	36
<b>Tablo 4.11.</b> Orta ölçekli işletmelerin koyunculuk üretim masrafları.....	37
<b>Tablo 4.12.</b> Büyük ölçekli işletmelerin koyunculuk üretim masrafları .....	38
<b>Tablo 4.13.</b> İncelenen işletmelerde bir baş koyunun yılsonu maliyeti .....	39
<b>Tablo 4.14.</b> Ölçeklerine göre işletme gelirleri (TL/yıl) .....	40
<b>Tablo 4.15.</b> İncelenen işletmelerin toplam geliri, üretim masrafları ve net kar/zarar durumları (TL/yıl) .....	40
<b>Tablo 4.16.</b> Hayvan başına düşen toplam gelir, üretim masrafları ve net kar/zarar (TL/baş/yıl) .....	40

**ÇİZELGE VE ŞEKİL LİSTESİ**

<b>Şekil 1.</b> Muş İl Haritası .....	13
<b>Şekil 2.</b> Murat Köprüsü.....	15
<b>Çizelge 4.1.1.</b> Koyunlarda görülen hastalıklar.....	31

**KISALTMALAR**

<b>ADNKS</b>	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
<b>BBHB</b>	: Büyükbaş Hayvan Birimi
<b>da</b>	: Dekar
<b>ESK</b>	: Et ve Süt Kurumu
<b>EİB</b>	: Erkek İşgücü Birimi
<b>GSÜD</b>	: Gayri Safi Üretim Değeri
<b>ha</b>	: Hektar
<b>kg</b>	: Kilogram
<b>PDKA</b>	: Prodükatif Demirbaş Kıymet Artışı
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Nüfusun devamlı bir şekilde artış gösterdiği ve ekonomik kalkınma çabalarının yoğun halde sürdürüldüğü ülkemizde hayvancılık; hem yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, hem de kalkınma için gerekli finansmana kaynak yaratması bakımından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca hayvancılık; Türkiye’de %10 civarında olan işsizliğe (1) karşı istihdam hacminin genişletilmesinde, işgücünün sektörler arası dengeli dağılımında ve bölgeler arası gelişmişlik farkının giderilmesinde de kritik roller üstlenmektedir.

Sağlıklı ve dengeli beslenmenin temel koşullarından birisi hayvansal proteinlerin yeterli düzeyde tüketilmesidir. İnsanların sağlıklı-dengeli beslenebilmesi için günlük protein ihtiyacının en az % 35-40’ının hayvansal ürünlerden karşılanması gerekir (2). Bunun sağlanmasında kırmızı et ve süt önemli ve öncelikli bir yer almaktadır. Ülkemizde sığırdan sonra kırmızı et ve süt üretim kaynaklarından birisi de koyunculuktur.

Türkiye’de koyunculüğün tarihi çok eskilere dayanmaktadır. ‘Buğday ile koyun, gerisi oyun’ atasözü de bunu desteklemektedir. Koyunculuk sayesinde, kullanılmayan çayır ve meralar uygun bir biçimde değerlendirilebilmekte ve insanların beslenmesi için gerekli olan et ve süt gibi gıdalara dönüştürülmektedir. Ayrıca, koyunlardan özellikle tekstil sanayinde kullanılan yün ve yapağı da elde edilmektedir.

Türkiye’nin kırsal ekonomik yapısı, coğrafi ve doğal koşulları başta koyunculuk olmak üzere küçükbaş hayvancılığın yaygın olarak yapılmasına uygun bir ortam sağlamaktadır. Bunun sonucu olarak Türkiye’nin kırmızı et üretiminin yaklaşık % 10’u, süt üretiminin ise % 6’sı koyunlardan sağlanmaktadır (3).

Türkiye hayvancılığı içerisinde sığır yetiştiriciliğinden sonra 2. sırada koyun yetiştiriciliği gelmektedir. Ancak Türkiye, koyun yetiştiriciliğinde uzun vadeli ıslah politikalarında beklenen başarıyı yakalayamadığından koyunculukta istenen düzeyde bir

gelişme kaydedememiş, hatta artan nüfusa rağmen koyun sayısında önemli azalmalar görülmüştür. Bunda, üretici düzeyinde maliyetlerinin yüksekliği ve satış fiyatlarının düşüklüğü, çayır-mera alanlarının azalması, devlet desteklerinin yetersizliği, istenen verim artışlarının sağlanamaması, bakım/besleme ve sevk/idare zorlukları gibi birçok faktörün etkili olduğu düşünülmektedir.

Koyunculğun beklenen seviyelere gelebilmesi için, ülke-bölge ve il düzeyinde bilimsel olarak daha fazla çalışmanın yapılması, sektörün derinlemesine incelenmesi ve sorunların tespit edilerek çözüm önerileri getirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada, Muş ili Korkut ilçesinde koyunculuk yapan işletmelerin mevcut durumunun tespit edilmesi, genel özelliklerinin ortaya konulması, üretim maliyetleri ile satış gelirlerinin belirlenerek ekonomik analizlerinin yapılması ve koyun yetiştiricilerinin karşılaştıkları sorunların tespit edilerek çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. KOYUNCULUĞA GENEL BAKIŞ

Koyunculuk, uzun yıllardır eti, sütü, yapağısı ve derisi ile insanların önemli ihtiyaçlarını karşılayan, dünyanın hemen her yerinde yetiştirildiği gibi ülkemizde de farklı koşullarda ve ırklarla yetiştiriciliği yapılan bir hayvansal üretim faaliyetidir. Koyun, gerektiğinde kısa zamanda satılıp nakite çevrilebilmesi nedeniyle kırsal alanda üreticiler için bir nevi sigorta görevi de görür. Bu nedenle sadece bitkisel üretimle uğraşan üreticiler bile işletmelerinde az miktarda koyun bulundurmaya tercih ederler.

Koyunlar kanaatkâr hayvanlar olup, beslenmesinde çoğu zaman mera yeterlidir ve ek bir yeme ihtiyaç duymazlar. Dudak yapıları onlara diğer hayvanların faydalanamadığı meralarda otlama imkânı verir. Bu sayede, kısa-kuru otları, tarla kenarlarındaki yeşillikleri, anızları ve pancar yapraklarını da en iyi şekilde değerlendirirler.

Koyunların çeşitli verim özellikleri incelendiğinde koyun yetiştiriciliğinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır (4).

**a. Et Verimi;** Son yıllarda daha yağlı olduğu düşüncesiyle koyun eti tüketimi özellikle büyük şehirlerde azalırken, yağsız et olan sığır/dana etine veya beyaz etlerden tavuk ve balık etine talep olmaktadır. Ancak nüfusun büyük bir kısmını teşkil eden köy, kasaba ve küçük yerleşim yerlerinde koyun eti tüketimi oldukça fazladır. Özellikle kurban bayramında kesilen hayvanların büyük bir kısmını (tahminen 2-3 milyon baş) koyun teşkil etmektedir. Bu da toplam koyun varlığımızın yaklaşık %10'una tekabül etmektedir. Koyun eti tüketimini artıran başka bir önemli etken de, dini inançlara bağlı olarak yapılan adaklık koyun kesimleridir.

**b. Süt Verimi;** Ülkemizde koyun sütünden elde edilen yağ, yoğurt ve peynir gibi süt ürünleri tercih edilmekte ve sevilerek tüketilmektedir. Ayrıca koyun sütü dondurma

yapımında da değerlendirilmektedir. Bu nedenlerle de koyunların bir kısmı sağımı güç olsa da (daha çok aile işletmelerinde) sağılmaktadır.

**c. Yapağı Verimi;** Türkiye'deki koyun varlığının % 96'sı yerli koyun ırklarından oluşmaktadır. Bu ırkların yapağı verimleri düşük olup, hayvan başına 1,5 kg civarındadır. Ayrıca elde edilen yapağılar kalın ve kaba olup, dokuma sanayinde kullanıma uygun değildir. Ancak halı, kilim ve keçe yapımında kullanılmakta ve yataklık olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle tekstil sanayinde kullanılan ince yapağılar gibi ihraç edilememekte ve iyi fiyata satılamamaktadırlar.

**d. Deri/Post Verimi;** Mezbaha dışı kaçak yollarla kesilen koyunların derileri dikkatsiz yüzüm nedeniyle yaralandığından, iyi muhafaza edilemediğinden ve zamanında işleme yerlerine ulaştırılmadığından yeteri kadar değerlendirilememektedir. Deri zayıtının önlenmesi için mezbahalarda kesim tercih edilmelidir. Ancak sığıra göre koyunlarda mezbaha dışı kesimler yaygındır.

**e. Gübre Verimi;** Koyunlar ortalama 700 kg/yıl gübre üretirler. Ancak yılın önemli bir kısmını merada geçirdikleri için toplanan gübre fazla değildir. Kış aylarında ağılda kaldıkları sürece gübreleri toplanır ve üreticiler tarafından ısınmak amaçlı değerlendirilir. Kış boyunca ağılın tabanında biriken, halk arasında kerme adı verilen bu gübrenin enerjisi yüksektir. Koyun gübresi özellikle bahçeler ve parkların yeşillendirilmesinde aranan bir gübredir. Tabi gübre olarak tarlalarda, park ve bahçelerde kullanılması uygundur.

Başarılı bir koyunculüğün temellerini maddeler halinde sıralayacak olursak;

**1. Doğal ve ekonomik koşulların gözden geçirilmesi:** Eldeki araziler koyun merası karakterini taşıyorsa, koyunlardan elde edilen ürünler o bölgede ekonomik bir değere sahipse koyunculuk yapılabilir demektir. Ekstansif ya da entansif koyunculuk sistemlerinden hangisi için uygun ortamın var olduğu dikkatlice incelenmelidir.

**2. Uygun ırk seçimi:** Bölgenin tarıma elverişliliği, doğa koşulları ve koyun verimlerinin ekonomik durumu yetiştirilecek koyun ırkını belirlemede önemlidir. Irk ve verim yönü belirlemek, koyunculukta başarı elde etme bakımından dikkatle üzerinde durulacak bir noktadır. Verim yönleri birbirine benzeyen ancak aralarında küçük farklar bulunan koyun ırkları vardır. Bu koyun ırkları dikkatle incelenirse, bölgenin ve tarım

işletmesinin koşulları bakımından ırka özgü özelliklerin olduğu görülür. Uygun ırkı seçmek, başarılı bir üretim için çok önemlidir.

**3. Sürü büyüklüğü ve koyunculuğa başlama zamanı:** Koyunculukta sürü büyüklüğü birkaç başlık küçük aile sürülerinden 3000-4000 başlık açık otlak sürülerine kadar büyük değişiklikler gösterir. Sürü büyüklüğü ister 20 baş, ister 50 baş olsun işçilik ve ekipman giderleri bakımından fazla fark yoktur. Sadece doğum mevsiminde personel ve ekipman gereksinimi artar.

Arazinin karakterlerine ve sürülerin yönetim şekline ve hatta yılın mevsimlerine göre sürü büyüklüğü değişiklik gösterir. Yetiştiricinin koyunculuğa ayıracağı sermaye miktarı da sürü büyüklüğü üzerinde etkilidir. Ayrıca sürülerin devamlı aynı bölgede tutulması ya da mevsimlere göre göç edilmesi konusu da sürü büyüklüğünü ve yönetimini etkiler.

Koyunculuğa başlama zamanı da başarıya ulaşma bakımından ayrı bir önem taşır. Küçük bir sürü ile başlamak ve deneyim arttıkça sürüyü büyütmek daha doğru yol olacaktır. Yazın geç aylarında, kuzular süttten kesildikten sonra ve koç katımından önce koyunculuğa başlamak en uygun zamandır. Yaz mevsimlerinde civardaki komşulardan ve damızlık satanlardan seçme koyun elde etmek olasıdır. Genellikle bu mevsimde uygun fiyatla koyun alınabilir. Ayrıca kuzulama mevsimine kadar, deneyim kazanmak ve işe alışmak için yeterli zaman kazanılmış olur. Anızlardan yararlanarak koç katım mevsiminde koyun ve koçlar iyi beslenerek kuzu verimi artar.

**4. Damızlık üretimi:** Koyun yetiştiricisi, yüksek değerli damızlıklarla çalışmaya devam ederse başarılı olur. İlk kurucu sürünün yüksek değerli olması istendiği gibi, sürünün iyilerini damızlığa ayırıp, kötülerini sürüden çıkarmak gerekir. Yüksek değerli koçlardan yararlanmak ve mümkün olduğu takdirde bu işi yapay tohumlama ile yapmak yetiştiriciye büyük kazançlar sağlar. Bir bölgenin doğal ve ekonomik koşullarında en yüksek karı sağlayacak yüksek değerli damızlığın hangi tip hayvan olacağı da düşünülmelidir. Ayrıca her koyun yetiştiricisinin kendi damızlık ihtiyacını karşılayacak şekilde yetiştirmeyi düzenlemesi ve ona göre seleksiyon yapması gerekir.

**5. Verim denetimi ve seleksiyon:** Bir koyun ırkından en yüksek verimi almak ve aynı ırkı daha yüksek verim düzeylerine doğru götürmek için, sürülerde verim denetimi ve bilinçli seleksiyon yapılması zorunludur.

**6. Ürünlerin pazarlanması ve örgütlenme:** Koyun yetiştiricisinin ekonomik başarıya ulaşmasında rol oynayan en önemli etmenlerden biri de elde edilen ürünlerin iyi fiyatla pazarlanmasıdır. Bu konuda en etkili ve önemli konu yetiştiricilerin örgütlenmesidir. Fiyatların yüksek olduğu dönemlerde her yetiştirici malını satar, ancak fiyatların dalgalanma gösterdiği dönemlerde yetiştiricinin durumu iyi değildir. Bu gibi durumlarda kendi aralarında örgütlenmiş ve birlik yapmış yetiştiriciler daha az zarar görür ve normal kazanç sağlayabilirler.

## 2.2. DÜNYA'DA KOYUNCULUK

Koyunculuk, bütün ülkeler için önemli bir hayvansal üretim faaliyetidir. Ülkelerin iklim ve coğrafi yapısı ile üretim şekillerinin farklı olması nedeniyle ekonomilerine değişik düzeylerde katkı sağlamaktadır. Dünya'da ve çeşitli ülkelerde yetiştirilen koyun sayısı ve koyundan elde edilen et ve süt miktarları Tablo 2. 1'de verilmiştir.

**Tablo 2.1.** Dünya genelinde ve bazı ülkelerde koyun sayıları ile koyun et ve süt üretimleri (5)

Ülkeler	Koyun Sayısı (baş)		Et Üretimi (ton)		Süt Üretimi (ton)	
	2000	2013	2000	2013	2000	2013
Dünya	1.059.758.50	1.172.833.19	7.829.12	8.470.30	8.159.94	10.122.52
	7	0	1	7	0	2
Çin	131.095.000	185.000.239	1.478.00	2.080.00	847.000	1.580.000
Hindistan	59.447.000	75.500.000	220.800	295.800	–	–
Avustralya	118.552.000	75.547.846	680.000	556.375	–	–
Sudan	46.095.000	52.500.000	265.000	325.000	462.000	532.000
İran	53.900.000	50.220.000	326.166	126.080	555.000	465.000
İngiltere	42.264.000	32.856.000	383.000	275.000	–	–
Yeni Zel.	42.260.000	30.786.761	533.000	448.192	–	–
Türkiye	30.256.000	27.425.233	321.000	272.000	774.380	1.010.007
Pakistan	24.084.000	28.800.000	157.000	161.000	31.000	37.000

Türkiye'nin koyun varlığı, 2013 verilerine göre Dünya'nın %2.33'ünü oluşturmaktadır. Çin %15.7 ile dünya koyun varlığında en yüksek paya sahip ülke konumundadır. Koyun sayısı, 2000-2013 yılları arasında Avustralya, İran, İngiltere, Yeni Zelanda ve

Türkiye’de azalırken; Çin, Hindistan, Sudan ve Pakistan’da artmıştır. Türkiye’de koyun sayısı ve koyun eti üretimindeki azalmaya rağmen, koyun sütü üretiminde önemli düzeyde artış olmuştur.

### 2.3. TÜRKİYE’DE KOYUNCULUK

Koyunculuk, Türkiye’de tarih boyunca uğraşılan en önemli hayvansal üretim faaliyetlerinden birisi olmuştur. Koyun yetiştiriciliği başta et olmak üzere, süt, yün ve deri üretimi açısından ülkemiz ekonomisinde önemli yer tutmaktadır. Koyunculuk özellikle Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgeleri’nde kırsalda yaşayan halkımızın istihdam ve geçim kaynağı konumundadır. Ancak, yakın geçmişe bakıldığında, 1980 yılından sonra hayvancılığın destekleme kapsamının değiştirilmesiyle birlikte büyükbaş hayvancılıkta olduğu gibi koyun sayısında da önemli azalmalar görülmüştür. İstatistiklere göre, 2000’li yılların başlarına kadar devam eden bu durum, son yıllarda koyunculuğa sağlanan devlet destekleri (ıslah projeleri, finansal destek, küpeleme) sayesinde toparlanma eğilimine girmiş, koyun yetiştiriciliği tekrar önem kazanmış ve koyun sayısı artmaya başlamıştır (Tablo 2.2).

Türkiye’de daha çok Akkaraman, Morkaraman, Dağlıç, Kıvırcık, Sakız, Merinos, Karayaka, Karagül, İvesi, Malya, Tahirova, Herik, Acıpayam, Bafra ve Polatlı ırkları bulunmaktadır. Bu ırklarının pek çoğu yapılan ıslah ve seleksiyon çalışmaları neticesinde elde edilen önemli gen kaynaklarımızı oluşturmaktadır.

Ülkemizde et üretiminin %13’ü, süt üretiminin ise %8’i koyun ve keçiden karşılanmaktadır. Toplum olarak koyun eti tüketim alışkanlığımız, kuzu eti talebindeki sürekli artış ve Kurban Bayramı nedeniyle her yıl yaklaşık 2-3 milyon baş koyunun kesilmesi koyunculüğün önemini ortaya koymaktadır (6). Ancak, Türkiye’de koyun yetiştiriciliği daha çok aile işletmeciliği şeklinde yapılmaktadır. Bu yapı, üretimin geleneksel olduğu kadar irrasyonel bir nitelik göstermesine de neden olmaktadır. Geleneksellik ve irrasyonellik ise hayvansal ürünlerde verim düşüklüğüne, kalitesizliğe, ıslah ve mücadele çalışmalarının daha zor ve pahalı yapılmasına neden olmaktadır.

**Morkaraman Koyunu:** Doğu Anadolu bölgemizde yetiştirilmekte olan bir koyun ırkıdır. Araştırma bölgesinde yetiştirilen ırktır. Bütün koyunlarda kızıl-mor renk hakimdir. Bundan dolayı da morkaraman ismiyle anılmaktadır. Akkaraman koyununa göre vücut yapısı biraz iricedir. Erkek koyunlar besiyeye elverişli olmalarından dolayı ülkemizde en çok besiyeye alınan koyun ırkları arasındadır. Diğer koyun ırklarına göre

hastalıklara dirençleri yüksektir. Ergin dişi koyunlarda canlı ağırlık 50-60 kg ortalamasında, erkekler ise 60-70 kg civarındadır. Et randımanı % 52 civarındadır. Laktasyon döneminde 50-60 litre süt vermektedir. Sütteki yağ oranı % 5-6 civarındadır. Morkaraman koyunlarda diğer koyun ırklarına göre döl verimi düşüktür. Kuzulama ortalaması iyi bakımla % 90 civarında olmaktadır. Yapağı verimi yıllık 2-2,5 kg'dır.

Ülkemizde koyun varlığında yıllar itibariyle meydana gelen değişime ait veriler ve ırk kompozisyonu Tablo 2.2'de gösterilmiştir (7).

**Tablo 2.2.** Türkiye’de koyun varlığında meydana gelen değişmeler (baş)

Yıllar	K o y u n					
	Merinos		Yerli		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	Endeks
1991	841 847	2.1	39 590 493	97.9	40 432 340	100
1992	840 110	2.1	38 575 828	97.9	39 415 938	97.4
1993	832 000	2.2	36 709 000	97.7	37 541 000	92.8
1994	823 000	2.3	34 823 000	97.6	35 646 000	88.2
1995	806 000	2.4	32 985 000	97.6	33 791 000	83.6
1996	838 000	2.5	32 234 000	97.5	33 072 000	81.8
1997	862 000	2.9	29 376 000	97.1	30 238 000	74.8
1998	875 000	3.0	28 560 000	97.0	29 435 000	72.8
1999	831 000	2.7	29 425 000	97.3	30 256 000	74.8
2000	773 000	2.7	27 719 000	97.3	28 492 000	70.5
2001	759 000	2.8	26 213 000	97.2	26 972 000	66.7
2002	699 880	2.8	24 473 826	97.2	25 173 706	62.3
2003	742 370	2.9	24 689 169	97.1	25 431 539	62.9
2004	762 696	3.0	24 438 459	97.0	25 201 155	62.3
2005	752 353	2.9	24 551 972	97.1	25 304 325	62.6
2006	815 431	3.2	24 801 481	96.8	25 616 912	63.4
2007	971 082	3.8	24 491 211	96.2	25 462 293	63.0
2008	1 018 650	4.2	22 955 941	95.8	23 974 591	59.3
2009	1 027 583	4.7	20 721 925	95.3	21 749 508	53.8
2010	1 086 392	4.7	22 003 299	95.3	23 089 691	57.1
2011	1 220 529	4.9	23 811 036	95.1	25 031 565	61.9
2012	1 532 651	5.6	25 892 582	94.4	27 425 233	67.8
2013	1 799 081	6.1	27 485 166	93.9	29 284 247	72.4
2014	2 106 263	6.7	29 033 981	93.2	31 140 244	77

Türkiye’de, koyun sayısında 2009 yılına kadar devamlı bir azalma meydana geldiği görülmektedir. Koyun sayısı son 5 yılda tekrar artış eğilimine girmiştir. İncelenen 1991-

2014 yılları arası dönemde koyun varlığı %23 oranında azalarak, 40 milyon baştan 31 milyon başa düşmüştür.

Koyun varlığında genotip gruplarındaki değişme incelendiğinde; merinos ırkı koyun sayısının 1991-2014 yılları arası dönemde arttığı ve toplam koyun sayısı içerisindeki payının % 2,1'den % 6,7'ye çıktığı görülmektedir. Yerli ırk koyun sayısı, aynı dönemde % 30,5 oranında azalmış, toplam koyun sayısı içerisindeki payı ise % 97,9'dan % 93,2'ye gerilemiştir. Gerek toplam, gerekse yerli ırk koyun sayısında meydana gelen azalışa karşın, merinos koyun sayısında da önemli bir artış sağlanamamıştır. Yani Türkiye koyun varlığının büyük bir kısmı halen yerli ırklardan oluşmaktadır. Bunlar içerisinde Akkaraman (%45), Morkaraman (%20) ve Dağlıç (%5) yaklaşık %70'lik bir payla ilk sıraları almaktadır. Bu ırklar, genel olarak küçük cüsseli, düşük döl ve süt verimli, kaba karışık yapağılı ırklardır.

Türkiye'de, koyun varlığındaki azalmaya karşın istihdam yönünden koyunculuk hala önemini korumaktadır. Ancak bu hayvanlardan elde edilen et, süt ve yapağı gibi ürünlere ait verim düzeyleri oldukça düşük seviyelerde kalmaktadır.

Koyunlardan sağlanan verimlerin artırılmasına yönelik girişim ve çalışmalar ya istenen başarıyı yakalayamamış, ya da başarıya ulaşılan ümit verici sonuçların genele yayılması çeşitli nedenlerle mümkün olamamıştır.

Koyun yetiştiriciliğinde son yıllarda meydana gelen gelişmeler, Bakanlık bünyesinde yürütülen ıslah projeleri, üreticileri daha verimli çalışmaya teşvik eder niteliktedir. Ancak diğer taraftan da sektörde bilinçsiz ve yoğun bir melezleme olgusu yaşanmaya başlanmıştır.

Koyun yetiştiriciliğindeki örgütlenme eksikliği, girdilerin temininde pazarlık güçlerinin yetersiz kalmasına ve elde ettikleri ürünleri değeri fiyata satamamalarına neden olmaktadır. Bunun neticesinde para ihtiyacı olan yetiştiriciler elde ettiği ürünleri düşük fiyata satmakta, bir sonraki üretim dönemine ait girdileri ise yüksek fiyatlarda temin etmek zorunda kalmaktadır.

Türkiye'de mevcut hayvan ve hayvansal ürünler pazarlama sistemi, yetiştirici dışındaki kademelerin (özellikle çok sayıda aracının) daha yüksek gelir sağladığı bir yapılanmaya sahiptir. Bu yapılanma, üretici ve tüketici fiyatları arasındaki dengesizliğin en önemli

nedenidir. Pazarlama sistemindeki çarpıklık ve fiyat istikrarsızlığı, diğer hayvancılık alanlarında olduğu gibi koyunculuk sektöründe de üst düzeydedir.

Ülkemizde hızla artan nüfusun hayvansal protein ihtiyacı yanında, hayvansal ürünlere karşı talep ve harcanabilir gelir esnekliğinin yüksek olması, iç talebin hızlı bir artış göstereceğinin sinyallerini vermektedir. Buna hızlı şehirleşme ve gelişen gıda sanayiinin hayvansal ürünlere olan ihtiyacı da eklenirse hayvansal ürünlere karşı talebin artacağı düşünülmektedir.

Dolayısıyla, hayvansal üretimdeki verim düşüklüğü ve artan talebin karşılanması gerektiği dikkate alınırsa koyunculuk işletmelerinin bütün kaynaklarını, en yüksek verimliliği ve karlılığı sağlayacak şekilde kullanmaları gerekmektedir. Ancak bunun için alınması gereken önlemlerin neler olduğunun saptanması, öncelikle bu işletmelerin mevcut ekonomik yapısının, verimlilik ve karlılık durumunun, problemlerin neler olduğunun iyi bir şekilde incelenerek ortaya konması gerekmektedir.

Koyun varlığımızın azalması ve elde edilen verimlerin yetersiz kalmasının yanı sıra Türkiye genelinde mera koşullarının yetersiz, yem bitkileri üretiminin de arzu edilenin çok altında olması hayvancılığın bugünkü konuma gelmesinde rol oynayan önemli faktörlerdir.

Koyunların bakım ve beslenmesi büyükbaş hayvanlara nazaran daha kolaydır. Bu nedenle dünyada birçok ülkede geniş bir şekilde küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapılmaktadır. Koyun ve keçinin mera ve otlak alanlarını en iyi şekilde değerlendirebilen hayvanlar olması ve bu nedenle ekstansif hayvansal üretime çok iyi uyum sağlamaları bunda en önemli etkidir. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde meranın önemi büyüktür. Ancak Türkiye'nin mera varlığı hızlı bir şekilde azalmış, buna paralel olarak mera üzerindeki otlatma baskısı artarak, azalan mera varlığının verimsiz hale gelmesine neden olmuştur. Türkiye'nin sahip olduğu mera varlığı aşağıdaki Tablo 2.3'te gösterilmiştir (8).

**Tablo 2. 3.** Türkiye’de yıllara göre mera alanları ve değişim endeksi

Yıl	Mera Varlığı (milyon ha)	Endeks
1935	44.3	100.0
1945	43.2	97.5
1950	37.8	85.3
1960	28.6	64.6
1970	26.1	58.9
1980	21.7	49.0
1990	14.1	31.8
2000	12.3	27.8
2010	14.6	33.0
2013	14.6	33.0
2014	14.6	33.0

Türkiye’de, 1935 yılında 44,3 milyon hektar olan çayır ve mera varlığımız 2014 yılı verilerine göre %77 oranında azalarak 14,6 milyon hektara kadar gerilemiştir. Mera varlığı ve buna bağlı olarak kaba yem üretiminde gözlemlenen azalmaya karşılık, yem bitkileri üretiminin bitkisel üretim içerisinde gereken önemi görmemesi kaba yem açığının artmasında önemli bir etkidir.

#### **2.4. KOYUNCULUKTA İŞLETME ŞEKİLLERİ**

Koyun yetiştiriciliğinde işletme şekli, her şeyden önce bölgenin doğal koşulları ve işletmenin yapısıyla ilgilidir. Daha sonra yetiştirme yönü (et, süt, yapağı), hayvanların ve hayvanlardan elde edilen verimlerin değerlendirme şekli dikkate alınmalıdır. Koyun yetiştiriciliğinde, işletme şekilleri; özellikle çayır-mera alanları ve yemlerden en etkili şekilde yararlanmaya, tüketicinin gereksinimlerini karşılamaya ve pazar isteği esaslarına dayanır. Türkiye’de koyun yetiştiriciliğinde işletme şekilleri 3 başlık altında toplanabilir (9);

**1. Aile sürüsü:** Süt tipi koyunculukta görülür. Genelde 3-5 baş ya da 10-15 başlık küçük sürülerden oluşur.

**2. Çiftlik sürüsü:** Genellikle çiftliklerde, öteki hayvancılık kollarının yanında ek iş olarak 100-200 başlık sürüler şeklinde görülür.

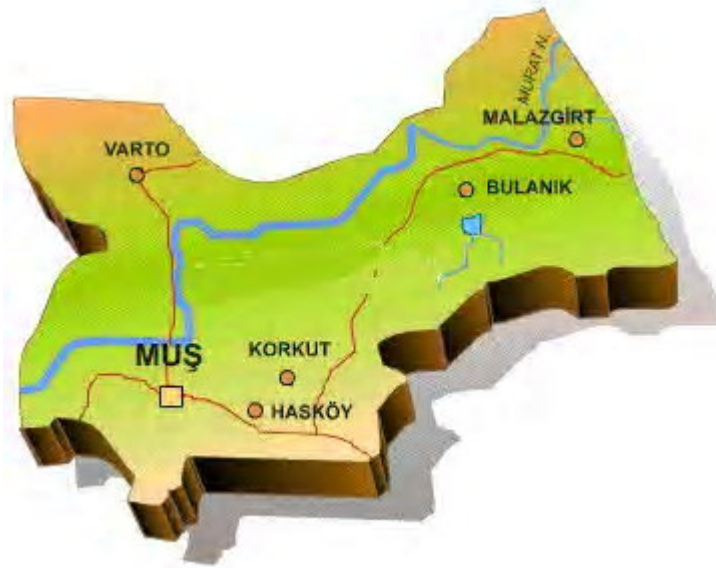
**3. Büyük sürüler:** Sayıları 1000-2000 baş olan büyük koyun sürüleri daha çok Doğu ve Güney Doğu bölgelerimizde görülür. Bunlarda bir ölçüde göçer durum görülür. Yazın yüksek yaylalara çıkarlar, kışın ılıman bölgelere inerler.

## 2.5. MUŞ İLİNİN ÖZELLİKLERİ

### 2.5.1. İlin Konumu

Muş İli, Doğu Anadolu Bölgesinde, 39-29' ve 38-29' kuzey enlemleriyle 41-06' ve 41-47' doğu boylamlarının arasındadır. Yüzölçümü 8196 km<sup>2</sup>'dir. Türkiye yüzölçümünün yüzde 1,1'ini kaplar.

Muş, doğudan Ağrı'nın Patnos ve Tutak, Bitlis'in Ahlat ve Adilcevaz, kuzeyden Erzurum'un Karayazı, Hınıs, Tekman, Karaçoban, batıdan Bingöl'ün Karlıova ve Solhan, güneyden ise Diyarbakır'ın Kulp, Siirt'in Sason ve Bitlis'in Güroymak ve Mutki ilçeleri ile çevrilidir (10).



Şekil 1: Muş İl Haritası

### 2.5.2. Yüzey Şekilleri

Muş, yüksek ve dağlı bir yörededir. İl alanının yüzde 34,9'nü kaplayan dağlar, Güney Doğu Torosların uzantılarıdır. Bu dağlar, Alp-Himalaya kıvrım sistemiyle birlikte oluşmuş genç dağlardır. Rakım, genellikle 1250 metrenin üzerindedir.

Genç ve verimli alüvyonlarla örtülü ovalar, il yüzölçümünün yüzde 27,2'sini kaplar. Murat vadisi il topraklarını doğu-batı doğrultusunda ayırmıştır. Genellikle 1500-1700 m rakımlı platolar il alanının yüzde 37,9'nu kaplar.

Güneydoğu Toros Dağları'nın uzantıları Muş il alanını çevreler. Eskiden gür ormanlarla örtülü olan bu genç dağlar, zamanla çıplaklaşmıştır. Muş ilinin başlıca önemli dağları Akdoğan (Hamurpet), Şerafettin, Bilican, Bingöl, Haçreş (Karaçavuş, Çavuş), Otluk ve Yakupağa dağlarıdır.

Platolar il alanının 37,9'nü oluşturur. İl alanının kuzey ve kuzeybatısında yer alan bu platolar Murat vadisinin tavanı ile bu dağların zirveleri arasında sıralanır. Az dalgalı ve kalın bir toprak tabakası ile örtülüdürler. Bol sulu ve otludurlar. Bu nedenle arazi ve iklim koşulları hayvancılığın tercih edilmesinde etkilidir.

Muş ilindeki vadiler Murat Irmağı ve kollarınca açılmıştır. Bu vadilerin en önemlisi Murat Vadisidir. Muş il alanının yüzde 27,2'sini ovalar oluşturur. En önemlisi Muş, Bulanık, Malazgirt ve Liz Ovalarıdır.

**Muş Ovası:** Türkiye'nin en büyük ovalarından biridir. Alanı yaklaşık 1650 km<sup>2</sup>'dir. Uzunluğu 80 km, genişliği ise 30 km'yi bulur. Basamaklı bir yapı gösterir. Ovanın güneyini Haçreş Dağları çevirir. Kuzeyde ise Şerafettin Dağları ve bu sıranın uzantıları vardır. Muş ovasının doğu ucunda Nemrut Dağı yer alır. Batı ucunda ise dağlık alanlar vardır. Muş ovası 3. Jeolojik zamanın miyosen dönemi ortalarına kadar bir birikinti iken yer kabuğu hareketleri sonucu bir çöküntü alanına dönüşmüştür. Bu alan sonraki jeolojik dönemlerde yeni alüvyonlarla da örtülerek verimli bir alan durumuna gelmiştir.

Muş il alanı Fırat Havzası içindedir. İl topraklarını sulayan önemli akarsular Murat ile onun kolu olan Karasu'dur.

**Murat Irmağı:** Van Gölünün kuzeyindeki Aladağ'dan doğar. Uzunluğu 600 km kadardır. Muş il sınırlarına kuzey doğudan girer. Kuzey-güney doğrultusunda bir süre akan ırmak bu sırada birkaç küçük dereyle ve doğuda da Karakaya Deresiyle birleşir. Debisi 200-300 m<sup>3</sup>'tür. Debi ırmağın kabardığı zamanlarda 2500 m<sup>3</sup>' ü bulur. Suyun

azaldığı zamanlarda ise 50–70 m<sup>3</sup>'e kadar düşer. Murat ırmağını besleyen diğer akarsular şunlardır: Badişah, Şehit, Heftreng, Körsuyu, Liz, Köşker dere ve çaylarıdır.

**Karasu:** Güroymak'tan doğar. Muş il sınırlarına güneyde girer. Uzunluğu 68 km kadardır. Kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda akar. Başlıca kolları Daralı, ovadın kaynağını alan 27 km uzunluğundaki Abdulbahar, Kazana Tepesinden doğan 35 km uzunluğundaki Kelereş ile Çar ve Karni'dir.



**Şekil 2:** Tarihi Murat Köprüsü

### 2.5.3. İklim ve Bitki Örtüsü

İklim: Muş ilinde sert kara iklimi hüküm sürer. Sıcaklık -29°C ile +37°C arasında seyreder. Senenin 120 gününde sıcaklık +30°C'nin üzerinde, 120 gün 0°C'nin altında olur. Kışın fazla kar yağar. Senelik yağış miktarı 350 mm ile 1000 mm arasındadır. Kışlar çok soğuk ve uzun, yazlar kısa, sıcak ve kurak geçer.

Bitki örtüsü: İl topraklarının % 53'ü çayır ve meralarla, % 11'i orman ve fundalıklarla ve % 33'ü ekili ve dikili alanlarla kaplıdır. Ovalar bozkır (step) görünümündedir. Yaylalar ve platolar uzun müddet karla örtülü kaldığı için yeşilliğini uzun müddet muhafaza eder. Ormanlarda meşe çoğunluktadır. Tarıma elverişsiz arazi % 3'tür(11).

### 2.5.4. İdari ve Sosyo-Ekonomik Durumu

Muş İli genç bir nüfusa sahiptir. 1935 yılı Genel Nüfus Sayımı sonucuna göre nüfusu 67.322 iken, aynı yılda nüfus artış hızı % 1,9'dur. En yüksek nüfus artış hızı 1945-1950 yıllarında görülmüştür. Bu dönemde il nüfusu 107.286, nüfus artış hızı ise % 4,8 olmuştur.

Ortalama yıllık nüfus artış hızı on binde 0,433'dür. 1997'de nüfus yoğunluğu km<sup>2</sup>'de 51 iken bu rakam 2000 yılında 55'e çıkmış, 2009 yılında ise 49 kişiye düşmüştür. 2013

Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi' ne göre il nüfusunun % 62'si kırsal alanda, % 38'i de şehirde yaşamaktadır (12).

**Tablo 2. 4.** Muş ilinde nüfusun yapısı ve dağılımı

Yıl	Toplam	Şehir	Kırsal	Toplam Nüfus İçindeki Oranı (%)	
				İl ve İlçe Merkezleri	Belde ve Köyler
1990	376.543	103.089	273.454	27.3	72.7
2000	453.654	159.503	294.151	35.1	64.9
2007	405.509	142.913	262.596	35.2	64.8
2008	404.309	138.089	266.220	34.1	65.9
2009	404.484	139.332	265.152	34.4	65.6
2010	406.886	143.624	263.262	35.2	64.8
2011	414.706	152.064	262.642	36.7	63.3
2012	413.260	154.472	258.788	37.4	62.6
2013	412.553	156.411	256.142	37.9	62.1

Muş İli, Kalkınma Bakanlığı'nın 2011 verilerine göre illerin gelişmişlik sıralamasında 81. yani sonuncu sırada yer almıştır. İl, iklimsel ve coğrafi özellikler sebebiyle ekonomik gelişme gösterememektedir. Muş ilinde sanayi gelişmemiş ve il ekonomisi içinde sadece %10'luk pay alabilmiştir. Merkez ilçede ekonomik yapı temelde tarım ve hayvancılığa dayalıdır. Halkın büyük kısmı kırsal alanda yaşadığı için, il ve ilçe merkezlerinin nüfusu azdır. Tarım ve hayvancılık da büyük ölçüde geleneksel yöntemlerle yapıldığı için verim çok düşüktür. Muş ovasında yetiştirilen bitkisel ürünler; şekerpancarı, nohut ve tahıldır. Bunun yanında tütün üretimi de yapılmaktadır.

Şeker fabrikası bölgenin önemli sanayi tesisidir. Süt ürünleri, un, yem, çivi ve tel fabrikası yanında kırsal kesimdeki el tezgâhlarında dokunan halılar ekonomiye katkıda bulunur.

### 2.5.5. Tarımsal Arazi Varlığı ve Dağılımı

İlde toplam 342.198 hektar olan tarım arazisinin, 158.215 hektarı (%46,2) sulanabilir nitelikte olup, fiilen sadece 61.334 hektarı (%38,8) sulanmaktadır. Arazinin yaklaşık %46'sı çayır mera niteliğindedir (Tablo 2.5).

**Tablo 2. 5.** Muş ilinde arazinin niteliklerine göre dağılımı(13)

ARAZİ ÇEŞİDİ	MİKTAR (ha)	ORAN %
Tarla	335.049	% 40.8
Bağ-Bahçe	7.149	% 0.9
Çayır	97.333	% 11.8
Mera	278.673	% 34
Orman	57.147	% 7
Tarıma Elverişsiz	44.249	% 5.4
<b>Toplam</b>	<b>819.600</b>	

### 2.5.6. Yem Bitkileri Üretimi

Muş İlinde yem bitkileri ekiliş alanı ve üretim miktarı aşağıda verilmiştir.

**Tablo 2.6.** Muş ilinde başlıca yem bitkilerinin ekiliş alanları ve üretim miktarları

Yem Bitkileri	Ekiliş Alanı (da)	Üretim Miktarı (ton)
Fiğ (Kuru Ot)	3490	60254
Yonca(yeşil ot)	55092	1067258
Korunga	3969	74200
Mısır (Silaj)	2103	85748
Mısır (Dane)	107	347

İlde yem bitkisi olarak en fazla yonca yetiştirilmektedir. Bunu silajlık mısır ve korunga izlemektedir (Tablo 2.6).

### 2.5.7. Hayvan Sayıları

İldeki hayvan sayıları 2002-2013 itibariyle Tablo 2.7'de sunulmuştur.

**Tablo 2.7.** Muş ilinde çiftlik hayvan varlığı ve yıllara göre değişimi

<b>Hayvan Türü</b>	<b>2002</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Değişim, %</b>
Büyükbaş	226103	247302	276507	294998	30.5
Küçükbaş	1531826	1016089	1001228	925551	-39.6
Arı kovanı	18879	25696	27805	30327	60.6
Tek tırnaklı	8755	6254	6108	5874	-32.9
Tavuk	483918	307078	269772	249488	-48.4
Hindi	118595	72712	60982	59088	-50.2
Ördek	61999	39600	32147	33271	-46.3
Kaz	126565	96355	89018	93826	-25.9

İncelenen dönemde sadece büyükbaş hayvan sayısı ve arı kovanı sayısı artış göstermiş, diğer tüm türlerde azalmalar görülmüştür. Küçükbaş hayvan sayısı ise %39.6 oranında azalmıştır.

### **2.5.8. Kaynak Araştırması**

Türkiye’de ve yurt dışında koyunculuk işletmelerinin ekonomik analizinin yapıldığı çalışmaların bazıları aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

Özayar (14)’ın yaptığı çalışmada, “Yozgat İli Yerköy İlçesi koyunculuğu incelenmiş, 1 kg koyun sütünün 56.447 TL’ye mal olduğu ve yem masraflarının toplam maliyet içerisindeki payının %25 olduğu bildirilmiştir.

Dağıstan (15) yaptığı çalışmada, Orta-Güney Anadolu Bölgesi’nde koyunculuk faaliyeti yapan işletmelerin ekonomik yapısını ve sorunlarını ortaya koymayı amaçlamış ve sektörel çözüm önerileri getirilmiştir. Araştırmada yer alan işletmelerde 1.966 TL olan gayrisafi hasıla değerinin %52’ni oluşturan koyunculuk faaliyeti gelirin %16.93’ü süt üretiminden sağlandığı bildirilmiştir. Ayrıca, incelenen işletmelerde işletme başına

koyunculuk faaliyeti ortalama karı 1.447 TL olup, işletmelerin %29'u zarar etmiştir. İşletme başarısında etkili olan bazı faktörler koyun sayısı ve işletmede kullanılan aile işgücü oranıdır. Koyunculuk faaliyetinin geliştirilebilmesi için öncelikle sürü büyüklüğünün 50 koyunun üzerine çıkarılması ve aile işgücünün daha etkin kullanılmasının sağlanması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Dellal ve ark.(16)'nın yaptıkları çalışmada, GAP Bölgesinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliği ile uğraşan işletmelerin ekonomik analizinin ve bu faaliyetten elde edilen hayvansal ürünlerin pazarlanması konularının ele alındığı araştırmada, bölgedeki mevcut durum ortaya konulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, aktif sermaye içinde arazi sermayesinin payı %62.95, hayvan sermayesinin payı %9.84'dür. Hayvansal üretim değerinin %83.39'u koyun ve keçi yetiştiriciliğinden elde edilmiştir. Koyunculukta üretim değerinin %30.70'i, keçi yetiştiriciliğinde ise %55.73'ü süt üretim değerinden elde edildiğini, gayrisafi üretim değerinin %43.34'ünü bitkisel üretim değeri, %55.66'sını hayvansal üretim değeri oluşturduğunu bildirmişlerdir. . Gayrisafi üretim değeri içinde en büyük payı %39.92 payı ile koyun yetiştiriciliği aldığı, İşletmelerde elde edilen toplam aile gelirinin %96.33'ü tarımsal gelir, %3.67'si tarım dışı gelir olduğu bildirmişlerdir.

Şahin ve Yıldırım (17) yaptıkları çalışmada, Van ili merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin yıllık faaliyetlerini ekonomik açıdan değerlendirmiştir. Çalışmada işletmelerin girdi kullanım düzeyleri belirlenmiş olup, işgücü verimlilikleri, karlılık oranları ve bazı etkinlik katsayıları hesaplanmıştır. Çalışmanın verileri, Van ili merkez ilçede bulunan 12 köyden tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 63 işletmeden toplanmıştır. Veriler 1999-2000 üretim dönemine aittir. Brüt üretim değerinin %67,8'i kuzu üretim değerinden elde edilmiştir. Toplam değişken masrafların %68.3'ünü yem masraflarının oluşturduğu, bir üretim döneminde koyun üretim birimi başına düşen yem miktarı 143.7 kg olup, bunun 81.33 kg'ının kaba yem ve 64.44 kg'ının ise kesif yem olduğunu bildirmişlerdir.

Kırk (18) yaptığı çalışmada, yetiştiricilerin teknik anlamda küçükbaş hayvan besisi yapmadığını, yetiştiricilerin en büyük probleminin kaba ve kesif yem fiyatlarının yüksek olduğunu, damızlık seçiminde ise bilimsel dayanaklarda daha çok geleneksel damızlık seçim kriterleri olan, vücut rengi, boynuz yapısı, kuyruk şekli gibi kalitatif

özellikler ön planda tutularak, mevcut sürülerin içinden damızlık erkek ve dişileri tercih ettiklerini belirtmiştir.

Aktürk ve ark. (19)'nın yaptıkları çalışmada, Gökçeada'da serbest koşullarda küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapan işletmeleri sosyo-ekonomik açıdan incelemiştir. Bu kapsamda, Gökçeada'daki işletmeler arasından basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile 49 örnek seçilmiş ve araştırma verileri işletmelerde yönetici konumunda olan çiftçilerle yüz yüze yapılan anketlerden elde edilmiştir. İşletmelerin hayvancılıktan elde ettiği GSÜD'nin %78.62'si küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden geldiği, işletmelerdeki brüt karın %90.26'sı da küçükbaş hayvancılıktan elde edildiği bildirilmiştir.

Tölu ve ark. (20)'nin yaptıkları çalışmada, yetiştiricilerin işletmeleri genelde ebeveynlerinden öğrendikleriyle yürüttüklerini, sağlık koruma konusunda yetersiz kaldıklarını ve belirli bir sorunla karşılaşmadan gerekli sağlık tedbirlerini almadıklarını bildirmişlerdir. Yetiştiricilerin %47'sinin aşım döneminde ek yemleme yapmadıklarını, %79'unun yalama taşı kullandığını, doğumların %60'ünün Aralık, Ocak, Şubat aylarında gerçekleştiğini, sütten kesimin 90 günlükken olduğunu, kırkımın el makası yardımıyla ve genellikle Haziran ayında yapıldığını, işletmelerin %73'ünün veteriner hekimlerden yardım aldıklarını ve %90'ının ise dezenfektan olarak kireç kullandıklarını bildirmişlerdir.

Dağıstan ve ark. (21)'nin yaptıkları çalışmada, koyunculuk işletmelerinin başarısını etkileyen temel faktörler belirlenmiştir. Analizler sonucunda yedi açıklayıcı faktör bulunmuş ve bu faktörlerin; işletme büyüklüğü, rantabilite, yem girdisi, birim masraflar, arazi, işgücü verimliliği, otlatma süresi olduğu bildirilmiştir. Bu faktörlerin varyans yüzdeleri toplamı 82.89 olup, toplam değişim belirlenen bu faktörler tarafından açıklanabilmektedir.

Gezer (22) yaptığı çalışmada, Sivas ilindeki koyunculuk işletmelerinin yapısal özelliklerini incelemiş, işletmelerin %91,98'inin kesif yemi kendisinin yaptığını, %4,01'inin ise hem satın alıp hem de kendisinin yaptığını, yine %4.01 oranındaki yetiştiricilerin kuzulara veya ağır gebelere vermek için fabrika yemi satın aldıklarını belirtmiştir. Böylece işletmelerin sahip oldukları arazilerde hayvanların ihtiyaçlarını karşılayacak ölçüde yem bitkisi ürettiklerini bildirmiştir.

Cevger (23) yaptığı çalışmada, kuzu besi işletmelerinin ekonometrik bir analizini yaparak, işletmelerde karlılık ve verimliliği etkileyen ve üretim sürecinde kullanılan

iktisadi faktörlerin dağılımlarını tespit etmek amacıyla bazı etkinlik katsayıları hesaplamıştır. Çalışmada 100 baş ve daha az sayıda kuzuya sahip işletmeler küçük ölçekli, 101-200 baş arası kuzuya sahip olanlar orta ölçekli, 201 ve üzeri sayıda kuzuya sahip olanlar ise büyük ölçekli işletme olarak tanımlanmıştır. Besi materyali maliyeti, işçilik masrafı, veteriner hekim hizmeti, aşı ve ilaç masraflarının işletme büyüklüğü ile ters orantılı; yem masrafı ile bakım-onarım masraflarının işletme büyüklüğü ile doğru orantılı olarak artış gösterdiğini bildirmiştir.

Şahinli (24) yaptığı çalışmada, koyun yetiştiriciliği konusunda eğitim alan işletme sahiplerinin oranını %34.62, eğitim almayanların oranını ise %65.38 olarak bildirmiştir.

Bilginturan ve Ayhan (25)'in yaptıkları çalışmada, Burdur ilindeki koyunculuk işletmelerinde ortalama yapağı verimini 1.82 kg/baş, süt verimini ise günlük ortalama 0.440 l/baş olarak bildirmiştir.

Deniz (26) yaptığı çalışmada, süt üretim miktarı ile başlıca üretim faktörleri arasındaki ilişkiyi incelemek için Cobb-Douglas üretim fonksiyonu modelinden yararlanmıştır. Çalışmanın verilerini araştırma alanında bulunan 8 köyde tabakalı tesadüfî örnekleme yöntemi ile belirlenen 72 adet koyunculuk işletmelerinden anket yöntemi ile toplamıştır. Koyun üretim birimi başına düşen günlük süt verimi 0.28 kg ve sağım dönemi süresince elde edilen süt verimini 47.49 kg olarak hesaplamıştır. İşletmenin brüt üretim değerinin yarısından fazlasının (%53) kuzu ve oğlak satış değerinden geldiğini, bunu %25.7 ile süt değerinin izlediğini tespit etmiştir. Aynı çalışmada, yem masraflarının değişken masrafların yaklaşık olarak 2/3'ünü (%74.4) oluşturduğunu ve bunu 4/5 ile (%18.9) çoban ücretlerinin izlediğini tespit etmiştir. Ayrıca Cobb-Douglas üretim fonksiyonu modeli, koyun üretim biriminden elde edilen yıllık toplam süt miktarı ile kullanılan başlıca faktörler arasında pozitif ve güçlü bir ilişkinin olduğunu ( $R^2= 0.963$ ) bildirmiştir.

Koyun (27) yaptığı çalışmada, işletmelerde görülen en önemli sorunları; üretilen ürünlerin değer fiyatla pazarlanamaması, çayır meraların yetersizliği, yem fiyatlarının yüksek olması, sermaye yetersizliği, kredi sağlanmasında ve miktarında yetersizlik, sağlık problemleri ve çiftçilerin organizasyonundaki eksiklikler olarak bildirmiştir.

Özkan (28) yaptığı çalışmada, kırkımın Nisan ayının sonlarına doğru başladığını, öncelikle koçların, sonra sırasıyla toklular ve kısır koyunların kırkıldığını ve en son

doğuran koyunların kırkıldığını belirtmiştir. Çalışmasında ortalama olarak Akkaraman ırkı koyunlarda kirli yapağı verimini 1.2 kg ile 1.5 kg olarak bildirmiştir.

Dönmez (29) yaptığı çalışmada, işletmelerin %70.2'sinin koçlarını tüm yıl boyunca sürüde tuttuklarını, %29.8'inin ise koç katım zamanında koçlarını sürüye kattıklarını bildirmiştir.

Dayan (30) yaptığı çalışmada, döl verimi, süt verimi, yapağı verimi ve canlı ağırlığa ilişkin bulgular elde etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, işletmelerde kısırılık oranını %7.61, yavru atma oranını %7.65, koç altı koyun başına düşen kuzu sayısını 0.62, dişi kuzuların damızlıkta kullanma yaşını 13 ay, erkek kuzuların ise ilk damızlıkta kullanma yaşını 19 ay ve ilk hafta ölen kuzuların oranını %4.71 olarak hesaplamıştır. Araştırmacı koyunların laktasyon süresini ortalama 161 gün ve günlük süt verimini de 513 ml olarak bildirmiştir.

Tamer (31) yaptığı çalışmada, üreticilerin yeterince tecrübeli olmasına karşılık (%70'i 20 yılın üzerinde tecrübeye sahip), resmi ve mesleki eğitim düzeylerinin düşük olduğu (%74,6'sı ilkokul mezunu ve %1,6'sı mesleki eğitim almış), ayrıca %62'sinin de örgütsüz olduğunu bildirmiştir.

Şahinli (32) yaptığı çalışmada, koyun yetiştiriciliği konusunda eğitim alan işletme sahiplerinin oranını %34.62, eğitim almayanların oranını ise %65.38 olarak bildirmiştir.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın gerecini, Muş ili Korkut ilçesinde bulunan, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen toplam 62 adet koyunculuk işletmesinin 2013 yılı ekonomik verileri oluşturmuştur. Ekonomik analizlerde işletme sahipleri ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen veriler kullanılmıştır (Ek-1). İşletmeler koyun sayılarına göre küçük, orta ve büyük ölçekli şeklinde 3 grupta incelenmiştir (Tablo 3. 1). Bu sayede seçilen işletmelerin belirlenen tabakalar itibariyle sosyo-ekonomik yapıları ve üretim maliyetleri tespit edilmiştir.

Ayrıca İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Türkiye İstatistik Kurumu, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Muş Valiliği verilerinden yararlanılmıştır.

**Tablo 3.1.** Ölçekler İtibariyle İncelenen İşletme Grupları

Gruplar	İşletme Büyüklüğü	Tanımı
<b>I. Grup</b>	50 baştan az olanlar ( $\leq 50$ )	Küçük ölçekli
<b>II. Grup</b>	51-100 baş arası olanlar ( $\geq 51-100$ )	Orta ölçekli
<b>III. Grup</b>	101 baştan fazla olanlar ( $\geq 101$ )	Büyük ölçekli

Araştırma kapsamına alınacak işletmelerin belirlenmesi amacıyla İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü teknik elemanlarıyla yapılan ön görüşme ile ilçe genelinde koyun yetiştiriciliğinin yapıldığı tüm işletmeler belirlenmiştir.

İşletme büyüklüklerinin, varyasyon bakımından karşılaştırılmalarında kullanılan varyasyon katsayısı %69,8 olarak hesaplanmış ve çalışmada tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tabakalara ayırdıktan sonra varyasyon katsayıları küçük ölçeklilerde %19,3; orta ölçeklilerde %19,7 ve büyüklerde de %23,4'e düşmüştür.

Minimum örnek sayısının tespitinde aşağıdaki formülden yararlanılmıştır (33);

Bu formülde;

n : Örnek büyüklüğü,

N : Populasyondaki birim sayısı,

N<sub>h</sub> : h'nci tabakadaki birim sayısı,

S<sub>h</sub><sup>2</sup> : h'nci tabakanın varyansı,

$$D^2 = ( d^2 / z^2 ) ,$$

d: Araştırmacı tarafından kabul edilebilecek maksimum hata miktarı veya örnek ortalaması ile populasyon ortalaması arasındaki fark (%10 olarak alınmıştır=9,4).

z: Bu hata payına göre standart normal dağılım tablosundaki z değeridir (%95 güven aralığında z değeri 1,84'dür).

Örnek hacminin belirlenmesinde %95 güvenilirlik ve %5 hata payı sınırları içerisinde çalışılmıştır. Yapılan hesaplamada minimum örnek sayısı 52 işletme olarak tespit edilmiştir. Anket verilerinde yaşanabilecek sorunlar göz önüne alınarak minimum örnek sayısının %20'si kadar fazla işletme örneğe dahil edildiğinden minimum işletme sayısının 62 olmasına karar verilmiştir (Tablo 3.2).

Korkut ilçesinde 2013 yılı itibariyle faaliyet gösteren koyunculuk işletmelerinin örneklem sayısı Tablo 3.2.'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.2.** Muş/Korkut'ta koyunculuk işletmeleri ve örneklem sayısı

İşletme Ölçeği	İşletme Sayısı (adet)	Örneklem Sayısı	İşletme Başına Düşen Koyun Sayısı (baş)
<b>1-50 baş</b>	90	8	39.5
<b>51-100 baş</b>	211	25	74.7
<b>101-üzeri</b>	122	29	169.3
<b>Toplam</b>	422	62	94.3

Ölçeklerine göre ve genel ortalama şeklinde işletme sonuçlarının hesaplanmasında kullanılan ekonomik analizler için Tablo3.3.'den yararlanılmıştır.

**Tablo 3.3.** Ekonomik analizde kullanılan veriler

İşletme Ölçekleri	Küçük	%	Orta	%	Büyük	%	Ortalama	%
İşletme Sayısı								
1. Toplam Yem Masrafı (TL)								
a. Kesif Yem Masrafı (TL)								
b. Kaba Yem Masrafı (TL)								
2. İşçilik (TL)								
a. Yabancı İşgücü (TL)								
b. Aile İşgücü (TL)								
3. Veteriner-Sağlık Masrafı (TL)								
4. Yabancı Sermaye Faizi (TL)								
5. Diğer Giderler (TL)								
A- MASRAFLAR TOPLAMI								
6. Genel İdare Giderleri (TL)								
7. Amortismanlar (TL)								
8. Bakım-Onarım Giderleri (TL)								
B- MASRAFLAR GENEL TOPLAMI								
C- TALİ GELİR TOPLAMI								
a. Iskarta Hayvan Geliri (TL)								
b. Gübre Geliri (TL)								
D- TOPLAM MALİYET (TL) (B-C)								
E- TOPLAM SATIŞ GELİRİ								
F- NET KAR/ZARAR (TL) (E-D)								

Araştırma kapsamına alınan işletmelerde tabloda belirtilen her bir masraf unsurunun ve gelirlerinin tespitinde aşağıdaki yöntemler izlenmiştir (34).

**Yem Giderleri:** Yem giderleri, kaba ve kesif yem gideri olarak ayrı ayrı hesaplanmıştır. Dışarıdan satın alınan kaba ve kesif yem fiyatlarına nakliye bedellerinin eklenmesiyle,

işletmede üretilen yemler ise pazar fiyatlarından ortalama alınarak hesaplamalara dahil edilmiştir.

**İşçilik Giderleri:** İncelenen işletmelerde işgücü, mevcut nüfusun yaş, cinsiyet ve iş yapma güçleri göz önünde bulundurularak erkek işgücü birimi cinsinden hesaplanmıştır. Yabancı işgücüne ödenen aynı ve nakdi ücretin toplamı ekonomik analizde işgücü masraflarının hesaplanmasında göz önüne alınmıştır. Müteşebbis ve ailesinin işgücü ücreti ise, ilgili yıldaki asgari ücret üzerinden hesaplanmıştır. Varsa çoban ücreti bu kısımda hesaplanmıştır.

**Veteriner Hekim, Aşı ve İlaç Giderleri:** İşletme sahiplerinin beyanları esas alınarak, veteriner hekim vizite ücretleri, aşılamalar ve ilaçlar için yapılan harcamaların toplamından oluşmuştur.

**Yabancı Sermaye Faizi:** Koyunculuk için kullanılan kredinin yasal banka faizi beyanları, Ziraat Bankasının koyun yetiştiriciliği için verdiği kredi faizleriyle kontrol edilerek hesaplara katılmıştır.

**Diğer Giderler:** İşletmede çalışan elemanların yiyecek, giyecek masrafları, merkep ve çoban köpeği için yapılan masraflar, aydınlatma ve ısıtma giderleri, diğer giderler başlığı altında değerlendirilmiştir.

**Genel İdare Giderleri:** Masraflar toplamının % 3'ü olarak kabul edilmiştir (35).

**Amortismanlar:** Amortisman hesabında irat hayvanları, arazi ıslahı, alet-makine ve bina maliyeti esas alınmıştır. Bunun büyüme çağındaki genç hayvanlarda belirli bir yaşa kadar değer artışı olduğundan, genç hayvanlar için amortisman hesaplanmamıştır (36).

**Bakım-onarım Giderleri:** Hesaplama bina, alet ve ekipmanın bakım ve onarım giderleri üreticinin beyanı dikkate alınarak yapılmıştır. Bunun mümkün olmadığı durumda bina elde ediliş (iktisap) bedelinin % 1'i bakım, % 2'si onarım gideri olarak hesaplara dahil edilmiştir (37).

Tali gelirlerin ve maliyetlerin hesaplanması ise aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

**Tali Gelirler:** Ekstansif koyunculukta elde edilen asıl ürün (kuzu, süt) dışındaki ürün geliri (gübre, yün, post v.s) tali gelirler olarak alınmıştır.

**İskarta Hayvan Geliri:** Yetiştiricilik süresince değişik nedenlerle elden çıkarılan hayvanların satışından sağlanan gelirlerin toplamından oluşmuştur.

**Prodüktif Demirbaş Kıymet Artışı (PDKA):** (Sene sonu sürü kıymeti + satılan hayvanların değeri + kesilen hayvanların değeri) – (Sene başı sürü kıymeti + satın alınan hayvan değeri) (38).

**Masraflar Toplamı:** Hayvan maliyeti, yem, işçilik, veteriner hekim, aşı ve ilaç masrafları, faiz ve diğer giderler toplamından oluşmuştur.

**Masraflar Genel Toplamı:** Masraflar toplamı ile genel idare giderleri, amortismanlar ve bakım-onarım masrafları toplanarak elde edilmiştir.

**Tali Gelir Toplamı:** Iskarta hayvan geliri ve gübre gelirleri toplamından oluşmuştur.

**Toplam Maliyet:** Masraflar genel toplamından tali gelirler toplamının çıkartılmasıyla elde edilmiştir.

İncelenen işletmelerin aile işgücü varlığının tespitinde Tablo 3.4.'deki katsayılar kullanılmıştır (39).

**Tablo 3.4.** İşletmelerin aile işgücü varlığının tespitinde kullanılan katsayılar

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

## 4. BULGULAR

### 4.1. GENEL BULGULAR

Muş ili Korkut ilçesinde koyunculuk yapan işletmelere ait anketlerden elde edilen veriler yardımıyla, işletmeler hakkında genel bilgiler elde edilmiş, işletmelere ait teknik ve ekonomik analizler yapılmıştır.

İncelenen işletmelerin ölçeklerine göre kuruluş yılları ve yüzde oranları Tablo 4.1.'de verilmiştir.

**Tablo 4.1.** İşletmelerin ölçeklere göre kuruluş yılları ve yüzde oranları

<b>Kuruluş Yılları</b>	<b>Küçük</b>	<b>%</b>	<b>Orta</b>	<b>%</b>	<b>Büyük</b>	<b>%</b>	<b>Genel</b>	<b>%</b>
1980 ve öncesi	1	12.5	3	12	2	6.9	6	9.7
1981-2000 arası	1	12.5	10	40	8	27.6	19	30.6
2000 ve sonrası	6	75	12	48	19	65.5	37	59.7
Genel	8	100	25	100	29	100	62	100

İşletmelerin %40.3'ü 2000 yılından önce kurulmuş olup eski ve ekonomik ömrünü tamamlamak üzeredir. İşletmelerin yapıları incelendiğinde, büyük ölçeklilerin genellikle betonarme ve modern tekniklerle yapıldığı, orta ve küçüklerin ise kerpiç ve taş duvardan yapılan eski ağıllar olduğu görülmüştür.

İşletme sahipleri ile yapılan ankette; küçük ölçekli işletmelerin tamamı, orta ve büyük ölçekli işletmelerin sırasıyla 23 (%92) ve 28'i (%96.5) koyun yetiştiriciliğinin asıl işleri olduğu belirlenmiştir.

İşletme sahiplerinin hemen hemen tamamı (%95.1) koyun yetiştiriciliği hakkında eğitim almadıklarını belirtmiş olup, sadece 3 kişinin İlçe tarım müdürlüğü bünyesinde eğitim aldığı görülmüştür.

İşletme sahiplerinin damızlık koyun tedariki, pazarlama kanalları ve kooperatif/dernek üyeliği gibi işletmelerin teknik yapısıyla ilgili olarak çeşitli sorulara verdikleri cevaplar Tablo 4.2.'de verilmiştir.

**Tablo 4.2.** İşletme sahiplerinin çeşitli sorulara verdikleri cevaplar ve yüzde oranları

Özellik	İlçedeki Dağılım	Sayı	%
Damızlık Koyunların Tedariki	Kendi İşletmesinden	59	95.1
	Komşu İşletmelerden	3	4.9
Pazarlama Kanalları	Celep	37	59.6
	Perakendeci Kasap	17	27.4
	Kurbanlık Olarak	8	13.0
Kooperatif veya Derneğe Üyelik	Evet	59	95.1
	Hayır	3	4.9

Yetiştiricilerin %95.1'inin kendi işletmelerinde yetişen dişi kuzuları damızlık olarak ayırdıkları, %4.9'unun komşu işletmelerden de damızlık temin ettikleri belirlenmiştir.

İşletmelerin doğan hayvanlarını, piyasa şartlarına göre kuzu veya toklu olarak en fazla celeplere (hayvan alıp-satan kişi) pazarladıkları belirlenmiştir (%59.6). Yetiştiricilerin %27.4'lük bir kısmı da celebe satmadığı hayvanlarını perakendeci kasaplara ve %13'ü de kurbanlık olarak direk kendileri satmaktadır.

Koyun yetiştiricilerinin karşılaştıkları en önemli güçlükler sırasıyla; üretim maliyetleri dikkate alınmadan oluşan düşük satış fiyatları (%62.4), hayvan sağlığı ve salgın hastalıklar (%22.3), kaliteli kaba yem açığı (%8.4) ve pazarlama sorunları (%6.9) olarak tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde bir kooperatife üye olan işletme sahibi oranı %95.4 bulunmuştur. Geri kalan %4.6'sı herhangi bir kooperatif üyeliği olmadığını beyan etmiştir. Kooperatife üye olan işletme sahipleri "kooperatif sizin için neler yapıyor?" sorusuna; 58'i (%100) de anaç koyun desteği almak için üye olduklarını, onun dışında herhangi bir bilgilendirme ve eğitim almadıkları cevabını vermiştir.

Muş ilinde koyun yetiştiriciliği genellikle Morkaraman ırkı ve bunların melezleri ile yapılmaktadır.

İşletmelerde koçların ağırlıklı olarak (%58.1) tüm yıl boyunca sürüde tutuldukları, %41,9'unda koç katım zamanında sürüye katıldıkları ve diğer zamanlarda koçların sürüden çıkarıldığı tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde, koç katımına ilişkin olarak kullanılan tek yöntem serbest koç katımıdır. Çiftleşme mevsimi ağırlıklı olarak yaz ayları olarak belirlenmiştir. İşletmelerin 26 tanesi (%41.9) koç katım işlemini Haziran ayında başlatmaktadır. Koçlar sürüye katıldıktan sonra altı ay (Ocak ayına kadar) sürüde kaldığı bildirilmiştir. Koçlarını tüm yıl sürüde tutan işletmeler (%58.1) ise çiftleşme mevsiminin yaz aylarının başında başlayıp, Ocak ayına kadar sürdüğünü ifade etmişlerdir (Tablo 4.3).

**Tablo 4.3.** Çiftleşme mevsimi

Aylar	İşletme Sayısı	Oran (%)
Mayıs	2	3.2
Haziran	2	3.2
Temmuz	18	29.1
Ağustos	38	61.3
Yıl boyu	2	3.2
Toplam	62	100

İncelenen işletmelerin tamamının sağım yaptığı, büyük bir kısmının 3 ay (90 gün) sağım yaptığı ve en uzun sağım yapanların da 4 ay (120 gün) sağım yapıp koyunları kuruya çıkardığı belirlenmiştir.

Laktasyon süt veriminin en fazla 33 lt/baş olarak sadece bir işletmede (%1.6) olduğu tespit edilmiştir. Sağım yapan işletmelerin koyun başına süt verimleri ortalama 21 lt/laktasyon olarak belirlenmiştir.

İşletmelerde elde edilen sütün farklı şekillerde değerlendirildiği görülmüştür. Yetiştiricilerin %51.6'sı sütü taze veya yoğurt olarak aile içi tüketimde kullandığını, %45.2'si fazla sütü peynir yapıp sattığını ifade etmiştir. Bunların dışında sütü mandıralara pazarlayarak değerlendiren işletmelerin oranı ise %3.2'dir.

İşletmelerde en sık görülen hastalıklar;

**Çizelge 4.1.3.** Koyunlarda görülen hastalıklar

Hastalıklar	Yetiştirici Sayısı	Oran (%)
Şap	23	37.1
Babesia	21	33.8
Coenurus Cerebralis	8	12.9
Piyeten	3	4.8
Beyaz Kas	2	3.3
Brucellosis	2	3.3
Tümü (miks)	3	4.8

İşletmelerde en sık görülen hastalıklar; %37.1 ile Şap (tabak), %33.8 ile babesia, %12.9 ile Coenurus cerebralis (delibaş), %4.8 ile Piyeten (ayak çürüğü), %3.3 ile Beyaz Kas hastalığı olarak belirlenmiştir. Yetiştiricilerin %4.8'i ise az ya da çok bu hastalıkların tamamı ile karşılaştıklarını bildirmişlerdir.

Yetiştiricilerin birçoğu; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının sunduğu sağlık hizmetleri (brucella, koyun-keçi vebası, çiçek gibi aşılarda Tarım İl/İlçe Müdürlüklerinin hayvan sağlığı şubelerince sadece uygulama ücreti alınarak yapılmaktadır) dışında gerektiğinde serbest veteriner hekimlerden sağlık hizmetleri de almaktadır. Yetiştiricilerin çok az kısmı koyunlarına iç ve dış parazit ilaçları uygulamaktadır.

**Tablo 4.4.** Yetiştiricilerin devletten beklentileri

Beklentiler	Yetiştirici Sayısı	Oran (%)
Desteklerin Arttırılması	30	48.3
Girdi Fiyatları İndirimi	18	29.1
Sağlık Hizmeti	9	14.6
Sıfır Faizli Kredi	3	4.8
Beklentisi Yok	2	3.2

İşletme yöneticilerine devletten beklentileri sorulduğunda; desteklerin artırılması (%48.3) ilk sırada yer almaktadır. Diğer beklentiler; kaba ve kesif yem gibi girdi fiyatlarının düşürülmesi (%29), aşılama ve küpelemenin ücretsiz yapılması (%14.6) ve sıfır faizli kredi temini (%4.8) şeklinde sıralanmıştır. Yetiştiricilerin 2 tanesi (%3.2) ise devletten herhangi bir beklentisinin olmadığını bildirmiştir.

#### 4.1.1. İşletme Yöneticilerine Ait Bulgular

İncelenen işletmelerde işletme sahiplerinin yaş gruplarına göre dağılımları Tablo 4.5.'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.5.** İşletme sahiplerinin ölçekler itibariyle yaşları ve yüzde oranları

Yaş Grubu	İşletme Ölçekleri							
	Küçük	%	Orta	%	Büyük	%	Genel	%
21-30	2	25	0	0	1	3.5	3	4.8
31-40	6	75	4	16	7	24.1	17	27.4
41-50	0	0	19	76	11	37.9	30	48.4
51- +	0	0	2	8	10	34.5	12	19.4

İşletme sahiplerinden 41-50 yaş grubunun koyunculuk faaliyeti ile daha çok uğraştığı görülmektedir. Ailelerde bulunan genç erkeklerin çoğunun ekonomik ve sosyal sebeplerden dolayı kentlere göç ettiği bildirilmiştir. Küçük işletme sahiplerinin daha genç, büyük işletme sahiplerinin ise orta ve üstü yaşta olduğu belirlenmiştir. Ortalama olarak işletme sahiplerinin 44 yaşında olduğu görülmüştür.

İşletme sahiplerinin koyun yetiştiriciliğindeki tecrübeleri ve oranları Tablo 4.6.'da verilmiştir.

**Tablo 4.6.** İşletme sahiplerinin koyun yetiştiriciliğindeki tecrübe süreleri ve oranları

Tecrübe (Yıl)	İşletme Ölçekleri							
	Küçük	%	Orta	%	Büyük	%	Genel	%
1-20	6	75	16	64	9	31.1	31	50
21-40	2	25	9	36	20	68.9	31	50

Özellikle büyük ölçekli işletme sahiplerinin diğerlerine göre koyunculuk tecrübesinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme sahiplerinin ölçeklere göre eğitim durumları Tablo 4.7.'de verilmiştir.

**Tablo 4.7.** İşletme sahiplerinin eğitim durumlarına göre dağılımları

Eğitim Durumu	İşletme Ölçekleri							
	Küçük	%	Orta	%	Büyük	%	Genel	%
Okur-Yazar Değil	0	0	2	8	3	10.3	5	8.1
İlkokul	7	87.5	21	84	21	72.4	49	79.1
Ortaokul	1	12.5	0	0	1	3.5	2	3.2
Lise	0	0	2	8	4	13.8	6	9.6

Beş işletme dışında diğer işletme sahiplerinin en az bir diplomaya sahip olduğu görülmüştür. İşletme sahipleri içinde üniversite mezunu yoktur. Ayrıca, işletme sahiplerinin genelinin (%79.1) ilkokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. Az da olsa orta ve büyük işletmelerde lise mezunu işletme sahibinin olduğu görülmüştür.

#### 4.1.2. İncelenen İşletmelerde Nüfus ve İşgücü Yapısı

Koyunculuk yapan işletmelerdeki aile fertlerinin sayısı en az 5, en fazla 14 ve ortalama aile bireyleri sayısının ise 9,3 kişiden oluştuğu görülmüştür. İşletmelerde ortalama aile fertlerinin sayısı küçük işletmelerde 8.1; orta ölçekli işletmelerde 9.4 ve büyük işletmelerde 9.3 kişi olarak tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde işgücü varlığını tespit etmek amacıyla aile işgücü, erkek işgücü birimine (EİB) çevrilmiştir. Tarımsal faaliyetlerde 7-14 yaş grubundaki kişilerin de çalıştırıldığı dikkate alındığında, çalışabilir nüfus 7 ve yukarı yaş olarak kabul edilmiştir. Yabancı işgücünün hesaplanmasında ise, daimi ve geçici çoban statüsünde çalışan işçiler dikkate alınmıştır.

İşletmelerde aile işgücü ve yabancı işgücü varlığı erkek işgücü birimi cinsinden hesaplanarak Tablo 4.8.'de verilmiştir. Genel olarak toplam işgücü varlığı içerisinde aile işgücünün oranı, yabancı işgücünün oranı olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 4.8.** İncelenen işletmelerde aile işgücü ve yabancı işgücü varlığı (EİB, %)

İşletme Ölçekleri	Aile İşgücü Sayısı	%	Yabancı İşgücü Sayısı	%	Toplam İşgücü Sayısı
Küçük	3.40	77.2	1,00	22.8	4.40
Orta	3.41	77.3	1,00	22.7	4.41
Büyük	3.29	76.6	1,00	23.4	4.29
Genel	3.35	77.01	1,00	22.9	4.35

İşletmeler büyüdükçe aile işgücü kullanımı (kısmi verimliliği) hemen hemen aynı kalmıştır. İşletmeler ortalamasına göre toplam işgücü sayısı EİB olarak hesaplanmıştır.

#### 4.1.3. İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı

İncelenen işletmelerde kiraya ve ortağa verilen arazi olmadığından çalışma yapılan işletmelerde mülk arazi sahipliği hâkim durumdadır. Çalışmada mülk arazi genişliği küçük ölçekli işletmelerde 55 da, orta ölçeklilerde 84.28 da, büyük ölçeklilerde 146 da, genel ise 112.1 da olarak hesaplanmıştır.

#### 4.1.4 İncelenen İşletmelerde Döl Verim Özellikleri

İşletmelerde koç altı koyun sayısı, doğan kuzu sayısı ile ikizlik oranı, çeşitli sebeplerle ölen kuzu ve yavru atan koyun oranları gibi döl verim özellikleri Tablo 4.9.'da verilmiştir.

**Tablo 4.9.** İşletme ölçekleri itibariyle döl verim özellikleri

Döl Verim Özellikleri	İşletme Ölçekleri (X±SD)			
	Küçük	Orta	Büyük	Genel
Koç Altı Koyun Sayısı, baş	43.8±4.6	69.9±12.1	144.1±39.6	101.2±49.8
Doğan Kuzu Sayısı, baş	25.6±2.8	55.4±11.3	105.9±32.1	75.2±38.1
Kısırlık Oranı, %	3.1±2.8	6.5±2.7	11.1±6.0	8.5±5.1
İkizlik Oranı, %	5.5±0.9	4.3±3.1	6.1±3.3	5.0±3.2
Ölen Kuzu Oranı, %	4.7±4.5	7.8±2.7	10.5±9.7	8.3±7.5
Yavru Atan Koyun Oranı, %	2.5±0.6	2.6±2.1	6.2±5.4	4.5±4.2

Koç altı koyun sayısı genel olarak 101.2 olarak hesaplanmıştır. Kısırlık oranı genel olarak %8.5 olarak hesaplanmıştır. Yavru atan koyun oranı küçük ölçekli işletmelerde %2.5, orta ölçeklilerde %2.6, büyük ölçeklilerde %6.2 olarak bulunmuştur. Genel

olarak ise bu değer %4.5 olarak hesaplanmıştır. İşletme ölçeklerine göre doğan kuzu sayısı küçüklerde 25.6 baş, orta ölçekli işletmelerde 55.4 baş ve büyük işletmelerde 105.9 baş olarak hesaplanmıştır. Genel olarak bu sayı ortalama 75.2 baş olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre, ko altı koyun başına düşen kuzu sayısı; küçük ölçekli işletmelerde 0.58 baş, orta ölçekli işletmelerde 0.79 baş, büyük ölçekli işletmelerde ise 0.73 baş olarak tespit edilmiştir. Bu oran işletmeler ortalamasında 0.74 baş olarak bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde ikizlik oranı; küçük ölçekli işletmelerde %5.5, orta ölçekli işletmelerde %4.3, büyük ölçekli işletmelerde ise %6.1 olarak tespit edilmiştir. Bu oran genelde %5 olarak bulunmuştur.

#### **4.2. İŞLETMELERE AİT YILLIK FAALİYETLER**

İncelenen işletmelerin toplam üretim masrafları, maliyetleri, masrafların oransal dağılımları, koyun başına düşen değerleri ve gelirleri ölçekler itibariyle hesaplanmış ve tablolar halinde sunulmuştur (Tablo 4.10-4.17).

#### 4.2.1. Üretim Masrafları

**Tablo 4.10.** Küçük ölçekli işletmelerin yıllık koyunculuk üretim masrafları

Masraf Unsurları	TL/işletme	%	Koyun Başına Düşen Masraflar (TL/yıl)
1. Toplam Yem Masrafı	8.200	55.9	186.89
a. Kesif Yem Masrafı	100	0.7	2.27
b. Kaba Yem Masrafı	8.100	55.2	184.62
2. İşçilik	5.213.1	35.5	123.81
a. Yabancı İşgücü	1.875	12.8	47.73
b. Aile İşgücü	3.338.1	22.7	76.08
3. Veteriner-Sağlık Masrafları	345	2.4	7.86
4. Yabancı Sermaye Faizi	-	-	-
5. Diğer Giderler	187.5	1.3	4.2
<b>DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI</b>	<b>13.945.6</b>	<b>95.1</b>	<b>290.05</b>
6. Genel İdare Giderleri	381.8	2.6	8.70
7. Amortismanlar	153.8	1.1	3.50
8. Bakım-Onarım Giderleri	184.5	1.2	4.20
<b>SABİT MASRAFLAR TOPLAMI</b>	<b>720.1</b>	<b>4.9</b>	<b>16.40</b>
<b>MASRAFLAR GENEL TOPLAMI</b>	<b>14.665.7</b>	<b>100.0</b>	<b>306.45</b>

Çalışma kapsamındaki küçük ölçekli işletmelerde üretim masrafları toplamı 14.665.7 TL/işletme olarak hesaplanmış, bu masrafın %95.1'ini değişken masraflar, %4.9'unu ise sabit masraflar oluşturmuştur. Toplam üretim masrafları içerisinde yem masrafı %55.9'luk bir oran ile birinci sırada yer alırken, bunu %35.5 ile işçilik masrafları izlemektedir. Koyun başına düşen üretim masrafları toplamı ise 306.45TL olarak belirlenmiştir (Tablo 4.10).

**Tablo 4.11.** Orta ölçekli işletmelerin yıllık koyunculuk üretim masrafları

<b>Masraf Unsurları</b>	<b>TL/işletme</b>	<b>%</b>	<b>Koyun Başına Düşen Masraflar (TL/yıl)</b>
1. Toplam Yem Masrafı	13.243	66.1	189.29
a. Kesif Yem Masrafı	1.101	5.5	15.73
b. Kaba Yem Masrafı	12.142	60.6	173.56
2. İşçilik	5.482	27.4	78.35
a. Yabancı İşgücü	2.150	10.7	30.73
b. Aile İşgücü	3.332	16.6	47.62
3. Veteriner-Sağlık Masrafları	275	1.4	3.92
4. Yabancı Sermaye Faizi	-	-	-
5. Diğer Giderler	168	0.8	2.40
<b>DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI</b>	<b>19.168</b>	<b>95.7</b>	<b>273.98</b>
6. Genel İdare Giderleri	385	1.8	5.50
7. Amortismanlar	224	1.1	3.20
8. Bakım-Onarım Giderleri	262	1.4	3.75
<b>SABİT MASRAFLAR TOPLAMI</b>	<b>871</b>	<b>4.4</b>	<b>12.44</b>
<b>MASRAFLAR GENEL TOPLAMI</b>	<b>20.038.9</b>	<b>100.0</b>	<b>286.43</b>

Orta ölçekli işletmelerin üretim masrafları toplamı 20.038.9 TL olarak hesaplanmış, bu masrafın %95.6'sını değişken masraflar, %4.4'ünü ise sabit masraflar oluşturmuştur. Toplam üretim masrafları içerisinde ilk sırada yem masrafı (kesif+kaba) %66.1'lik bir oran ile yer alırken, bunu %27.4 ile işçilik masrafı (aile+yabancı) izlemektedir. Koyun başına düşen üretim masrafları toplamı ise 286.43 TL'dir.

**Tablo 4.12.** Büyük ölçekli işletmelerin yıllık koyunculuk üretim masrafları

Masraf Unsurları	TL/işletme	%	Koyun Başına Düşen Masraflar (TL/yıl)
1. Toplam Yem Masrafı	25.586	76.2	177.53
a. Kesif Yem Masrafı	5.362	15.9	37.20
b. Kaba Yem Masrafı	20.223	60.3	140.33
2. İşçilik	4.993	14.9	34.64
a.Yabancı İşgücü	700	2.1	4.85
b. Aile İşgücü	4.293	12.8	29.79
3. Veteriner-Sağlık Masrafları	930	2.8	6.40
4. Yabancı Sermaye Faizi		-	-
5. Diğer Giderler	360	1.1	2.50
<b>DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI</b>	<b>31.869</b>	<b>95.0</b>	<b>221.15</b>
6. Genel İdare Giderleri	648	1.9	4.50
7. Amortismanlar	496	1.5	3.44
8. Bakım-Onarım Giderleri	525	1.6	3.65
<b>SABİT MASRAFLAR TOPLAMI</b>	<b>1.670</b>	<b>5.0</b>	<b>11.58</b>
<b>MASRAFLAR GENEL TOPLAMI</b>	<b>33.538.1</b>	<b>100.0</b>	<b>232.73</b>

Büyük ölçekli işletmelerin üretim masrafları toplamı ise 33.538.1 TL olarak hesaplanmış, bu masrafın %95'ini değişken masraflar, %5'ini ise sabit masraflar oluşturmuştur. Toplam üretim masrafları içerisinde ilk sırayı yem masrafı (kaba+kesif) %76.2'lik bir oran ile alırken, bunu sırasıyla %14.9 ile işçilik(aile+yabancı) masrafı ve %2.8'lik bir oran ile veteriner-sağlık maliyeti izlemektedir. Koyun başına düşen üretim masrafları toplamı ise 232.73 TL'dir.

#### 4.2.2. Koyunculuk Maliyetleri

İşletmelerde bir baş koyunun yılsonu maliyeti hesaplanmıştır (Tablo 4.13). Koyun başı en yüksek maliyet küçük ölçekli işletmelerde (305.58TL), en düşük maliyetin ise büyük ölçekli işletmelerde 232.73 TL olarak bulunmuştur.

**Tablo 4.13.** İncelenen işletmelerde bir baş koyunun yılsonu maliyeti (X±SD)

İşletme Ölçekleri	Toplam Üretim Masrafları(TL)	Yılsonu Koyun Sayısı (Baş)	Yılsonu Maliyeti (TL/yıl)
Küçük	13.445.9±6.402	44	305.58±37.9
Orta	20.038.9±8.335	70	286.27±32.8
Büyük	33.538.1±9.600	144	232.90±26.4
Genel	67.022.9±15.421	258	259.77±28.2

#### 4.2.3. Koyunculuk Gelirleri

İşletmelerde toplam geliri; kuzu ve toklu satışından gelen gelirler, yapağı geliri ile mandıra gelirleri (süt-peynir), ıskarta ve damızlık hayvan atışından elde edilen gelir ve devlet desteği oluşturmuştur. Gübre satışından kaynaklanan bir gelir beyanı olmamıştır. Koyunların sağılmadığı, sütün kuzulara verildiği işletmelerde süt satış geliri hesaplanamamıştır. İşletmelerin ölçeklerine göre koyunculuk faaliyetinden elde ettikleri gelirler Tablo 4.15’de verilmiştir. Net kar/zarar, toplam gelirden toplam üretim masraflarının çıkarılması ile hesaplanmıştır. İşletmelerin ölçeklerine göre ve hayvan başına kar/zarar durumu Tablo 4.16. ve 4.17’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.14.** Ölçeklerine göre işletme gelirleri (TL/yıl)

İşletme Gelirleri (TL/yıl)	İşletme Ölçekleri							
	Küçük	(%)	Orta	(%)	Büyük	(%)	Ortalama	(%)
Süt Geliri	1.425	11.1	2.550	10.6	5.152	11.0	3624.7	10.8
Et Geliri	393.9	3.1	633.7	2.6	928.6	2.0	737.6	2.2
Yapağı Geliri	50.8	0.4	89.3	0.4	179.4	0.4	126.5	0.4
Kuzu/Toklu Satışı	3.643	28.4	15.374	63.8	28.061	59.7	20.137	60.2
Iskarta Hay. Bedeli	898.9	7.0	1182.6	4.9	2.128.8	4.5	1586.1	4.7
PDKA*	5.644	43.9	3.020	12.5	7.969.5	17.0	5.673.6	17.0
Devlet Desteği**	792	6.2	1.260	5.2	2.592	5.5	1.548	4.6
<b>Toplam</b>	<b>12.847.6</b>	<b>100</b>	<b>24.109.6</b>	<b>100</b>	<b>47.011.3</b>	<b>100</b>	<b>33.433.5</b>	<b>100</b>

\*PDKA: Produktif demirbaş kıymet artışı

\*\*Devlet Desteği: 2013 yılı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı anaç koyun desteği 18TL/baş

**Tablo 4.15.** İşletmelerin toplam geliri, üretim masrafları ve net kar/zarar durumları (TL/yıl)

İşletme Ölçekleri	Küçük (X±SD)	Orta (X±SD)	Büyük (X±SD)	Genel (X±SD)
Toplam Maliyet	13.445.9±6.402	20.038.9±8.335	33.538.1±9.600	22.340.9±8.600
Toplam Gelir	12.847.6±5.611	24.109.6±8.744	47.011.3±10.240	33.433.5±9.540
Net Kar/Zarar	-598.30±1.240	4.070.70±1.645	13.473.20±5.865	11.092.60±4.921

**Tablo 4.16.** Hayvan başına düşen toplam gelir, üretim masrafları ve net kar/zarar (TL/yıl)

İşletme Ölçekleri	Küçük (X±SD)	Orta (X±SD)	Büyük (X±SD)	Genel (X±SD)
Toplam Maliyet	305.6±37.9	286.3±32.8	232.9±26.4	259.8±28.2
Toplam Gelir	292.0±33.0	344.4±39.6	326.5±38.4	321.0±37.2
Net Kar/Zarar	-14.5±4.6	58.0±6.2	93.8±8.4	45.8±4.1

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, Muş ili Korkut ilçesinde geçimini koyun yetiştiriciliğinden sağlayan işletmelerin sosyo-ekonomik analizi, üretim maliyetleri, gelirleri ve sorunları belirlenmeye çalışılmıştır.

İncelenen işletmelerin %40.3'ü, 2000 yılı öncesi kurulmuş olup ortalama 20-25 yıl olan ekonomik ömrünü tamamlamak üzeredir. Bu değer, Tamer (31)'in çalışmasına göre yüksek bulunmuştur(%7.9).

Muş ilinde koyun yetiştiriciliği ağırlıklı olarak Morkaraman ırkı ve bunların melezi hayvanlarla yapılmaktadır. İşletmecilerin %95.1'i küçükbaş hayvan yetiştiriciliği teknikleri konusunda herhangi bir eğitim almazken, sadece 3 kişi eğitim aldığını beyan etmiştir.

İşletmecilerin %95,1'i damızlık hayvan teminini kendi işletmesinden yaptığını beyan etmiştir. Bu durum, Gezer (22) ve Dönmez(29)'in çalışmalarıyla uyumlu, Şahinli (32)'nin çalışmasından ise yüksek bulunmuştur (%74).

İşletmelerin doğan hayvanlarını, piyasa şartlarına göre kuzu veya toklu olarak en fazla celeplere (hayvan alıp-satan kişi) pazarladıkları belirlenmiştir (%59.6). Bu değer, Tamer (31)'in çalışmasına göre yüksek bulunmuştur (%36.5). Yetiştiricilerin %27.4'lük bir kısmı da celebe satmadığı hayvanlarını perakendeci kasaplara ve %13'ü de kurbanlık olarak satmaktadır.

İşletmecilerin %95.1'i küçükbaş hayvan yetiştiriciliği teknikleri konusunda herhangi bir eğitim almazken, sadece %4.9'u eğitim aldığını beyan etmiştir. Eğitim alma oranı, Şahinli (32)'nin çalışmasında belirtilen (%34.62-%65.38) orandan düşük bulunmuştur.

Dolayısıyla Muş ilinde koyunculukla ilgili olarak tarımsal yayım çalışmalarının veya yapılan çalışmalara üreticilerin ilgilerinin yetersiz olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada, koç katımına ilişkin olarak kullanılan tek yöntemin serbest koç katımı olduğu ve çiftleşme mevsimi ağırlıklı olarak yaz ayları olarak belirlenmiştir. İşletmelerin 26 tanesi (%41.9) koç katım işlemini Haziran ayında başlatmaktadır. Koçlar sürüye katıldıktan sonra altı ay (ocak ayına kadar) sürüde kaldığı bildirilmiştir. Koçlarını tüm yıl sürüde tutan işletmeler (%58.1) ise çiftleşme mevsiminin yaz aylarının başında başlayıp, Ocak ayına kadar sürdüğünü ifade etmişlerdir. Bu değerler diğer araştırma bulgularıyla karşılaştırıldığında, Tamer(31)'in Yozgat ilinde yaptığı çalışmadan düşük bulunmuştur. Bunun sebepleri olarak mevsimsel ve yöresel farklar ile iklimi gösterebiliriz.

İncelenen işletmelerde koç katımına ilişkin olarak kullanılan tek yöntemin serbest koç katımı olduğu ve bu durum, Gezer (22) ve Dayan (30)'ın çalışmalarıyla uyumlu bulunmuştur. Yetiştiricilerin koyunlarının ıslahına yönelik herhangi bir program dâhilinde üretim yapmamaları, serbest aşım yöntemini kullanmalarında etkilidir denilebilir.

Araştırmada, bütün işletmelerin sağım yapıldığı bildirilmiştir. Bu sonuç diğer araştırma bulgularıyla karşılaştırıldığında, Gezer (22) ve Tamer (31)'in çalışmalarından yüksek bulunmuştur (%30.73 ve %60.3). Bu farklılığa sebep olarak, çalışma yapılan illerdeki koyun yetiştiricilerinin, sütü kuzulara bırakmanın daha faydalı olduğu ve böylece kuzuların daha erken ve iyi geliştiklerine inanmaları etkili olabilir. İşletmeler incelendiğinde, işletmelerin büyük bir kısmının 3 ay sağım yaptığı görülmektedir. En fazla sağım yapan işletmeler toplam 4 ay (120 gün) sağım yapmakta daha sonra koyunların kuruya çıkarıldığı belirlenmiştir.

Laktasyon süt verimi en fazla 33 lt/baş olarak sadece bir işletmede (%1.6) tespit edilmiştir. Sağım yapan işletmelerin koyun başına laktasyon süt verimleri ortalama  $21 \pm 2.7$  lt olarak belirlenmiştir. Bu değerler, Deniz (26)'in çalışmasına göre (47.5 lt) düşük, Özkan (28)'in çalışmasına göre (19.2 lt) yakın ve biraz yüksek bulunmuştur. Farklılıklara sebep olarak; o köydeki mera alanlarının iyi ve yayılım süresinin fazla olması veya kuzularda süttten kesim sürelerinin etkili olabileceği söylenebilir.

Araştırmada elde edilen sütün farklı şekillerde değerlendirildiği görülmüştür. Yetiştiricilerin %51.6'sı sütün aile içi tüketimde kullandığını, %45.2'si fazla sütü

peynire işleyip sattığını ifade etmiştir. Bunların dışında sütü mandıralara pazarlayarak değerlendiren işletmelerin oranı ise %3.2'dir. Bu değer Dönmez (29)'in çalışmasından oldukça düşüktür (%62.5). Buna neden olarak Bursa ilindeki süt sanayisinin gelişmiş olması gösterilebilir. Tamer (31)'in çalışmasına daha yakın bir değer bulunmuştur (%6.4).

Yetiştiricilerin devletten beklentilerinde desteklerin artırılması (%48.3) ilk sırada yer almaktadır. Diğer beklentiler; kaba ve kesif yem gibi girdi fiyatlarının düşürülmesi (%29), sıfır faizli kredi temini (%4,8), aşılama ve küpeleme hizmetlerinin ücretsiz yapılması (%14.6) şeklinde sıralanmıştır. Yetiştiricilerin 2'si (%3.2) ise devletten herhangi bir beklentisinin olmadığı konusunda fikir beyan etmiştir. Tamer (31)'in çalışmasında da; desteklerin artırılması (%33.3) ve kaba ve kesif yem gibi girdi fiyatlarının düşürülmesi (%22.2) ilk iki sırayı almaktadır.

İşletme başına ölen kuzu sayılarının oranı; küçük ölçeklilerde %4.7, orta ölçeklilerde %7.8, büyük ölçeklilerde %10.5 ve genel %8.3 olarak bulunmuştur. Bu değerler, Bilginturan (25)'in bildirdiği (%7.57) değerle hemen hemen örtüşmektedir. Kuzu ölümlerinin genellikle bakım-besleme koşulları yanında uzun ve sert geçen kış ayları olduğu söylenebilir.

İncelenen işletmelerde ikizlik oranı %5.1 olarak bulunmuş ve ölçeklere göre önemli bir değişim göstermemiştir (%4.3-%6.1). Bu değer, Tamer (31)'in bildirdiği %10.1 değerinden düşüktür. Koç katımı mevsimine bakımlı ve kuvvetli olarak giren ve bakım-besleme şartları iyi olan koyunlarda ikiz doğumların arttığı söylenebilir.

İncelenen işletmelerde en sık görülen hastalıklar; %37.1 ile şap (tabak), %33.8 ile babesia ve %12.9 ile coenurus cerebralis (delibaş) olmuştur. Tamer (31)'in çalışmasına göre şap hastalığı yüksek çıkmıştır (%25.4). Babesia ise diğer çalışmalarda neredeyse hiç görülmezken bu çalışmada %33.8 gibi yüksek bir oran çıkmıştır. Bunun nedeni olarak işletmelerde yeteri kadar dış parazit mücadelesi yapılmaması ve bölgesel farklılıklar gösterilebilir.

Toplam üretim masrafları içerisindeki sabit masrafların oranı; küçük ölçeklilerde %5.4, orta ölçeklilerde %4.4, büyük ölçeklilerde %5 olarak bulunmuştur. Değişen masraflar ise, işletme büyüklük gruplarına göre sırasıyla %94.6, %95.6, %95 'tir.

İşletmeler ortalamasına göre değişen masraflar içerisinde ilk sırayı alan yem masraflarının oranı %67.7 olarak saptanmıştır. Ölçeklerine göre yemin payı %61 ile %76.2 arasında değişmekte ve ölçek arttıkça yemin oransal değeri de artmaktadır. Çünkü işletme ölçeklerine göre, hayvan sayıları artış göstermekte ve yem ihtiyacı artmaktadır. Bu değer, Şahinli (32)'nin bildirdiği %63.48 değerinden ve Tamer (31)'in bildirdiği %59.5'ten yüksek bulunmuştur. Yüksek çıkmasının nedeni olarak, bölgede kış aylarının daha uzun sürmesi söylenebilir.

Üretim masrafları içerisinde işçilik masrafları ikinci sıradadır. İşletme ölçeklerinin büyümesi ile işçilik maliyetinin oransal olarak düştüğü görülmüştür. İncelenen işletmelerde yabancı işgücünü geçici işçiler oluşturmaktadır. İşletme ortalamasına göre işçilik masraflarının oranı %27.1'dir. Bu değer, Tamer (31) ve Şahinli (32)'nin bildirdiği değerlere yakın hatta biraz yüksektir. Bunun nedeni, aile işçiliğinin fazla olması olabilir.

İncelenen işletmelerde bir baş koyunun maliyeti, küçük ölçeklilerde 306.4 TL, orta ölçeklilerde 286,4 TL, büyük ölçeklilerde 232.7 TL ve işletmeler ortalamasında 259.7 TL olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, işletme ölçekleri büyüdükçe koyun üretim maliyetinin düştüğünü göstermektedir. Tamer (31)'in çalışmasına göre maliyetler yüksek çıkmıştır. Bunun nedeni olarak yörede geleneksel besleme şekilleri ve uzun kış mevsimi gösterilebilir.

İşletmelerin veteriner-sağlık giderleri, işletmeler ortalamasında %2.2 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, diğer çalışmalara göre oldukça düşüktür, bunun nedeni olarak bölge halkında veteriner hekim ile çalışma alışkanlığının olmaması söylenebilir.

İşletmeler koyun başına elde edilen toplam gelir yönünden incelendiğinde, küçük ölçeklilerde 292 TL, orta ölçeklilerde 344.4 TL, büyük ölçeklilerde 326.5 TL olup, işletmeler ortalaması 321 TL'dir. Bu sonuçlara göre, küçük işletmelerin zarar edildiği, orta ve büyük işletme gruplarında ise kar edildiği bulunmuştur. Bu sonuçlara göre, net gelir açısından bakıldığında işletme büyüklüğü ile işletme başarısı arasında doğru bir ilişki olduğu ve işletme büyüklüğü arttıkça işletmenin başarısının da arttığı söylenebilir. Bu sonuç, Dağıstan ve ark (15)'nin yaptığı çalışmada bildirdiği işletmelerin başarısında sürü büyüklüğünün 50 koyunun üzerine çıkarılması gerekliliği ile örtüşmektedir.

İncelenen işletmelerde hayvancılık gelirlerinden olan süt ve süt ürünlerinin satışından elde edilen gelirin oranı %10.8 olarak hesaplanmıştır. Kuzu satışından elde edilen

gelirin oranı ise %60.2 olarak bulunmuştur. Sağılan süt genel olarak aile içi tüketimde kullanılmaktadır. Süt verimi artırılmalıdır.

Kuzu ölümleri ve verim kayıpları koyunculuk işletmelerini ekonomik yönden sıkıntıya düşüren unsurlardır. Veteriner hizmetlerinin kısıtlı olması yanında, yeteri kadar koruyucu ve önleyici tedbirler alınmamaktadır. Bunun yanında bölgesel faktörler nedeniyle salgın hastalıkların (şap, brucella gibi) kontrolü güçleşmekte olup, hayvan sayısı azalmakta ve verim kaybı artmaktadır. Bu sebeple hayvan sağlığına yönelik koruyucu tedbirlere gereken önem verilmeli ve bu hususta işletme sahipleri yeteri kadar bilgilendirilmelidir.

2004 yılında kurulmaya başlayan damızlık koyun keçi yetiştiricileri birlikleri sadece destekleme ödemelerine aracılık yapmamalı, salgın hastalıklar konusunda diğer kurum ve kuruluşlarla temasa geçerek survey çalışmalarının yapılmasında girişimci olmalı, girdi ihtiyaçlarının temin edilmesinde ve koyunculuk ürünlerinin pazarlama sorunlarının çözümünde aktif rol oynamalıdır.

Masrafların önemli bir bölümünü oluşturan yem giderlerinin azaltılması için, kaba yeme dayalı olarak beslenen koyunculukta meraların ıslah edilerek kalitesinin artırılması da koyun yetiştiricileri açısından önem taşımaktadır.

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

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

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

Koyun yetiştiricilerine yönelik eğitim ve yayım faaliyetleri artırılmalı, bu faaliyetler yapılırken bölgeye ve şartlara uygun yöntemler kullanılmalıdır.

Sonuç olarak, Muş/Korkut'ta koyunculüğün önemli bir geçim kaynağı olduğu anlaşılmaktadır. Bununla beraber, bölgede sektörün çözüm bekleyen bir takım sorunları da bulunmaktadır. Bir taraftan azalan hayvan varlığı ve yüksek üretim maliyetleri ile

diğer taraftan artan nüfusun hayvansal ürün talebine yeterince cevap verilememesi gibi darboğazlar bulunmaktadır. Sektörün daha fazla desteğe ihtiyacı olduğu da ortadadır. Üreticilerin de etkin bir şekilde örgütlenerek üretim maliyetlerini düşürme yönünde çaba göstermesi gerekmektedir. Bölgede koyunculukta 50 baş'ın altı zarar etmektedir.

Muş/Korkut'ta yürütülen bu çalışma sonuçlarına göre, üretici örgütlerinin etkinliğinin artırılmasına ihtiyaç olduğu, resmi ve mesleki eğitim düzeylerinin yetersiz olduğu, ürünlerin pazarlanmasında güçlükler, kar marjının düşüklüğü ve hastalık kaynaklı kayıplar üreticilerin daha karlı ve verimli çalışmasının önünde duran en önemli engellerdir. Özellikle küçük ölçekli işletmelerin zarar ediyor olması, işletme ölçeklerinin büyütülmesini zorunlu kılmaktadır. Belirlenen sorunlara çözüm üretilmesi; kırsal ekonomik yapının önemli bir parçası olan hayvansal üretime ve bölgede istihdama katkı sağlayarak gelişmesine katkıda bulunacaktır.

## 6. KAYNAKLAR

1. Yılmaz Eser B, Terzi H. Türkiye'de işsizlik sorunu ve Avrupa istihdam stratejisi. Erciyes Üniv. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 30.30 (2008).
2. Sayılı M, Esengün K, Kayım M, Akça H. Tokat-Merkez ilçede balık tüketimini etkileyen faktörlerin ekonometrik analizi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, [http://ziraatdergi.gop.edu.tr/Makaleler/321183222\\_9-28.pdf](http://ziraatdergi.gop.edu.tr/Makaleler/321183222_9-28.pdf) (5.5.2014)
3. Anonim\_ 1. (2014). Tük web site. <http://tuikapp.tuik.gov.tr/medas/?kn=79&locale=tr> (20.05.2014)
4. Akçapınar H, Koyun Yetiştiriciliği. İsmat Matbaacılık, Ankara.
5. Anonim\_ 2. (2014). Faostat web site. <http://faostat.fao.org/site/573/default.aspx> (10.5.2014)
6. Anonim\_ 3. (2014). Türkiye Ziraat Odaları Birliği web site. <http://www.tzob.org.tr/Bas%C4%B1n-Odas%C4%B1/Haberler/ArtMID/470/> (23.11.2014)
7. Anonim\_ 4. (2013). Tük web site. [http://tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab\\_id=682](http://tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=682) (25.09.2015)
8. Anonim\_ 5. (2013). Tük web site. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> (17.09.2015)
9. Sönmez, R., 1974 Koyunculuk Yapağı. E.Ü.Z.F Yayın No:108
10. Anonim\_ 6. (2013). Muş Valiliği web site. [http://www.mus.gov.tr/default\\_b0.aspx?content=1004](http://www.mus.gov.tr/default_b0.aspx?content=1004) (25.10.2014)

11. Anonim\_ 7. (2014). Gazi Eğitim Fakültesi web site.  
<http://www.cografya.gen.tr/tr/mus/iklim.html> (25.10.2014)
12. Anonim\_ 8. (2014). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi.  
<http://www.tuik.gov.tr/ilGostergeleri/iller/MUS.pdf> (27.11.2014)
13. Muş İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürlüğü envanter kayıtları (2014).
14. Özayar A. Yozgat İli Yerköy İlçesinde Koyun Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara 1997: 68.
15. Dağıstan E. Orta-Güney Anadolu Bölgesinde Koyunculuk Faaliyetinin Ekonomik Analizi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana 2002: 215.
16. Dellal, Gürsel. Gap Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri. (2002).  
<http://www.tepge.gov.tr/Dosyalar/Yayinlar/05a9a974df384747a1685d32a0a3fad3.pdf>
17. Şahin A, Yıldırım İ. Van ili merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin ekonomik analizi. YYÜ Tar. Bil. Derg. 2002; 12(12): 47-52.
18. Kırk, K. Van li Koyun ve Keçi Yetiştiriciliğinin Yapısı ve Geliştirme Yolları. 4. Ulusal Zootekni Bilimi Kongresi (2004):1-3.
19. Aktürk D, Savran F, Hakyemez H, Daş G, Savaş T. Gökçeada'da ekstansif koşullarda hayvancılık yapan işletmelerin sosyo-ekonomik açıdan incelenmesi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi 2005: 229-235.
20. Tölu, Cemil. Türkiye'nin Önemli Hayvancılık Bölgelerinden Biga Koyuncululuğuna Genel Bir Bakış. V. Zootekni Bilim Kongresi (2007): 5-8.
21. Dağıstan E. Orta-Güney Anadolu Bölgesinde Koyunculuk Faaliyetinin Ekonomik Analizi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana 2002: 215.
22. Gezer N. Sivas İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya 2010: 60.

23. Cevger Y. Karaman ili kuzu besi işletmelerinde karlılık ve verimlilik analizleri. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi 1997; 44: 277-290.
24. Şahinli MA. Konya İlinde Koyunculuk Faaliyetine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Koyunculuk Faaliyetinde Etkili Olan Unsurların Saptanması, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2011: 205.
25. Bilginturan S, Ayhan V. Burdur ili damızlık koyun ve keçi yetiştiriciler birliği üyesi koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma. Hayvansal Üretim Dergisi 2009; 50: 1-8.
26. Deniz A. Hakkâri İli Merkez İlçede Koyunculuk Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van 2009: 106.
27. Koyun N. Hatay Bölgesinde Koyun Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri, Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Hatay 2001: 62
28. Özkan İ. Viranşehir İlçesinde Geleneksel Üretim Yapan Koyunculuk İşletmelerinden Elde Edilen Verilerin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana 2008: 63
29. Dönmez O. Bursa İli Koyunculuk İşletmelerinin Yetiştiricilik Açısından Yapısı, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ 2008: 61.
30. Dayan YA. Norduz Koyunu Yetiştiriciliği Yapılan Kimi İşletmelerin Yapısal Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van 2007: 49.
31. Tamer B. Yozgat Merkez İlçede Koyunculuk Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Üretim Maliyetlerinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri 2013.
32. Şahinli MA. Konya İlinde Koyunculuk Faaliyetine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Koyunculuk Faaliyetinde Etkili Olan

- Unsurların Saptanması, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2011: 205.
33. Şahin A, Yıldırım İ. Van ili merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin ekonomik analizi. YYÜ Tar. Bil. Dergisi 2002; 12(12): 47-52.
34. Açıl AF. Zirai Ekonomi ve İşletmecilik Dersleri (Yayın no: 465), Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1971: 10-12.
35. Açıl AF. Tarımsal Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması ve Memleketimizde Tarımsal Ürün Maliyetlerindeki Gelişmeler (Yayın no: 665), Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1980: 32-33.
36. Aktaş A. Konya İli Karapınar İlçesi Koyunculuk İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya 2009: 93.
37. Aydın E. Kars ve Erzurum İlleri Sığır Besi İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2011: 323.
38. Anonim\_ 9. (2013) Tepge web site. <http://tepge.gov.tr/YayinDetay.aspx?id=5> (26.3.2014)
39. Erkuş A, Bülbül M, Kırıl T, Açıl FA, Demirci R. Tarım Ekonomisi. A.Ü.Z.F. Eğitim Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları Yayın No: 5, Ankara 1995.

Ek: 1

## MUŞ İLİ KORKUT İLÇESİ KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN SOSYO-EKONOMİK YAPISI VE ÜRETİM MALİYETLERİ

- Adı ve Soyadı :..... Yaşı :..... Öğrenim Durumu .....
- Kaç yıldır koyunculuk yapıyorsunuz?..... Aile Fertlerinin Sayısı :.....
- Koyunculukta çalışan aile fertlerinin yaşı ve cinsiyetleri; 1-.....2-.....3-.....4-.....
- Koyun yetiştiriciliği asıl iş midir? A.Evet b.Hayır(Asıl işi;.....)
- İşletmenin koyun dışında hayvan varlığı (baş); Koç: .....Sığır:.....Keçi:..... Diğer...
- 2013 yılı başında toplam koyun varlığınız.....(baş) Değeri.....TL
- 2013 yılı sonunda toplam koyun varlığınız.....(baş) Değeri.....TL
- 2013 yılında doğan kuzu sayısı.....(baş) 2012 yılında ölen kuzu sayısı.....(baş)
- 2013 yılında satılan kuzu/toklu/koyun sayısı.....(baş) Değeri.....TL
- 2013 yılında satın alınan koyun sayısı.....(baş) Değeri.....TL
- Koyunculuk konusunda herhangi bir eğitim aldınız mı?a.Evet(Adı;.....) b.Hayır
- Herhangi bir kooperatife üye misiniz? (Adı.....)
- Kooperatif sizin için neler yapıyor? a. Ucuz girdi b) Parasal destekleme (....TL/baş veya TL/kg)
- c) Ürün Pazarlama d)Diğer (.....)
- Yetiştiricilikte kullanılan koyun ırkları hangisidir?
- a.1. ırk :.....Sayısı..... b.2. ırk :.....Sayısı.....
- Koç katım şekli: a. Serbest b. Grup(sınıf usulü) c. Elde
- Koçun sürüde bulunma süresi: a. Bütün yıl b. Koç katım zamanında
- Çiftleşme mevsimi ne zaman başlayıp ne zaman bitiyor (.....ile.....ayları arası)
- Koç katımında kullanılan toplam koç sayısı:..... Bir koça verilen toplam koyun sayısı:.....
- Doğuran koyun sayısı:..... İkizlik oranı..... Kısır koyun sayısı: .....
- Yavru atan koyun sayısı:..... Ölen kuzu sayısı.....
- Koyunculuktan yıllık elde ettiğiniz gelirler?a.Et.....TL b.Süt.....TL/ c.Yapağı ...TL/ d.Diğer ..TL/
- Koyunlardan sağım döneminde ne kadar süt elde ediyorsunuz (koyun başına):.....
- İşletmede üretilen kaba yem maddeleri ve miktarları nelerdir:.....
- İşletmede üretilen konsantre yem maddeleri ve miktarları nelerdir:.....
- Kaba yem satın alınıyor mu? a.Evet (Miktarı.....Fiyatı.....) b.Hayır
- Konsantre yem satın alınıyor mu a.Evet (Miktarı.....Fiyatı.....) b.Hayır
- Devamlı yabancı işgücü kullanıyor mu ?a. Evet (Sayısı.....Ücreti.....) b.Hayır
- Geçici yabancı işgücü (çoban vs) kullanıyor mu?.a. Evet (Sayısı...Ücreti.....) b.Hayır
- Ağılın toplam kapasitesi.....Yapılış yılı.....Şu anda aynı ağıl yapılırsa maliyeti.....TL
- Ağıl dışındaki yapıların (yem deposu vs.) yapılış yılı .... Şu anda yapılsalar maliyetleri .....TL
- İşletmenin arazi varlığı:.....
- Mer'a veya arazi kiralanıyor mu?.a. Evet(Kira bedeli.....) b.Hayır
- Hayvan Pazarlama Şekli: a.Celep b.İl/ilçe pazarında c.Kasap d.Diğer...
- Süt pazarlama şekli: a.Mandıra b.Peynir c.Diğer.....
- 2012'de toplam kaç litre süt aldınız?..... Kaç litresini sattınız?.....Fiyatı.....TL/kg
- İşletmenin kuruluş aşamasında banka kredisi kullanıldı mı?
- a.Evet(miktarı.....faiz oranı%.....) b.Hayır
- İşletme kurulduktan sonra kredi kullandınız mı? a.Evet(miktarı.....faiz oranı%...) b.Hayır
- İşletmedeki hayvanlara sağım yapılıyor mu?.a. Evet(süresi;.....ay) b. Hayır
- Yapılan kırkım sayısı..... Yün satış fiyatı.....TL/kg
- Koyunculuk için yapılan elektrik-su masrafı:.....TL/yıl
- Yıllık koyun başına yaptığınız yem harcamaları ne kadar?.....TL/koyun/yıl
- Tarım il/ilçe müdürlüğü dışında özel sağlık hizmeti (veteriner hekim) alıyor musunuz:
- a.Evet(yıllık veteriner hekime yapılan harcama miktarı.....TL) b.Hayır
- Koyunlarda en çok görülen hastalıklardan sırasıyla ilk 3 tanesini yazınız.....
- Yaptırılan aşılar..... Yıllık aşı harcamaları.....TL
- Sizce koyun yetiştiriciliğinde en önemli sorunlar nelerdir? Önem sırasına göre numara veriniz.
- Yem..... Besi Hayvanı / Damızlık..... Finansman..... Pazarlama.....
- Fiyatlar..... Sağlık..... İş gücü..... Diğer .....
- Varsa koyunculuk için yaptığınız diğer harcamalarınız.....TL
- Devletten beklentileriniz nelerdir? .....

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı, Soyadı:** Kürşad KAYMAK

**Uyruğu:** TC

**Doğum Tarihi ve Yeri:** 01.03.1983 Zara

**Medeni Durumu:** Evli

**Tel:** (543) 8527901

**email:** zarakartal@hotmail.com

**Yazışma Adresi:** Zafer Mah. Büklüm Cad. Aydın Kalaykoz Sok. Akçay Girgin Sitesi.  
No:5 B Blok. Kat:2 Daire:13 Lüleburgaz/Kırklaeli

### EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Lisans	Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi	2008
Lise	Zara Çok Programlı Lisesi	1999

### İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2010-2013	Korkut İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müd.	Veteriner Hekim
2013	Pınarhisar İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müd.	Veteriner Hekim

### YABANCI DİL

İngilizce