

## Technical and Economic Analysis of Sheep Breeding Enterprises in Selcuklu District of Konya Province

Abdinasir Hassan Mohamad<sup>1</sup>, Mustafa Bahadır Çevrimli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selcuk University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Animal Health Economics and Management, 42250, Konya, Türkiye

### ABSTRACT

In this study; It is aimed to determine the problems faced by breeders along with the structural and economic analysis of sheep farming enterprises located in Selcuklu district of Konya province. The main material of the study consisted of the data obtained through a survey from 62 enterprises engaged in sheep breeding activities in Selcuklu district in 2021. Random sampling method was used as the sampling method. According to the results of the research, feed expenses had the largest share with 46,1% among the cost factors that make up the cost in the enterprises, followed by labor expenses with 40,9%. As enterprises grew, the ratio of fixed costs to total costs decreased. The biggest income element in the enterprises was lamb income with a rate of 49,8%. Sales revenues per sheep, production expenses and operating gross profits were calculated as \$144,2; \$77,6 and \$66,6, respectively. As a result of the study, it is suggested to decrease the costs, increase the sales income and profit, professionalize the enterprises and enlarge the scale of the enterprises in the sheep farms in Konya.

**Key Words:** Cost, Economic analysis, Profitability, Selcuklu district, Sheep breeding

\*\*\*

## Konya İli Selçuklu İlçesi Koyunculuk İşletmelerinin Teknik ve Ekonomik Analizi

### ÖZ

Bu çalışmada; Konya ili Selçuklu ilçesinde yer alan koyunculuk işletmelerinin yapısal ve ekonomik analiziyle birlikte yetiştiricilerin karşılaştıkları sorunların belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın ana materyalini 2021 yılında Selçuklu ilçesinde koyunculuk faaliyeti yapan 62 adet işletmeden anket yolu ile temin edilen veriler oluşturmuştur. Örneklem yöntemi olarak rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre işletmelerde maliyeti oluşturan masraf unsurları arasında %46,1 ile yem giderleri en büyük paya sahip olurken, bunu %40,9 ile işçilik giderleri izlemiştir. İşletmeler büyüdükçe, sabit maliyetlerin toplam maliyetlere oranı azalmıştır. İşletmelerde en büyük gelir unsuru ise %49,8 oranla kuzu geliri olmuştur. İşletmelerde koyun başına düşen satış gelirleri, üretim giderleri ve işletme brüt kârları sırasıyla 1.282 TL; 690 TL ve 592 TL olarak hesaplanmıştır. Çalışmada sonuç olarak Konya ilinde koyunculuk işletmelerinde maliyetlerin düşürülmesi, satış geliri ve kârın artması, işletmelerin profesyonelleşmesi ve işletme ölçeklerinin büyütülmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik analiz, Kârlılık, Koyunculuk, Maliyet, Selçuklu ilçesi

To cite this article: Mohamad AH, Çevrimli MB. Technical and Economic Analysis of Sheep Breeding Enterprises in Selcuklu District of Konya Province. (2023) 16(3):342-356

Submission: 06.04.2023 Accepted: 20.08.2023 Published Online: 11.09.2023

ORCID ID; AHM: 0000-0002-2886-2388 MBÇ: 0000-0001-5888-242X

\*Corresponding author e-mail: [abdinasirovliyo15@gmail.com](mailto:abdinasirovliyo15@gmail.com)

## GİRİŞ

Koyun yetiştiriciliği; koyunların farklı koşullara uyum sağlayabilmesi, az bir emekle besleme ve bakımının gerçekleştirilmesi, düşük sermayeyle yapılabilmesi gibi özelliklere sahiptir (Semerci ve Çelik 2016). Ayrıca, koyun yetiştiriciliğinde diğer hayvancılık faaliyetlerine kıyasla ürün çeşitliliği daha zengindir ve sektör için önemli bir avantajdır (Skapetas ve Kalaitzidou 2013). Koyun yetiştiriciliğinin bir diğer avantajı olarak ise sığır yetiştiriciliğine uygun olmayan düşük kaliteli meralar ve dağlık alanların koyun yetiştiriciliğinde kullanılmasıyla birlikte ekonomik yapıya katkı sağlanması sayılabilir (Günaydın 2009).

Koyun yetiştiriciliği, hayvansal üretimde önemli ve öncelikli bir yere sahiptir. Koyunlardan et, süt, yapağı, deri, gübre gibi ürünlerin elde edilmesinin yanında cerrahi müdahalelerde kullanılan dikiş iplerinde, düğme, tarak, tutkal, boya üretimi, ilaç ve kozmetik sanayinde faydalanılmaktadır (Şahin 2001). Türkiye'deki ekonomik ve coğrafi koşullar, kırsal nüfus ve istihdam oranı, bilgi birikimi ve geleneksel yapı her türlü hayvansal üretime oldukça uygun olmakla birlikte özellikle koyun ve keçi yetiştiriciliği bu alanda özel bir konumdadır (Günlü ve Mat 2021). Türkiye'de koyun yetiştiriciliğinin büyük bir bölümü köylerde ve mezralarda yapılırken köylerdeki koyunlar çoğunlukla küçük aile işletmelerinde, düşük maliyeti ve düşük sermaye gereksinimi ile yıl boyunca istihdam olanağı sağlamaktadır (Nalan ve Bingöl 2020).

Türkiye'de 2020 verilerine göre, koyun varlığının en yoğun olduğu bölgeler %18 oran ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve %16 oran ile Ortadoğu Anadolu Bölgesi olmuştur. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, toplamda 7.607.878 baş koyun ile koyun sayısında Türkiye coğrafi bölgeleri için birinci sırada yer almaktadır (TÜİK 2020). Ancak genelde koyun mevcudiyetinde 1980'lere kıyasla 1/3 oranı

civarında azalma yaşanmıştır (FAOSTAT 2019). 1980'li yılların son çeyreğinden başlayarak 2010 yılına kadar Türkiye'de devlet destek ve teşviklerinin ağırlıklı olarak büyükbaş hayvancılığa verilmesi bu azalmanın bir sebebidir. Ayrıca şehir hayatının cazibesi, kırsal yaşamın sosyoekonomik dezavantajları, özellikle küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde beklenen üretim artışlarında yetersizlik oluşturarak üretiminin azalmasındaki bir diğer neden olarak incelenebilir (Günlü ve Mat 2021). Öte yandan çoban bulamama sorununun yaşanması, koyunculukta elde edilen yan ürünlerin (yapağı, deri, gübre vs) düşük değerlerde alıcı bulması koyunculuk faaliyetlerinden vazgeçişlerin diğer nedenleri olarak sayılabilir.

Konya ili; etrafında yer alan dağların arasında çok geniş ovalara sahip olması, Orta Anadolu'da yer alması ve coğrafi konumuyla tarihsel hayvancılık kültüründen dolayı küçükbaş hayvan yetiştiriciliği için oldukça önemli bir ildir (Ermetin 2014). Ayrıca, Konya ili ve çevresinin sahip olduğu bitki örtüsü ve iklim de ili koyun yetiştiriciliği açısından önemli hale getirmektedir. Kurak iklim koşullarıyla birlikte geniş yaylalar ve meralar bölgeyi koyun yetiştiriciliği için uygun bir ortam haline getirmektedir (Şahinli 2011; Özsayın ve Everest 2019).

2011-2020 yıllarına ait Türkiye geneli, Konya ili ve Selçuklu ilçesi özelinde koyun sayılarına ilişkin bilgiler verilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1 incelendiğinde; Türkiye'deki koyun sayısının 2011 yılında 25.031.565 baş olduğu görülürken 2020 yılına gelindiğinde %68,29 artışla koyun mevcudiyetinin 42.126.781'e yükseldiği görülmektedir. Ayrıca, aynı yıllar arasında Konya ilindeki koyun sayısı 1.475.300 baş koyundan %73,29 artışla 2.556.610 başa çıkarken; Selçuklu ilçesindeki artış oranı 89.492 baş koyundan 104.884 baş koyuna %17,20 oranla artış göstermiştir (TÜİK 2020).

Bu çalışmanın amacı, Konya ili Selçuklu ilçesinde yer alan koyunculuk işletmelerinin yapısal ve ekonomik analizlerinin gerçekleştirilerek işletmelerin üretimde karşılaştıkları sorunların belirlenmesidir.

## MATERYAL ve METOT

Çalışmanın materyalini, Konya ili Selçuklu ilçesi ve köylerinde bulunan tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen ve yüz yüze anket uygulanan koyunculuk işletmelerinin 2021 yılı üretim faaliyetlerine ilişkin verileri oluşturmuştur. Çalışmada ayrıca Konya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ve Selçuklu İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğüne ait rapor ve kaynaklarla birlikte konu ile ilgili bilimsel çalışmalar, birtakım raporlardan da ikincil veri olarak yararlanılmıştır.

Araştırma evreni 589; güven düzeyi %90 olduğunda kabul edilebilir örneklem sayısı 62 olarak hesaplanmıştır. Hesaplama elde edilen örneklem büyüklüğü minimum örneklem büyüklüğünü ifade etmektedir ve hesaplamada kullanılan formül aşağıda verilmiştir (Scheaffer ve ark. 2011).

$$n_0 = \frac{z^2 \times p \times (1 - p)}{d^2} = \frac{1,64^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,1)^2} = 68$$
$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} = \frac{68}{1 + \frac{68}{589}} \approx 62$$

[Güven düzeyine karşılık gelen tablo değeri (z=1,64); evrende gözlenen oranı (p=0,5)(Bu oran bilinmediği durumlarda en yüksek değeri veren 0,5 olarak alınmıştır), kabul edilebilir sapma toleransı (d=0,1), N: Evren büyüklüğü, n: Örneklem büyüklüğü (Israel 2009)]

İşletmelerde toplam maliyet hesabı için gerekli olan yem giderleri, işçilik giderleri, veteriner hekim, aşı ve ilaç giderleri, diğer giderler, genel idare giderleri, amortismanlar, bakım-onarım giderleri gibi çeşitli masraf unsurları tespit edilmiştir (Açıl ve Köylü 1971).

İncelenmesi planlanan işletmelerde aile iş gücüne ilişkin maliyetlerin hesaplanmasında yetişkin iş gücü birimi/erişkin iş gücü birimi ve ilgili dönüşüm katsayılarından yararlanılmıştır. Şöyle ki; 65 yaş ve üzeri için katsayı 0,5; 19-64 yaşlar arası katsayı 1 olarak hesaplanmışken; 16-18 yaşlar arası için katsayı 0,7 ve 0-15 yaş arası için katsayı 0 olarak hesaplanmıştır (Erkuş ve ark. 1995).

Çalışmada genel idare gelirleri, masraflar toplamının %3'ü olarak hesaplamaya dâhil edilmiştir (Mat 2020). Bakım-Onarım giderleri hesaplanırken ise üreticinin beyanı dikkate alınarak; alet ve ekipmanın, bina onarım ve bakım giderleri hesaplamaları yapılmıştır. Ancak hesaplamada bu durumun mümkün olmadığı durumlarda bina elde edilmiş bedelinin %2'si onarım gideri, %1'i ise bakım gideri şeklinde hesaplamaya dâhil edilmiştir (Aydın, 2011). Ayrıca, büyüme çağındaki genç hayvanların belirli bir yaşa kadar değer artışı mevcut olduğundan genç hayvanlara yönelik amortisman hesaplanması yapılmamıştır (Aktaş 2009).

Produktif Demirbaş Kıymet Artışı (PDKA) hesaplanırken; (Sene sonunda sürünün kıymeti + Satılmış olan hayvanların değerleri + Kesilmiş olan hayvanların değerleri) – (Senenin başında sürünün kıymeti + Satın alınmış olan hayvanların değerleri) formülü kullanılmıştır. (Kaymak 2015). Formül sonucuna göre elde edilen sonuç negatif değerse maliyetlere eklenirken; elde edilen sonuç pozitifse tali gelire ilave edilmiştir.

## BULGULAR

Anketler yoluyla sağlanan verilerden yola çıkarak Konya ili Selçuklu ilçesindeki koyunculuk işletmelerine yönelik bulgular elde edilmiştir.

### Sosyoekonomik Bulgular

Konya ili Selçuklu ilçesinde anket yapılan koyunculuk işletmelerinin %50'si 1991-2010 yılları kurulurken;

2010 yılından sonra kurulan işletmeler %29 oranındadır. Geriye kalan %21'lik dilim ise 1990 yılı ve öncesinde kurulan işletmelerdir. Yapılan bu çalışmaya göre, işletme sahiplerine ait sosyoekonomik bulgular sunulmuştur (Tablo 2).

Tablo 2 incelendiğinde; işletme sahiplerinin %45,2 oranının 26 ile 44 yaşları arasında olduğu tespit edilirken; en düşük oran %6,5 oranıyla 18-25 yaş arası işletme sahipleridir. Aynı tabloda işletme sahiplerinin %51,6'sının ilkokul mezunu olduğu tespit edilirken; ilkokul mezunlarını takiben yetiştiricilerin %21,0'ının ortaokul mezunu, %16,1'inin lise mezunu, %8,1'inin üniversite mezunu, %1,6'sının yüksekokul mezun olduğu ve yine %1,6'sının da okuryazar olmadığı sonucu elde edilmiştir. İşletme sahiplerinin eğitim durumu incelendiğinde ilkokul mezunu olanların işletme sahiplerinin tamamı için yarıdan fazla olması dikkat çekmektedir. Bu durum işletme sahiplerinin belirli bir eğitim aldıktan sonra atadan kalma bir şekilde mesleğe devam ettiklerini düşündürülebilir. İncelenen işletmelerde işletme sahiplerinin %93,5'i 40 ve altı yıl koyunculuk faaliyeti deneyimine sahipken bunun %50'si 1-20 yıl, %43,5'i 21-40 yıl arasında deneyim sahibidir. Geriye kalan %6,5 oran ise 41 yıl ve üzeri yıl koyunculuk faaliyeti yapan işletmelere aittir. İşletme sahiplerine koyunculuk yapma nedenleri sorulduğunda ise; incelenen işletmelerin neredeyse yarısı (%45,2) asıl işinin koyunculuk olduğunu ifade ederken; ek gelir elde etmek amacıyla ikincil iş olarak yapanların %17,7 oranında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca; işletme sahiplerinin %25,8'i koyunculuyu aileden miras kalması sebebiyle yaparken; %11,3'ü başka imkânları olmadığı için bu işi yaptıklarını ifade etmişlerdir.

İncelenen bu işletmelerde, işletme sahiplerinin 43 tanesi (%69,4) koyunculuk konusunda herhangi bir eğitim almamışken; 19 tanesi (%30,6) koyunculuk konusunda eğitim aldığını bildirmiştir.

Koyunculuk faaliyetinin yapılaş şekli olarak; işletmelerin %68,3'ü yerleşik, %30,6'sı yayla ve %1,1'i ise koyunculuyu göçer şekilde yapmaktadır.

Yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, incelenen işletmelerin 37 tanesinde (%59,7) çobanlık görevini aile bireyleri yürütürken; işletmelerin 25 tanesinde (%40,3) ise çobanlık görevi için dışardan çoban temin edilmektedir.

İşletmelerin 47 tanesi %75,8 gibi büyük bir oranla herhangi bir kooperatife üye değilken; incelenen işletmelerin 50 tanesi kooperatifler tarafından hiçbir hizmetin sunulmadığını ifade etmektedir. Bu durum dikkat çekicidir.

### **Sürü ve Sürü Yönetimi Bulguları**

Konya ili Selçuklu ilçesinde işletmelerin %74,2'sinde yetiştirilen ağırlıklı ırk Akkaraman olarak belirlenmiştir. Akkaraman ırkını takip eden ırklar ise %11,3 oranıyla Merinos ve %6,5 oranıyla Kıvırcık ırkıdır. Geri kalan %8'lik kısım ise %1,6'şar oranla Asaf, Karaman-Merinos melezi, Kangal Akkaraman, Morkaraman ve Tahirova-Şarole melezidir.

İşletmelerdeki koyunlarda infertilite ve abort oranları ortalaması sırasıyla %4,8 ve %3,0 olarak tespit edilmiş olup; kuzulardaki ikizlik ve ölüm oranları ortalaması sırasıyla %7,6 ve %10,4 olarak tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde %69,4 gibi büyük bir oranla koçlar sürüye koç katım zamanında katılmaktadır. Koçlar bu dönemin dışındaki dönemlerde sürüden çıkartılmıştır. Ancak işletmelerin %30,6'sında koçlar sürüde tüm yıl boyunca kalmaktadır. Bu doğrultuda koçlar, ağırlıklı olarak yaz sonu ve sonbahar aylarında sürüye katılmıştır. İşletmelerin 20'sinde (%32,3) koç katımı Ağustos ayında başlarken; işletmelerin 18'inde (%29,1) koç katımı Eylül ayında başlamaktadır. Eylül ve Ekim ayına kadar sürüde kalan koçlar daha sonra belirli işletmelerde sürüden çıkartılmaktadır.

Yetiştiricilerin 28'i (%61,3) koç katımını serbest usulle yaparken; 23'ü (%37,1) grup sınıf usulüyle yapmaktadır. İşletmelerden sadece 1'i (%1,6) ise koç katımında elde sıfat yöntemini kullanmaktadır. Yetiştiricilerin sadece 18'i (%29) koç katım döneminde ek yemleme yaparken; 44 (%71) adet işletme ek yemleme yapmamıştır.

İncelenen işletmelerde yetiştiricilerin 44 tanesinin sağım yapmadığı tespit edilirken; bölgede incelenen işletmelerin 18'i koyunlarını sağdıklarının ifade etmişlerdir. Yetiştiricilerin %88,7'si gibi büyük çoğunluğu sütü yoğurt yapımı, tereyağı işlenmesi, köy içerisinde satışının yapılması gibi usullerle değerlendirirken; üreticilerinin çok az bir kısmı %4,8 oranında mandıraya satış yapanları ifade etmektedir. İşletmelerde damızlık dışı kalan hayvanlar ise; %64,5 oranıyla 40 işletmede cepler aracılığıyla elden çıkartılırken; 12 işletmede de kasaplar aracılığıyla değerlendirilmektedir. Bunlara ek olarak işletme sahiplerinin 6'sı damızlık dışı kalan hayvanlarını il/ilçe pazarlarında sattıklarını, 4'ü ise diğer şekillerde (tandıklar, birlikler vasıtasıyla vb.) değerlendirdiklerini beyan etmiştir.

Yapılan görüşmelerde, işletme sahiplerine koyunlarını sürüde kaç yıl damızlık olarak tuttıkları sorusuna üreticilerin tamamı (%100) cevap vermiştir. İşletme sahipleri, dişi koyunlarını en fazla 2 yaşına kadar damızlık olarak kullandığını beyan etmişlerdir. Ancak işletme sahiplerinin %8,1'i erkek koyunlarını 3 yaşa kadar damızlık olarak kullanmaktadır. Buna göre, bazı üreticilerin koçlarını dişi koyunlarına oranla daha fazla sürüde tuttuğu söylenebilir.

İşletmelerde en sık görülen hastalıklar sunulmuştur (Şekil 1). Şekil 1 incelendiğinde, üreticilerin en sık karşılaştıkları hastalıkların %38,7 ve %29,0 oranla sırasıyla babesiosis ve enterotoksemi olduğu dikkat çekerken; incelenen işletmelerde pnömoninin karşılaşıma oranı da %12,9 olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde kuzu kayıplarının sebeplerinin başında ishal %39 oranla gelirken devam eden

sebepler soğuk şoku, anasını bulamama, açlık ve diğer sebepler olarak kaydedilmiştir. Ayrıca, yapılan çalışma sonucunda koyunlardaki ölümlerin sebebi olarak küçükbaş vebası, bruselloz, topallık gibi hastalıklar diğer başlığı altında incelenerek %36,5 oranıyla en önde gelen hastalıklar olarak sayılabilirken babesiosis %33,2 oranıyla ikinci sırada kendine yer edinmiştir. İncelenen 62 işletmede, işletme sahipleri çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Buna ilişkin veriler sunulmuştur (Şekil 2).

Şekil 2 incelendiğinde, koyunculuk faaliyetiyle uğraşan işletme sahiplerinin başlıca karşılaştığı en büyük sorun fiyatlar başlığı altında incelenmiştir. Bu doğrultuda üreticiler, artan maliyetlerin koyunculuktan elde edilen ürün gelirleriyle karşılanmadığını ve bunun sonucunda dar boğaza girdiklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanında üreticiler için bir diğer sorun mera yetersizliğidir. Bölgedeki meraların yetersiz olması üreticilerin yeme ilave harcama yapmasına sebep olmaktadır. Üreticilerin %15,8'i için bu durumu sorun olarak bildirmiştir. Bunların yanında üreticilerin karşılaştığı diğer sorunlar Şekil 2'de de incelendiği gibi hastalıklar, finansman yetersizliği, pazarlama, çoban bulma sorunu gibi çeşitli sorunlarda tespit edilen diğer sorunlardır.

### **Ekonomik Bulgular**

İncelenen işletmelerin üretim masraflarına ait oransal dağılım ve koyun başına düşen masraf miktarı sunulmuştur (Tablo 3).

Tablo 3 incelendiğinde, işletmelerdeki masraflar genel toplamının %95'ini değişken masraflar toplamının oluşturduğu ve masraflar genel toplamının %5'ini ise sabit masrafların oluşturduğu tespit edilmiştir. Aynı tabloda üretim masrafları içindeki en masraflı unsurun %46,1 oranıyla yem giderleri olduğu dikkat çekmektedir. Yem masrafını takip eden ikinci büyük masraf ise %40,9 oranıyla işçilik giderleridir. Sabit masraflar içinde bulunan amortisman masrafları ise işletmelerin en az masraf yaptığı masraf unsuru

olarak saptanmıştır. İşletmeler çerçevesinde toplam geliri oluşturan unsurlar ise; kuzu satışlarından elde edilen gelirler, et gelirleri, süt gelirleri, ıskarta hayvanların satışından sağlanan gelirlerden oluşmaktadır. Sütün kuzulara verildiği, koyunların sağılmadığı işletmeler çerçevesinde süt satışından elde edilen gelirin hesaplanması bu hesaplama dâhil edilmemiştir. Hesaplamaya ilişkin gelirler ortalamalarının oransal dağılımı sunulmuştur (Tablo 4). Tablo 4 incelendiğinde; işletmelerin toplam gelir içinde %49,8 oranıyla kuzu geliri elde ettiği tespit edilmiştir. Et geliri ve PDKA, gelir unsurları içinde birbirine yakın oranlara sahiptir ve sırasıyla %22,4 ile %22,2 oranlarıyla çalışmada tespit edilmiştir.

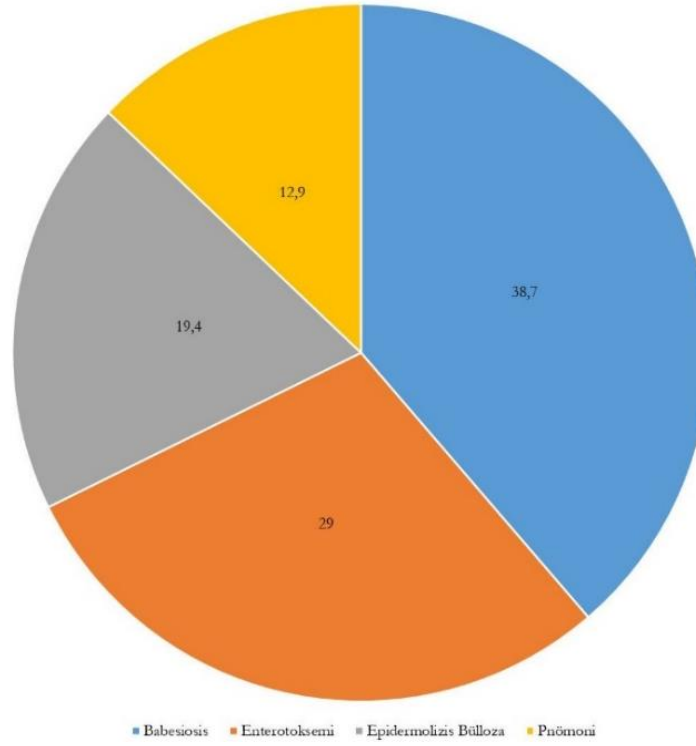
İşletme sahiplerinden alınan bilgiler doğrultusunda; koyun başına düşen gelir, koyun başına düşen maliyet ve koyun başına net kâr/zarar durumu incelenmiştir. Sonuç olarak, koyun başına düşen toplam gelir 1.282 TL; koyun başına düşen toplam maliyet 690 TL olarak hesaplanmıştır. İşletmelerdeki koyun başına düşen net kâr/zarar durumu incelendiğinde ise; işletmelerin koyun başına 592 TL kâr elde ettiği tespit edilmiştir. Koyun başına düşen toplam gelir, toplam maliyet ve net kâr/zarar durumu çalışmanın yapıldığı 2021 yılına ait dolar (\$) kuru ortalamasına (8,89 TL) göre incelendiğinde ise, koyun başına düşen toplam gelir, toplam maliyet ve net kâr/zarar durumu sırasıyla \$144,2; \$77,6 ve \$66,6 olarak tespit edilmiştir (TCMB, 2023).

**Tablo 1.** Türkiye geneli, Konya ili ve Selçuklu ilçesine ait canlı koyun sayıları (Baş)

**Table 1.** Number of live sheep in Türkiye in general, Konya province and Selçuklu district (Head)

Yıllar	Selçuklu Koyun Sayısı (Baş)	% Endeks	Konya Koyun Sayısı (Baş)	% Endeks	Türkiye Koyun Sayısı (Baş)	% Endeks
2011	89 492	100,00	1 475 300	100,00	25 031 565	100,00
2012	107 370	119,98	1 733 655	117,51	27 425 233	109,56
2013	98 560	110,13	1 928 807	130,74	29 284 247	116,99
2014	142 900	159,68	1 895 986	128,52	31 140 244	124,40
2015	82 370	92,04	1 862 022	126,21	31 507 934	125,87
2016	81 300	90,85	1 826 773	123,82	30 983 933	123,78
2017	99 314	110,98	1 894 530	128,42	33 677 636	134,54
2018	89 728	100,26	2 001 010	135,63	35 194 972	140,60
2019	93 285	104,24	2 191 228	148,53	37 276 050	148,92
2020	104 884	117,20	2 556 610	173,29	42 126 781	168,29

İşletmelerde en sık görülen hastalıklar (%)



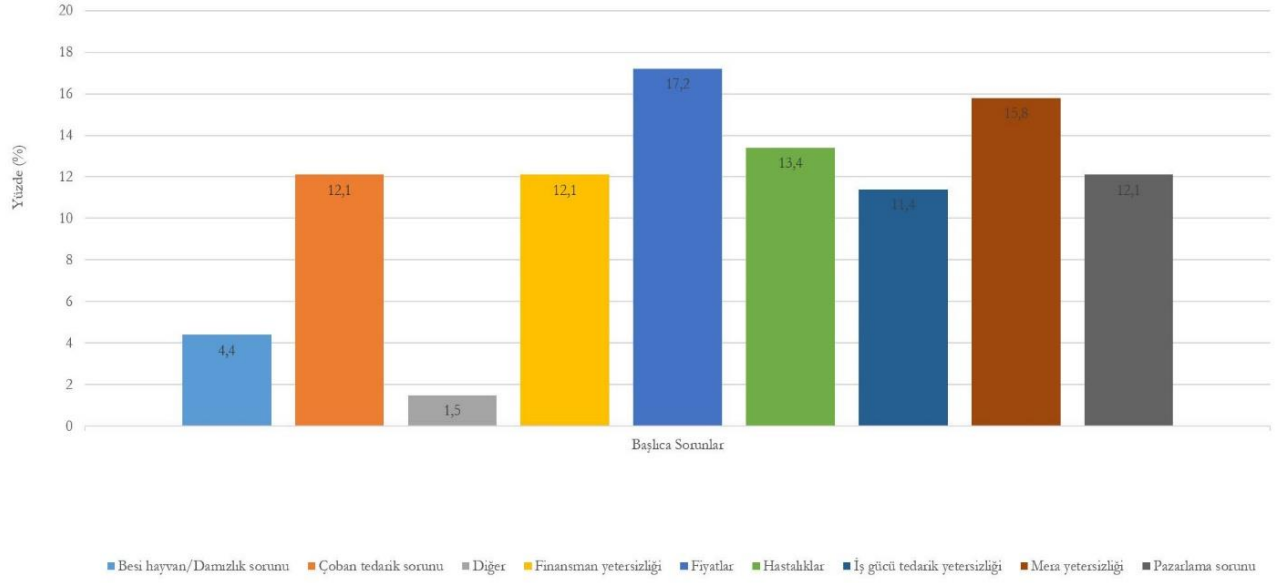
Şekil 1. İşletmelerde en sık karşılaşılan hastalıklar

Figure 1. The most common diseases in enterprises

Tablo 2. İncelenen işletmelerde işletme sahiplerinin sosyoekonomik yapısı

Table 2. Socio-economic structure of enterprises owners in the examined enterprises

Özellik	Dağılım	Sayı	Oran (%)
Yaş (Yıl)	18-25	4	6,5
	26-44	28	45,2
	45-59	25	40,2
	60 ve üzeri	5	8,1
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	1	1,6
	İlkokul	32	51,6
	Ortaokul	13	21,0
	Lise	10	16,1
	Yüksekokul	1	1,6
	Üniversite	5	8,1
Tecrübe (Yıl)	1-20	31	50,0
	21-40	27	43,5
	41 ve üzeri	4	6,5
Koyunculuk Yapma Nedeni	Asıl işi olduğu için	28	45,2
	Aileden miras kaldığı için	16	25,8
	Ek gelir elde etmek için	11	17,7
	Başka imkân olmadığı için	7	11,3



**Şekil 2.** Koyunculuk işletmelerinde işletme sahiplerinin karşılaştığı başlıca sorunlar  
**Figure 2.** The main problems faced by enterprise owners in sheep breeding enterprises

**Tablo 3.** Koyunculuk işletmelerindeki yıllık üretim masrafları ortalaması oransal dağılımı  
**Table 3.** Proportional distribution of the average annual production costs in sheep breeding enterprises

Masraf Unsurları	Oransal Dağılım (%)
1. Toplam Yem Masrafı	46,1
a. Kaba Yem Masrafı	14,0
b. Kesif Yem Masrafı	32,1
2. İşçilik	40,9
a. Yabancı İş Gücü	14,7
b. Aile İş Gücü	26,2
3. Veteriner Sağlık Masrafları	4,6
4. Diğer Giderler	3,4
Değişken Masraflar Toplamı	95,0
5. Genel İdare- Bakım Onarım Giderleri	2,9
6. Amortismanlar	2,1
Sabit Masraflar Toplamı	5,0
Masraflar Genel Toplamı	100,0



**Tablo 4.** Koyunculuk işletmelerine ait yıllık işletme gelirleri ortalaması oransal dağılımı

**Table 4.** Proportional distribution of the average annual operating income of sheep breeding enterprises

İşletme Gelirleri (TL/Yıl)	Oransal Dağılım (%)
Kuzu Geliri	49,8
Et Geliri	22,4
PDKA*	22,2
Süt Geliri	2,1
Iskarta Hayvan Bedeli	3,2
Diğer	0,3

\* PDKA: Produktif Demirbaş Kıymet Artışı

## TARTIŞMA

Yapılan bu çalışmada işletme sahipleri içinde yaşları 18-59 arasında olan işletme sahipleri %92 oranla çoğunluktadır. Çanakkale ili Gökçeada ilçesinde yapılan bir çalışmada 20-59 yaş aralığında işletme sahiplerinin oranı ise %76,8'dir ve bu çalışmaya kıyasla düşük bir orana sahiptir. İller arasındaki fark 60 yaş ve üzeri işletme sahiplerinden kaynaklanabilmektedir. Yapılan bu çalışmada 60 yaş ve üzeri işletme sahiplerinin oranı %8,1 oranındayken; Gökçeada ilçesindeki 60 yaş ve üzeri işletme sahibinin oranı %23,2 olarak saptanmıştır (Özsayın ve Everest 2019). Konya ilinde yapılan bir çalışmada ise 60 yaş ve üzeri üreticilerin oranı %42,1 olarak tespit edilerek her iki çalışmadan da bir hayli yüksek bulunmuştur (Aritunca ve Karabacak 2020).

İncelenen işletme sahipleri içerisinde üreticilerin büyük çoğunluğu %51,6 oranla ilkokul mezunuyken; %1,6'sı okuma-yazma bilmiyor ve %9,7'si ise yüksekokul-üniversite mezunudur. Ardahan ilinde yapılan çalışmada ise; işletme sahiplerinin %53 oranla büyük çoğunluğu ilkokul mezunu, %7,6'sı yüksekokul mezunudur (Ayvazoğlu Demir ve ark. 2015). Yine Erzincan ilinde yapılan bir çalışmada ise; yetiştiricilerin büyük bir çoğunluğu %63,1 oranla ilkokul mezunu, %4,8'i yüksekokul-lisans mezunudur (Özyürek ve ark. 2018). Çanakkale ili Gökçeada ilçesinde yapılan çalışmada ise yine

yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun %47,2 oranla ilkokul mezunu olduğu ve yüksekokul-üniversite mezunu oranının toplamının ise 8,8 oranında olduğu tespit edilmiştir (Özsayın ve Everest 2019). Yapılan bu çalışmalar incelendiğinde; Konya ili Selçuklu ilçesi, Ardahan ili, Çanakkale ili Gökçeada ilçesinde yapılan çalışmalar sonuçlar birbirine oldukça yakındır. Ancak, Erzincan ilinde ilkokul mezunlarının oranının diğer çalışmalara göre nispeten yüksek ve yüksekokul, üniversite mezunlarının da diğerlerine nazaran daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yetiştiricilik açısından eğitim düzeyinin yükselmesi ile bütün gelişmelere ve yeniliklere adaptasyon bakımından avantaj sağlayacağından işletmeler açısından mevcut tablo olumsuz olarak görülmelidir.

İşletme sahiplerinin %69,4'ü küçükbaş hayvancılık konusunda herhangi bir eğitim almadığını ve %30,6'sı ise eğitim aldığı bildirmişlerdir. Bu çalışma Konya ve Ardahan ilinde daha önce yapılan çalışmaları destekler niteliktedir. Konya ilinde yapılan bir çalışmada küçükbaş hayvan yetiştiriciliği konusunda eğitim almayan işletme sahiplerinin oranı %65,38; bu konuda eğitim almış işletme sahiplerinin oranı %34,62 olarak tespit edilmiştir (Şahinli 2011). Ardahan ilinde yapılan bir çalışmada ise; işletme sahiplerinin %37,9'u koyunculukla ilgili seminer veya kursa katıldıklarını ifade ederken; işletme sahiplerinin %62,1'i koyunculukla ilgili seminer veya kursa katılmadıklarını ifade etmişlerdir (Ayvazoğlu Demir

ve ark. 2015). Bu çalışmalarda eğitim alan işletme sahiplerinin oranı, Muş ili Korkut ilçesinde yapılan çalışmaya göre oldukça yüksek bulunmuştur. Muş ili Korkut ilçesinde yapılan bir çalışmaya göre, işletme sahiplerinin sadece %4,9'u küçükbaş hayvancılık konusunda eğitim aldıklarını bildirmişken; işletme sahiplerinin %95,1 gibi oldukça büyük kısmı küçükbaş hayvancılık konusunda herhangi bir eğitim almadıklarını ifade etmiştir (Kaymak ve Sarıözkan 2016). Bu noktada; işletme sahiplerinin büyük bir çoğunluğunun küçükbaş hayvancılık konusunda eğitim almadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda yetiştiriciye konu hakkında verilecek eğitimler ve yetiştiricinin eğitimlere katılmasının teşvik edilmesi büyük önem arz etmektedir. Böylece bir yandan işletmelerinin kârlılığını yükseltmek mümkün olabilirken diğer yandan geleneksel yetiştiricilik usulünden entansif yetiştiricilik sistemine geçiş daha kolay olabilecektir.

İncelenmekte olan işletmelerde koyunlarda kısırlık ve yavru atma oranlarının sırasıyla %4,8 ve %3,0 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yozgat ilinde yapılan bir çalışmaya göre ise; kısırlık ve yavru atma oranı %3,7 olarak tespit edilmiştir (Tamer ve Sarıözkan 2017). Genel olarak birbiriyle örtüşen sonuçlar elde edilmiştir. Doğuran koyun oranının yüksek olmasını isteyen işletme sahipleri için bu oranların iyi olduğunu söylemek mümkündür. Yapılan bu çalışmaların aksine; Burdur ilinde yapılan bir çalışmada kısır hayvan sayısının %11,7 oranıyla diğer iki ile nazaran oldukça yüksek olması dikkat çekmektedir (Bilginturan ve Ayhan 2009). Kuzulardaki ölüm oranı yapılan bu çalışmada işletme başına %10,4 olarak bulunmuştur ve Burdur, Muş ve Yozgat illerinde yapılan çalışmalara göre yüksek bulunmuştur. Burdur, Muş, Yozgat illerinde yapılan çalışmalara göre kuzu ölüm oranları sırasıyla %7,6; %8,3; 9,5 olarak bildirilmiştir (Bilginturan ve Ayhan 2009; Kaymak 2015; Tamer ve Sarıözkan 2017). Kuzu ölümlerinin sebebi olarak ise; başta ishal yapan

çeşitli hastalıklar, bakım-besleme yetersizliği veya hataları, soğuk şoku gibi sebepleri saymak mümkündür.

Yapılan bu çalışmada, işletme sahiplerinin %69,4'ü büyük bir oranda koçlarını koç katım zamanında sürüye katarken; koçlarını tüm yıl boyunca sürüde tutanların oranı %30,6'dır. Çalışma bulguları, Bursa ilinde ve Burdur ilinde yapılan çalışmaların bulgularından farklı bulunmuştur. Bursa ilinde işletmelerin %29,8'i koçlarını koç katım zamanı sürüye katıyorken; işletme sahiplerinin büyük bir çoğunluğu %70,2 oranla koçlarını tüm yıl boyunca sürüde tuttuklarını ifade etmişlerdir (Dönmez 2008). Yine, Burdur ilinde yapılan çalışmada oldukça yüksek bir oranla işletme sahiplerinin %97'sinde koçun tüm yıl boyunca sürü içinde kaldığını ifade edilmiştir (Bilginturan ve Ayhan 2009). Yapılan bu çalışmanın bulgularına benzer bir bulgu Niğde ilinde yapılan çalışmada karşımıza çıkmaktadır. Niğde ilinde yapılan bir çalışmada, işletme sahiplerinin %30,2'si koçu yıl boyunca sürüde tuttuğunu, %69,8'i koçlarını koç katım zamanında sürüye dâhil ettiklerini ifade etmişlerdir (Ceyhan ve ark. 2015).

Yetiştiricilerin %61,3'ü koç katım yöntemi olarak serbest aşımı kullanırken; %37,1'i sınıf usulü aşım yöntemini kullanmaktadır. Burdur ilindeki, işletme sahiplerinin sadece %0,5'i koç katımında sınıf usulü aşımı kullanırken; işletme sahiplerinin neredeyse tamamı %99,5 oranla serbest aşımı kullanmaktadır (Bilginturan ve Ayhan 2009). Bursa ilindeki yapılan çalışmalarda ise koç katımında tek bir yöntemin kullanıldığını ve bunun sadece serbest aşım ile sağlandığı tespit edilmiştir (Dönmez 2008; Öziş Altınçekiç 2014). Çanakkale ili Gökçeada ilçesinde, sınıf usulü aşımın %13,6, serbest aşımın %77,6 oranında olduğu tespit edilmiştir (Özsayın ve Everest 2019). Çalışmalar, bu çalışmayla kıyaslandığında; bu çalışmada serbest aşım diğerlerine nazaran düşük bulunurken; sınıf usulü aşımın diğerlerinden yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İşletmeler tarafından

kullanılan serbest aşımın kızgınlık gösteren koyunların herhangi bir koç tarafından aşılması sebebiyle olumsuzlukları vardır. Ayrıca, koyunlarda döl tutmama problemi ve diğer yöntemlere göre daha fazla koç gerektirmesi de serbest aşımın olumsuzlukları olarak sayılabilecek diğer özellikleridir (Köseman ve ark. 2022).

Yapılan bu çalışmada, işletme sahiplerinin %71'i koç katım döneminde ek yemlemeye başvurmamaktadır. Ancak, %29 oranında bir kesimi koç katım döneminde ek yemlemeye başvurmaktadır. Bursa'da yapılan bir çalışmada ise, işletmelerin %23,4'ün de koç katım döneminde ek yemleme yapıldığı sonucu elde edilirken; işletmelerin büyük bir çoğunluğunda %76,6 oranla ek yemleme yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Dönmez 2008). Bursa ilindeki yapılan çalışmanın bulguları, bu çalışmayla uyumlu bulunmuştur. Çanakkale ili Gökçeada ilçesinde ise, ek yemleme yapılmayan işletmelerin oranı bu çalışmaya kıyasla yüksek bulunmuştur. İlçede ek yemleme yapılmayan işletmelerin oranı ortalaması %91 olarak tespit edilmiştir (Özsayın ve Everest 2019). Ek yemleme yapılmayan işletmelerin oranının ek yemleme yapılan işletmelere göre yüksek olmasında iki sebepten bahsedilebilir. Bunlardan birincisi, yetiştiricilerin ek yem masrafına katlanmak istememesidir. Sebeplerden bir diğeri ise, yetiştiricilerin ek yemlemenin avantajları konusunda eksik bilgi sahibi olmasıdır (Dönmez 2008).

Çalışmada işletmelerin %29'unda koyunların sağıldığı ancak %71 oranla koyunların sağılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yozgat ilinde yapılan çalışmanın bulgularıyla kıyaslandığında sonuçların farklı olduğu dikkat çekmektedir. Yozgat ilinde yapılan çalışmada, işletmelerin %60,3'ünde sütün sağıldığı; %39,7'sinde sütün sağılmayıp kuzulara içirildiği sonucuna ulaşılmıştır (Tamer ve Sarıözkan 2017). Bursa ilinde yapılan bu çalışmanın bulguları ise bu çalışmayla uyumludur. Bursa ilinde yapılan çalışmada da tıpkı bu çalışmadaki gibi işletmelerin büyük bir kısmında

%63,8 oranla sağım yapılmadığı; işletmelerin %36,2'sinde sağım yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır (Dönmez 2008). Bursa'da yapılan ve çalışmada çeşitli sebeplerden dolayı sağım oranı düşük bulunmuştur. Sağımcı temin etmedeki güçlükler, ekstra iş gücünün gereksinimi ve süt fiyatlarının yetersiz olması gibi sebepler bu duruma neden olan faktörler arasındadır (Dönmez 2008).

İşletmeler damızlık dışı kalan hayvanları genel olarak celepler, kasaplar, il ve ilçe pazarlarında değerlendirmektedir. Bu yöntemlerin oranı işletmeler özelinde sırasıyla %64,5; %19,3; %9,7'dir. İşletmelerin geri kalanı ise %6,5 oranla damızlık dışı kalan hayvanlarını tandıklar, birlikler vasıtasıyla gibi şekillerde değerlendirmektedir. Yine Konya ilinde yapılan başka bir çalışmaya göre; işletmelerin %21,7'si yapılan çalışmayla uygun bir şekilde kasaplar aracılığıyla damızlık dışı hayvanlarını değerlendirirken; celepler aracılığıyla değerlendirenlerin oranı %24,1'dir ve yapılan çalışmaya göre oldukça düşük bulunmuştur. İldeki yapılan çalışmada %54,2 gibi büyük bir oran ise damızlık dışı hayvanlarını kurbanlık olarak değerlendiren yetiştiricileri göstermektedir (Arıtunca ve Karabacak 2020).

İncelenen işletmelerde, yetiştiricilerin %39'u çoğunlukla babesiosis, %29'u enterotoksemi, %19'u epidermolizis bülloza, %13'ü pnömoni ile karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Burdur ilinde yapılan bir çalışmada, yapılan bu çalışmaya da yakın bir şekilde işletmelerin %26'sında enterotoksemiyle karşılaşıldığı ifade edilmektedir. Bunun dışında, ildeki işletmelerin %26,4'ünde çiçek hastalığı, %15,9'unda dış parazitlere bağlı hastalıklar, %11,5'inde solunum yolu hastalıkları, %20,2'sinde ise agalaksi, mavi dil, ektima, boyun urları, ayak hastalıklar, şap, brucelladan en az birisine rastlandığı bildirilmiştir (Bilginturan ve Ayhan, 2009). Bursa ilinde yapılan çalışmada ise; yetiştiricilerin %17,0'ı veba, %10,6'sı brucella, %8,5'u piyeten ile karşılaştıklarını ifade ederken; yetiştiricilerin %59,6'sı bu hastalıkların tümüyle

karşılaştıklarını ifade etmişlerdir (Dönmez 2008). Adıyaman ilinde yapılan bir çalışmaya göre ise sürüde aşılamaya rağmen çiçek başta olmak üzere şap, solunum yolu hastalıkları ve entretoksemi gibi bulaşıcı hastalıklara rastlandığı tespit edilmiştir (Ayvazoğlu Demir ve ark. 2015). Çeşitli illerde çeşitli hastalıklar gözlenmektedir. Bu hastalıkların bazıları iller arası ortaklık taşıırken; bazı illerde farklı hastalıklar da görülmektedir. Bu farklılığın sebebinin bölgeler arası coğrafya ve iklim koşulları farklılıkları, işletme sahiplerinin hastalıklar hakkında bilgi ve tecrübe düzeyi farklılıkları, yetiştirilen hayvanların ırkı gibi özellikler kaynaklı olduğu söylenebilir.

Araştırmada incelenen işletmeler kapsamında toplam üretim masraflarının %95,0 oranıyla değişken masraflardan oluştuğu ve geri kalan %5 oranının ise sabit masraflara ait olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde üretim masrafları içerisinde yer alan birinci masraf kalemi %46,1 oranla yem masraflarına aitken; bunu %40,9 oranla işçilik masrafları, %4,6 oranla veteriner-sağlık harcamaları takip etmektedir. Bu çalışma sonucundan oldukça farklı olarak; Antalya ilinde yapılan bir çalışmada değişken masrafların tüm masrafların %49,6'sını oluşturduğu ve sabit masrafların ise tüm masrafların %50,3'ünü oluşturduğu tespit edilmiştir. Antalya ilinde yapılan çalışmaya göre; %50,3 oranında olan sabit masrafların %31,4'ü aile iş gücü masraflarından kaynaklanmaktadır (Özalp ve Sayın 2018). Antalya ilinde yapılan çalışma bulgularının bu çalışma bulgularıyla farklılık göstermesinde bir sebep olarak, Antalya ilinde işçilik masrafları içerisinde aile iş gücünün sabit masraflar içerisinde gösterilmesidir. Yozgat ilinde yapılan bir çalışmada ise; değişken masrafların oranı %91,3; sabit masrafların oranı %8,7 olarak bulunarak bu çalışmayla benzerlik göstermiştir. İldeki yem masrafları oranı %59,5 oranla bu çalışmadan yüksek; ancak iş gücü masrafları %23,2 oranıyla bu çalışmadan düşük bulunmuştur (Tamer ve Sarıözkan 2017). Yine Muş ili Korkut ilçesinde

yapılan bir çalışmada, değişken masrafların oranı %95,3; sabit masrafların oranı %4,7 olarak tespit edilirken sonuç bu çalışmayla uyumludur. Ancak ildeki yem masrafı oranı %61,9 oranıyla bu çalışmadan yüksek ve %30,5 oranıyla işçilik masrafı bu çalışmadan düşük bulunmuştur (Kaymak ve Sarıözkan 2016). Ardahan ilinde yapılan bir çalışmada da, yem masrafları %48,9 oranla bu çalışmadan yüksek ve işçilik masrafları %16,9 oranla bu çalışmadan düşük bulunmuştur (Ayvazoğlu Demir ve ark. 2015). Yapılan başka bir çalışmada ise bölgeler arası farklılık göstermesine rağmen yem masrafları ortalama olarak %40,2 oranında bulunarak en büyük gider kalemini oluşturmaktayken bunu %26,8 oranla iş gücü masrafları takip etmiştir (Satar ve Sakarya. 2021). Çalışmalar genel olarak incelendiğinde; en büyük maliyet unsurunun yem maliyetleri olduğu ve bunu takip eden bir diğer maliyet unsurunun ise iş gücü masrafı olduğu dikkat çekmektedir.

Toplam gelirin %49,8'ini kuzu satışından gelen gelirler, %22,2'sini PDKA' dan gelen gelirler, %22,4'ünü et satışından elde edilen gelir ve %3,2'si ise ıskarta hayvan bedelinden elde edilen gelirleri ifade etmektedir. Ayrıca, süt satış geliri %2,1 oranda gelir kaynağıdır. Geri kalan %0,3 ise yoğurt, yapağı, peynir, yün, gübre gibi yan ürünlerin satışından elde edilen geliri ifade etmektedir. Yozgat ilinde yapılan çalışmada gelirin dağılımı ise; %56,4 oranıyla PDKA, %32,4 oranıyla kuzu/toklu satışı başta olmak üzere %3,9 oranla devlet desteği, %3,5 oranla damızlık satışı, %3,0 süt satış geliri, %0,9 oranla et satış geliridir (Tamer ve Sarıözkan 2017). Bu çalışma, belirtilen çalışmayla kıyaslandığında; PDKA oranının Yozgat ilinde yapılan çalışmada yüksek olduğu; diğer gelir kaynaklarının ise genel olarak bu çalışmadan yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Muş ili Korkut ilçesinde yapılan çalışmada ise; gelirin %63,5'u kuzu/toklu satışından elde edilmiştir. Ayrıca, bunu takip eden diğer gelir kaynakları %17,9 oranla PDKA, %11,4 oranla süt geliri, %4,9'u devlet desteği ve %2,3'ü et

geliri kaynaklıdır. Süt geliri ve kuzu/toklu satışından elde edilen gelir oranı, bu çalışmadan yüksek bulunurken; diğerleri genellikle bu çalışmadan düşük bulunmuştur (Kaymak ve Sarıözkan 2016).

İncelenen işletmelerde, sonuç itibarıyla işletme başına yıllık 279 445 TL kâr olarak tespit edilirken; koyun başına düşen toplam kâr yıllık 592 TL'dir. Muş ili Korkut ilçesinde ise yapılan çalışmada; küçük işletmeler haricinde işletmeler yıl sonunda net kâr elde etmiştir. Elde edilen kâr ortalaması genel olarak işletme başına yılda 11.092,6 TL olarak tespit edilmiştir. İlçedeki net kâr/zarar durumu hayvan başına incelendiğinde ise; genel ortalama yılda 45,8 TL olarak tespit edilmiştir (Kaymak ve Sarıözkan 2016). Yozgat ilinde yapılan çalışmada da; işletmeler küçük, orta, büyük ölçekli işletmeler özelinde net kâr elde etmiştir. İşletme başına elde edilen genel net kâr/zarar durumu incelendiğinde; yılda 28.497,1 TL'lik kâr elde edildiği tespit edilmiştir. İldeki hayvan başına net kâr/zarar durumunun genel ortalaması ise; yılda 185,3 TL olarak tespit edilmiştir (Tamer ve Sarıözkan 2017). Çalışmalardaki bulgular arasında farklar mevcuttur. Bu farkların sebebinin başta çalışma yapılan yıllara göre enflasyon oranları olmak üzere diğer makro parametrelerle ilgili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca döviz kuru üzerinden bir değerlendirme yapılmak istendiğinde döviz bazında koyunculuk işletmelerinin karlılığının genel olarak azaldığı geçmişten günümüze yapılan tüm çalışmalarda ortak olarak dikkat çeken bir husustur.

## SONUÇ

Çalışmanın gerçekleştirildiği bölgede hayvanların birincil gereksinimi olan kaba yem ihtiyaçlarının giderilebilmesi açısından meraların yetersiz özellikte olduğu anlaşılmıştır. Ekilebilir arazilerin içerisinde bulunan yem bitkileri ekilme sahalarının yetersiz kaldığı, bundan dolayı hayvancılık faaliyetlerinin en mühim girdisi olan kaba yem gereksiniminin istenilen düzeyde karşılanmadığı anlaşılmıştır. Kaba yem eksikliğinin giderilebilmesi açısından arazisi bulunan

çiftçilerin yem bitkisi ekimine yönlendirilmesi gerekmektedir. Kesif yem fiyatlarında görülen artış göz önünde bulundurularak yağlı tohum, yem ve yem hammaddeleri üretimine verilmekte olan destek ve teşvikler artırılarak üretiminin teşviki sağlanmalıdır. Tarım Kredi Kooperatifleri ve Toprak Mahsulleri Ofisi tarafından hayvancılık yapan işletmelere küspe, mısır, arpa, buğday benzeri yem hammaddelerinin uygun fiyatlar ile tedarik edilmesi için gerekli önlemlerin alınması büyük öneme sahiptir.

Çalışma bölgesinde gerçekleştirilen koyunculuk faaliyetlerinin başta gelen problemlerinden birisi de tecrübeli çobanların olmayışıdır. Bu sorun koyunculuk faaliyetlerinde tüm Türkiye'de ortak problemdir ve güncelliğini korumaktadır. Kırsal bölgelerde genç nüfus köyden kente göç ile paralel bir şekilde azalmakta olup köylerde kalan nüfus koyunculuk faaliyetlerini zahmetli ve zor gördüklerinden dolayı yavaş yavaş terk etmektedirler. Kırsal bölgelerde refah düzeyini iyileştirmek suretiyle üretim faaliyetlerine gençlerin daha fazla katılabilmesi ve çobanlık mesleğinin cazibesinin artırılması gerekmektedir.

İşletmelerin önemli bir bölümü, pazarlama ile ilgili sorunlarının bulunduğunu ve Türkiye'de koyunculuk sektörüne canlı kasaplık hayvan ithalatının zarar vermekte olduğunu ifade etmektedirler. Üreticilerin sorunlarından birisi de kesime götürülen hayvanların satış bedellerinin artmakta olan maliyetleri karşılayamamasıdır. Geçmiş yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde günümüzde koyun başına elde edilen gelirlerin nominal olarak artmasına karşın reel olarak gerilediği görülmüştür. Üreticilerin ihtiyaç zamanında ve yeterli şekilde desteklenememesi üretim süreçlerinde sürdürülebilirliğin önünde engel teşkil etmektedir. Bu nedenlerle üreticilere yem ve damızlık materyal başta olmak üzere üretim maliyetlerini düşürecek şekilde yan ürünlerin üretilmesinin teşvik edilmesi ve pazarlama imkânlarının geliştirilmesine yönelik

küçükbaş hayvancılık sektörüne daha fazla destek ve hibe verilmesi gerekmektedir.

Yetiştiricilerin yarısından fazlası yeni yaklaşımlara ve uygulamalara mesafeli olduklarını, faaliyet alanları ile ilgili yenilikleri takip etmediklerini ve teknik bilgi almadıklarını ifade etmişlerdir. Geleneksel tipte yapılan küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin geliştirilebilmesi, bu faaliyetlerin daha modern yöntemler ile gerçekleştirilmesine bağlıdır. Özel sektör, kamu ve üniversiteler bu amaca yönelik sivil toplum kuruluşları ile ortaklaşa eğitim seminerleri/projeler düzenlemek suretiyle yetiştiricilerin bilgilendirilmesini sağlanmalı, eğitim düzeyi yüksek ve genç üreticilerin sektöre kazandırılması gerekmektedir.

Türkiye genelinde koyunculuk işletmelerinin dağınık yapıda ve küçük ölçekte olması, üretici örgütlerinin yetersiz kalması gibi durumlarla birleşince pazarlama zincirlerinin uzamasına ve pazarlama ile ilgili maliyetlerin artmasına yol açmaktadır. Üretici örgütlerinin yetki sorumluluk ve görevlerinin yeniden tespit edilerek etkinliklerinin artırılması sağlanmalıdır. Koyunculuk alt sektöründe sıklıkla karşılaşılmakta olan sorunların başında yer alan pazar probleminin çözümlenmesi bu sektörde kârlılığın artmasına imkân sağlayacaktır. Yem fiyatlarının düşürülmesi, ithalat politikasının canlı ve kasaplık hayvan için sınırlandırılması gibi benzeri önlemler bir an önce alınmalıdır. Bununla birlikte hayvansal üretimi verilmekte olan hibe ve desteklerin doğru kanallar ile aktarılması, meraların vasıf değişikliklerine karşı korunması, aşırı otlamaya engel olunması ve mera ıslahının yapılması, yem bitkileri üretiminde mevcut olan sorunların çözülmesi gibi ek önlemler ile koyunculuk faaliyetlerinin daha cazip hale getirilmesi sağlanabilir.

**Çıkar çatışması:** Yazarlar bu yazı için gerçek, potansiyel veya algılanan çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

**Yazarların Katkı Oranı:** Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan etmişlerdir.

**Etik izin:** Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Deneysel Hayvanları Üretim ve Araştırma Merkezi Etik Kurulu (SÜVDAMEK) tarafından (Toplantı sayısı: 2021/12, Toplantı tarihi: 06.01.2022, Karar sayısı: 2021/134) etik onayı almıştır.

**Finansal destek:** Bu çalışmada herhangi bir kurum ve kuruluş tarafından destek alınmamıştır.

**Teşekkür:** Tez çalışmasının yayına dönüştürülmesinde, şekil ve tabloların düzenlenmesinde katkı ve desteklerinden dolayı Arş. Gör. Alperen Varalan'a teşekkür ederiz.

**Açıklama:** Bu makale sorumlu yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## REFERENCES

- Açıl, A., & Köylü, K. (1971). Ziraî ekonomi ve işletmecilik dersleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 465, Ders Kitabı: 168. Ankara. p, 234.tez
- Aktaş, A. (2009). Konya ili Karapınar ilçesi koyunculuk işletmelerinin ekonomik analizi. Selçuk Ün. Fen Bilimleri Enstitüsü – Yüksek Lisans Tezi.
- Arıtunca, D., & Karabacak, A. (2020). Konya merkez ilçelerinde koyunculuk işletmelerinin durumu. Bahri Dağdaş Hayvancılık Araştırma Dergisi, 9(1), 13-24.
- Aydın, E. (2011). Kars ve Erzurum illeri sığır besi işletmelerinin ekonomik analizi. Ankara Ün. Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Doktora Tezi.
- Ayvazoğlu Demir, P., Adıgüzel Işık, A., Aydın, E., Yazıcı, K., & Ayvazoğlu, C. (2015). Ardahan ilinde koyun yetiştiriciliğinin sosyo-ekonomik önemi. Van Vet J, 26(3), 141-146.
- Bilginturan, S., & Ayhan, V. (2009). Burdur ili damızlık koyun ve keçi yetiştiriciler birliği üyesi koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma. Hayvansal Üretim, 50 (1), 1-8.
- Ceyhan, A., Şekeroğlu, A., Ünal, A., Çınar, M., Serbester, U., Akyol, E., & Yılmaz, E. (2015). Niğde ili koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma. KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi, 18(2), 60-68. <https://doi.org/10.18016/ksujns.10904>.
- Dönmez, O. (2008). Bursa ili koyunculuk işletmelerinin yetiştiricilik açısından yapısı. Namık Kemal Ün. Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Yüksek Lisans Tezi.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl, T., Açıl, A., & Demirci, R. (1995). Tarım ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı, 5-29.
- FAOSTAT, (2019). Food and Agriculture Organization of the United Nations-Statistic. <https://www.fao.org/faostat/en/#data>. [Erişim tarihi: 04.03.2019]
- Günaydın, G. (2009). Koyun yetiştiriciliğinin ekonomi politikası. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 23, 15-32.
- Günlü, A., & Mat, B. (2021). Türkiye ekonomisinde koyun keçi yetiştiriciliğinin yeri ve önemi. Kuzu ve Oğlak

Kayıplarının Önlenmesinde Koyun Keçi Sağlığı ve Yetiştiriciliği (1. Baskı, s.3-14). Ankara, Akademisyen Yayınevi.

- Israel, G.D. (2009).** Determining sample size. University of Florida, IFAS Extension.
- Kaymak, K. (2015).** Muş ili Korkut ilçesinde koyunculuk işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısı ve üretim maliyetleri. Erciyes Ün. Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Yüksek Lisans Tezi.
- Kaymak, K., & Sarıözkan, S. (2016):** Muş ili Korkut ilçesinde koyunculuk işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısı ve üretim maliyetleri. Van Vet J, 27, 141-146.
- Köseman, A., Şeker, İ., Selim, K., & Karaca, M. (2022).** Elazığ ilindeki koyunculuk işletmelerinde sürü yapısının ve yetiştiricilik uygulamalarının araştırılması. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi, 25, 555-565. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.1086849>.
- Mat, B. (2020).** Balıkesir ilinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin teknik ve sosyo ekonomik analizi ile rekabet güçlerine etki eden faktörlerin araştırılması. Ankara Ün. Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Doktora Tezi.
- Nalan, A., & Bingöl, M. (2020).** Diyarbakır ili koyunculunun mevcut durumu. OKU Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3, 213-218. <https://doi.org/10.47495/okufbed.784713>.
- Özalp, M., & Sayın, C. (2018).** Antalya’da küçükbaş hayvancılıkta sürdürülebilirliğe etki eden ekonomik faktörlerin değerlendirilmesi. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi, 21, 1-11. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.472776>.
- Öziş Altınçekiç, Ş. (2014).** Bursa ili koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve refah ölçütleri açısından değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Bursa.
- Özsayın, D., & Everest, B. (2019).** Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin sosyo-ekonomik yapısı ve koyunculuk faaliyetiyle ilgili uygulamaları. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi, 22, 440-448. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.589725>.

- Özyürek, S., Türkyılmaz, D., Dağdelen, Ü., Esenbuğa, N., & Yaprak, M. (2018).** Erzincan ili koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunlarının işletme büyüklüğüne göre incelenmesi. Akademik Ziraat Dergisi, 7, 219-226. <https://doi.org/10.29278/azd.476651>.
- Satar, M., & Sakarya, E. (2021).** Kırsal kalkınma kapsamında, genç çiftçi projeleri ile desteklenen küçükbaş hayvancılık işletmelerinin sosyo-ekonomik analizi. Eurasian J Vet Sci, 37, 274-285. <https://doi.org/10.15312/EurasianJVetSci.2021.353>.
- Scheaffer, R.L., Mendenhall, W., & Gerow, K.G. (2011).** Elementary survey sampling. Cengage Learning.
- Semerci, A., & Çelik, A. (2016).** Türkiye’de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin genel durumu. MKÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 21(2).
- Skapetas, B., & Kalaitzidou, M. (2017).** Current status and perspectives of sheep sector in the world. Livestock Research for Rural Development, 29 (2).
- Şahin, A. (2001).** Van ili Merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin ekonomik analizi. Yüzyüncü Yıl Ün. Fen Bilimleri Enstitüsü – Yüksek Lisans Tezi.
- Şahinli, M. A. (2011).** Konya ilinde koyunculuk faaliyetine yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve koyunculuk faaliyetinde etkili olan unsurların saptanması. Doktora Tezi, Ankara Ün. Fen Bilimleri Enstitüsü – Doktora Tezi.
- Tamer, B., & Sarıözkan, S. (2017).** Yozgat merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin sosyo-ekonomik yapısı ve üretim maliyetleri. Erciyes Üniv Vet Fak Derg, 14(1), 39-47.
- TÜİK, (2020).** Türkiye İstatistik Kurumu. Hayvancılık istatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr>. [Erişim tarihi: 14.03.2020]
- TCMB, (2023).** Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. <https://www.tcmb.gov.tr/>. [Erişim tarihi: 21.03.2023]