

Erzurum İli Koyunculuk İşletmelerinin Barınak Özellikleri

Shelter Characteristics of Sheep Farms in Erzurum Province

Yusuf YERLİKAYA¹

Nurinisa ESENBUGA¹

¹ Atatürk University, Faculty of Agriculture, Department of Animal Science, Erzurum, Türkiye



ÖZ

Bu çalışma, Erzurum ili Aziziye, Aşkale, Palandöken, Çat ve Yakutiye ilçelerinde faaliyet gösteren koyunculuk işletmelerinin barınak özelliklerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Araştırma kapsamında 170 yetiştirici ile yüz yüze anket yapılmış ve elde edilen veriler SPSS programıyla analiz edilmiştir. Yetiştiricilerin %46,5'inin 41-50 yaş aralığında ve %70,6'sının 1-3 kişilik ailelerden oluştuğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi genellikle ortaokul ve lise mezunu düzeyindedir. İşletmelerin %72,4'ü kapalı, %25,9'u yarı açık, %1,8'i ise açık ağıllarda üretim yapmaktadır. Ağılların çoğu müstakil yapılar olup, %94,1'inde havalandırma bacası bulunurken, yalnızca %48,2'sinde gölgelik mevcuttur. Temizlik sıklığı yılda bir (%60) veya ayda bir (%38,8) olarak yapılmakta; dezenfektan kullanımının yaygın (%98,8) olduğu görülmektedir. Ağılların büyük çoğunluğu beton tabanlı ve sac çatılıdır. Altlık kullanım oranı yalnızca %40 olup, altlık materyali olarak genellikle kuru gübre kullanılmaktadır. Kuzuların %80,8'i ayrı kuzu bölmelerinde barındırılmaktadırlar. Aydınlatma tamamen doğal yollarla sağlanmakta, hayvanlar çoğunlukla yalak ve köy çeşmeleri aracılığıyla sulanmaktadır. Gübre değerlendirilmesinde ise tarlada kullanım (%63,5) öne çıkmaktadır. Elde edilen bulgular, Erzurum'daki koyunculuk işletmelerinin barınak yapılarının iklim koşullarına uyum sağladığını ancak modernizasyon ve genç nüfusun teşviki açısından iyileştirme gerektirdiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Barınak özellikleri, Erzurum, Küçükbaş hayvancılık

ABSTRACT

This study was conducted to determine the barn characteristics of sheep farms operating in the Aziziye, Aşkale, Palandöken, Çat, and Yakutiye districts of Erzurum province. Face-to-face surveys were conducted with 170 breeders, and the data obtained were analyzed using SPSS. The majority of breeders (%46.5) were between 41 and 50 years of age, and 70.6% were from families of 1-3 people. The education level was generally at the secondary or high school level. 72.4% of the farms operate in closed pens, 25.9% in semi-open pens, and 1.8% in open pens. Most of the pens are detached structures, and 94.1% have ventilation shafts, while only 48.2% have shade. Cleaning frequency is annual (60%) or monthly (38.8%), and the use of disinfectant is common (98.8%). The majority of pens have concrete bases and metal roofs. The litter usage rate is only 40%, and dry manure is generally used as bedding material. 80.8% of lambs are housed in separate lambing pens. Lighting is provided entirely by natural means, and the animals are mostly watered using troughs and village fountains. Field use (63.5%) is the leading fertilizer utilization. The findings indicate that the barn structures of sheep farms in Erzurum are adapted to the climate conditions but require improvements in terms of modernization and encouraging a young population.

Keywords: Barn features, Erzurum, Small livestock farming



Çalışma "Erzurum İlinin Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri Üzerine Bir Araştırma" isimli tezden üretilmiştir.

Geliş Tarihi/Received 14.07.2025

Kabul Tarihi/Accepted 18.08.2025

Yayın Tarihi/Publication Date 20.02.2026

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Nurinisa ESENBUGA

E-mail: esenbuga@atauni.edu.tr

Cite this article: Yerlikaya, Y. & Esenbuga, N. (2026). Shelter Characteristics of Sheep Farms in Erzurum Province. *Journal of Animal Science and Economics*, 5(1), 1-8.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18618672>



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Giriş

İnsanlık tarihi boyunca sürdürülen temel ekonomik faaliyetlerin başında tarım ve hayvancılık gelmektedir. Tarım ve hayvancılık, ülkelerin gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak stratejik öneme sahip sektörler arasında yer almaktadır. Hızla artan dünya nüfusu ve dengeli beslenme ihtiyacı, hayvansal ürünlere olan talebi artırmakta; bu durum tarımsal üretimi ve hayvancılığı daha da önemli hale getirmektedir. (Saçlı, 2005; Şanal, 2013). Hayvansal üretim, sadece beslenme açısından değil; aynı zamanda deri yapağı ve süt gibi ürünlerle sanayiye hammadde sağlamak ve kırsal alanda istihdam oluşturarak ekonomik kalkınmaya katkı sunmaktadır (Kaymakçı, 2006).

Bu bağlamda küçükbaş hayvancılık, düşük işletme maliyeti, bakım kolaylığı ve çok yönlü ürün verimi sayesinde önemli bir üretim kolu olarak öne çıkmaktadır. Koyunculuk, özellikle verimsiz ve engebeli arazilerin değerlendirilmesinde etkili bir yoldur. Koyunlar, zorlu doğa koşullarına ve farklı iklim yapılarına karşı yüksek adaptasyon yetenekleri sayesinde dünyanın hemen her bölgesinde yetiştirilebilmektedirler (Kaymakçı, 2006). Aynı zamanda kırsal alanlarda işsizliğin azaltılması ve köyden kente göçün engellenmesi açısından da stratejik bir role sahiptir (İlter, 2019). FAO'nun 2022 yılı verilerine göre dünya genelindeki koyun varlığı bir milyarın üzerindedir. Bu varlığın büyük bölümü Asya ve Afrika kıtalarında yoğunlaşmış olup, Türkiye dünya koyun varlığı sıralamasında yedinci sırada yer almaktadır (FAO, 2022). Türkiye'de toplam kırmızı et üretiminin %13'ü, süt üretiminin %8'i ve deri üretiminin ise %66'sı küçükbaş hayvancılıktan sağlanmaktadır (Kocaman & Yüksel, 2001). Bu veriler, koyunculuğun ülke ekonomisindeki yerini ve önemini açıkça ortaya koymaktadır.

Erzurum ili, Türkiye genelinde küçükbaş hayvan varlığı açısından üst sıralarda yer almasına rağmen, Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği'ne üyelik oranları bu potansiyele kıyasla sınırlı düzeydedir. 2024 yılı verilerine göre il genelinde toplam küçükbaş hayvan sayısı yaklaşık 1 milyon baş civarında iken, birliğe kayıtlı aktif üye sayısı 3.523'tür. Bu sayı, küçükbaş hayvancılık yapan işletme sayısına oranlandığında, kayıtlı üretici örgütlenmesinin %36 civarında kaldığını göstermektedir. İlçelere göre dağılım incelendiğinde, Tekman (543 üye), Hınıs (375 üye) ve Karayazı (363 üye) gibi hayvan varlığının yüksek olduğu

bölgelerde üyelik sayısının da görece yüksek olduğu görülmektedir. Buna karşılık, hayvan sayısı ve işletme yoğunluğu düşük olan ilçelerde (Pazaryolu, Uzundere ve Palandöken) üyelik sayıları oldukça düşüktür. Bu durum, üretici örgütlenmesinin hem mekânsal hem de sosyal farklılıklardan etkilendiğini ortaya koymaktadır. Damızlık birliklerine üyelik, yetiştiricilerin desteklemelerden yararlanması, kayıtlı üretim yapması ve genetik ıslah programlarına dahil olması açısından kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla Erzurum'da örgütlülük düzeyinin artırılması, sürdürülebilir küçükbaş hayvancılık politikalarının başarısı açısından önemli bir adımdır (Anonim, 2025).

Ülkemizin çeşitli bölgelerinde yürütülen araştırmalar, koyunculuğun yapısal özelliklerine dair kapsamlı veriler sunmaktadır. Ayyıldız (1994) tarafından yapılan çalışmada, Avrupa ülkeleri ve Türkiye hayvansal üretim ve tüketim verileri karşılaştırılmış, Erzurum ve bölge hayvancılığı durum tespiti yapılarak hayvancılığın gelişmesi için çözüm yolları araştırılmıştır. Erzurum özelinde yapılan bir diğer çalışmada, hayvansal üretimin il ekonomisindeki önemi vurgulanmış ve ildeki hayvan varlığının büyük ölçüde yerli ırklardan oluştuğu belirlenmiştir. Bu çalışmada, yerli ırkların düşük verim düzeyine sahip olması ve üretimin ağırlıklı olarak geçimlik düzeyde sürdürülmesi gibi yapısal sorunlara dikkat çekilmiştir (Günlü vd., 2006).

Bu bilgiler doğrultusunda, bu çalışma, Erzurum ili Aziziye, Aşkale, Palandöken, Çat ve Yakutiye ilçelerinde faaliyet gösteren koyunculuk işletmelerinin barınak özelliklerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

Yöntem

Bu araştırmanın verileri, Erzurum ilinin Aziziye, Aşkale, Yakutiye, Çat ve Palandöken ilçelerinde koyunculuk faaliyetinde bulunan 170 yetiştiriciyle yüz yüze görüşme yöntemiyle yapılan anketler aracılığıyla elde edilmiştir. Yetiştiriciler, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilmiş olup, örnek hacmi Yamane (2006) formülüne göre %3 oranında belirlenmiştir. Varyansı en aza indirmek amacıyla, en yüksek ve en düşük değer içeren birer anket veri setinden çıkarılarak analiz dışında tutulmuştur. Anketlerden elde edilen veriler, öncelikle Microsoft Excel programına girilmiş, ardından SPSS 2020 yazılımı kullanılarak frekans analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Çalışmamızda işletme sahiplerine ait genel bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

Yetiştiricilerin Genel Özellikleri

Değişkenler	Sayı (adet)	Yüzde (%)
Yaş		
18-30	9	5,3
31-40	54	31,8
41-50	79	46,5
51-60	25	14,7
61 ve üzeri	3	1,8
İşletmedeki birey sayısı		
1-3	120	70,6
4-6	48	28,2
7 ve üzeri	2	1,2
Eğitim düzeyi		
Okuma-Yazma bilmiyor	1	0,6
Okur-Yazar	2	1,2
İlkokul mezunu	49	28,8
Ortaokul mezunu	58	34,1
Lise mezunu	51	30,0
Üniversite mezunu	9	5,3
Kaç yıldır bu işi yapıyorsunuz?		
1-10	73	42,9
11-20	78	45,9
21-30	11	6,5
30-45	6	3,5
46 ve üzeri	2	1,2

Yapılan anket çalışmasında yetiştiricilerin barınak yapıları hakkında elde edilen bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.

İşletmelerin Barınak Yapıları

Değişkenler	Sayı (adet)	Yüzde (%)
Ağıl tipi nedir?		
Açık	3	1,8
Yarı açık	44	25,9
Kapalı	123	72,4
Koyun ağılının bacası var mı?		
Evet	160	94,1
Hayır	10	5,9
Koyun ağılının gölgeliği var mı?		
Evet	82	48,2
Hayır	88	51,8
Koyun ağılının temizliği hangi sıklıkla yapılmaktadır?		
Yılda bir	102	60,0
Ayda bir	66	38,8
Haftada bir	1	0,6
İki günde bir	1	0,6
Her gün	0	0
Ağıl temizliğinde dezenfektan, kireç vs. kullanılıyor mu?		
Evet	168	98,8
Hayır	2	1,2

Tablo 2. (devamı)

Değişkenler	Sayı (adet)	Yüzde (%)
Ağıl kaç yıldır kullanılıyor?		
0-5	36	21,2
5-10	93	54,7
10-15	32	18,8
15-20	6	3,5
Daha fazla	3	1,8
Ağılın konumu nedir?		
Müstakil	141	82,9
Ev altı	5	2,9
Eve bitişik	24	14,1
Diğer	0	0
Doğum mevsiminde kuzular nerede bulunduruluyor?		
Ayrı bir bölmede (anası ile)	22	12,9
Doğum yapılan yerde	0	0
Ayrı bir kuzu bölmesinde	135	80,8
Ferdi kuzu bölmelerinde	1	0,6
Diğer	9	5,4
Ağıl duvarlarının inşasında hangi yapı malzemesi kullanılmıştır?		
Taş	42	24,7
Kerpiç	0	0
Beton	58	34,1
Briket	68	40,0
Ahşap	0	0
Diğer	2	1,2
Ağılın çatısı hangi yapı malzemesinden yapılmıştır?		
Sac	167	98,2
Kerpiç	0	0
Beton	1	0,6
Briket	0	0
Toprak	0	0
Ahşap	0	0
Diğer	2	1,2
Ağılın tabanında hangi yapı malzemesi kullanılmıştır?		
Beton	166	97,6
Toprak	4	2,4
Tahta	0	0
Taş	0	0
Diğer	0	0
Ağılta altlık malzemesi kullanılıyor mu?		
Evet	102	40,0
Hayır	68	60,0
Ağılta kullanılan altlık materyali nedir?		
Sap	0	0
Saman	0	0
Kuru gübre	102	100,0
Odun talaşı	0	0
Diğer	0	0
Ağıldaki pencere büyüklükleri nasıldır?		
Çok küçük	0	0
Küçük	10	5,9
Orta	119	70,0
Büyük	37	21,8
Çok büyük	4	2,4

Tablo 2. (devamı)

Değişkenler	Sayı (adet)	Yüzde (%)
Ağılda kaç adet pencere bulunmaktadır?		
Yok	0	0
1 adet	1	0,6
2 adet	14	8,2
3 adet	40	23,5
4 adet	86	50,6
5 adet	13	7,6
Diğer	16	9,4
Ağılda kaç adet havalandırma bacası vardır?		
Yok	8	4,7
1 adet	1	0,6
2 adet	28	16,6
3 adet	59	34,3
4 adet	51	30,2
5 adet	16	9,5
Diğer	7	4,1
Ağılın havalandırması sizce yeterli midir?		
Oldukça yeterli	49	28,8
Yeterli	111	65,3
Orta	8	4,7
Yetersiz	2	1,2
Oldukça yetersiz	0	0
Kışın havalandırma bacaları açık mı yoksa kapalı mıdır?		
Açık	155	91,2
Kapalı	15	8,8
Gündüzleri ağılın aydınlatması nasıl yapılmakta?		
Doğal aydınlatma	170	100,0
Suni aydınlatma	0	0
Hayvanlar ağılda nasıl sulanmaktadır?		
Yalaktan	93	54,7
Otomatik suluklarla	3	1,8
Taşıma ile	7	4,1
Köy çeşmesinden	67	39,4
Hayvanların günlük sulama sıklığı ne kadardır?		
Serbest	88	51,8
Sabah akşam	82	48,2
Günde bir kere	0	0
İşletmede gübre nasıl değerlendirilmektedir?		
Yakıyorum	9	5,3
Satıyorum	4	2,4
Tarlada kullanıyorum	108	63,5
Yakıyorum + Tarlada kullanıyorum	38	22,4
Diğer	11	6,5

Tartışma

Yetiştiricilerin Genel Özellikleri

Erzurum İli Aziziye, Aşkale, Çat, Palandöken ve Yakutiye İlçelerinde küçükbaş hayvancılık yapan işletme sahiplerinin

yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, %5,3'ünün 18-30 yaş, %31,8'inin 31-40 yaş, %46,5'inin 41-50 yaş, %14,7'sinin 51-60 yaş ve %1,8'inin ise 61 yaş üzeri oldukları tespit edilmiştir (Tablo 1). Elde edilen anket sonuçlarına göre üreticilerin önemli bir bölümünün orta yaş ve üzeri oldukları, genç ve yaşlı nüfusun yetiştiriciliğe yöneliminin az olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, farklı bölgelerde yapılan çalışmalarda koyunculuk yapan yetiştiricilerin yaş ortalamalarının değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Güney Marmara Bölgesi'nde yetiştiricilerin yaş ortalaması 41,5 ile 44,9 arasında değişirken; Van ilinde bu ortalamanın 46 olduğu, başka bir çalışmada ise ortalamanın 40,48 olarak belirlendiği rapor edilmiştir. Kırıkkale ilinde yetiştiricilerin yaş ortalaması 31,8, Burdur'da 46,74, Doğu Anadolu Bölgesi'nde 48,00 ve Kastamonu ilinde ise 49,3 olarak ifade edilmiştir (Bilginturan & Ayhan, 2009; Bostancı, 2006; Çetin & Koyuncu, 2000; Şahin & Yıldırım, 2002; Şahin & Yılmaz, 2008; Tüfekçi & Olfaz, 2013).

Erzurum ili Aziziye, Aşkale, Çat, Palandöken ve Yakutiye ilçelerinde küçükbaş hayvancılık yapan işletme sahiplerinin aile birey sayıları incelendiğinde, işletmelerin %70,6'sının 1-3 kişilik ailelerden, %28,2'sinin 4-6 kişilik ailelerden ve %1,2'sinin ise 7 ve üzeri bireyden oluştuğu belirlenmiştir (Tablo 1). Erzincan ilinde gerçekleştirilen benzer bir çalışmada ise aile birey sayılarının %62,0'sinin 3-5 kişi, %27,7'sinin 6-8 kişi ve %8,6'sının 10 kişi ve üzeri olduğu saptanmıştır. Diğer araştırmalar da değerlendirildiğinde, hayvancılıkla uğraşan ailelerin büyük çoğunluğunun 4-6 kişiden oluştuğu sonucuna ulaşılmaktadır (Özsağlıcak, 2019).

Araştırmada incelenen işletme sahiplerinin eğitim düzeyleri %34,1'inin ortaokul mezunu, %30'unun lise mezunu, %28,8'inin ilkokul mezunu, %5,9'unun üniversite mezunu ve %1,2'sinin ise okur-yazar olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan işletme sahiplerinden sadece 1 kişinin okuma-yazma bilmediği görülmüştür. (Tablo 1). Bu sonuçlar, üreticilerin büyük çoğunluğunun ortaöğretim düzeyinde eğitim aldığını, yükseköğretim mezunlarının ise oldukça sınırlı olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde yürütülen araştırmaların sonuçlarına göre, işletme sahiplerinin eğitim düzeyleri incelendiğinde, yetiştiricilerin %32,7'sinin ortaokul, %28,4'ünün lise ve %1,9'unun ön lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Aksaray ve Ankara illerinde yapılan bir çalışmada ise, yetiştiricilerin eğitim düzeyleri açısından Ankara'da %63'ünün, Aksaray'da ise %76'sının ilkokul mezunu olduğu tespit edilmiştir (Kaylan, 2019). Şanlıurfa'da gerçekleştirilen bir başka araştırmada ise yetiştiricilerin %31,71'inin ilkokul diplomasına sahip olduğu bildirilmiştir (Tatar, 2007).

Genel olarak, yapılan benzer çalışmalar değerlendirildiğinde, hayvancılıkla uğraşan üreticilerin çoğunluğunun lisans ve lisansüstü düzeyde eğitime sahip olmadığı görülmektedir. Bu durum, kırsal kesimlerde eğitim düzeyinin görece düşük olmasının hayvancılıkla uğraşan nüfus üzerinde etkili olduğunu düşündürmektedir. Üreticilerin küçükbaş hayvancılıkla uğraşma süreleri değerlendirildiğinde; 1-10 yıl deneyime sahip olan yetiştiricilerin oranı %42,9 iken, %49,9'unun 11-20 yıl, %6,5'inin 21-30 yıl, %3,5'inin 30-45 yıl, %1,2'sinin ise 45 yıldan fazla deneyime sahip oldukları belirlenmiştir. Bu veriler Aziziye, Aşkale, Çat, Palandöken ve Yakutiye İlçelerinde üreticilerin büyük bir kısmının 11-20 yıl arası deneyime sahip oldukları anlaşılmıştır. Çalışmamızdan farklı olarak Erzurum yöresinde Özsağlıcak (2019) tarafından yürütülen çalışmada yetiştiricilerin %9,3'ünün 1-10 yıl, %14,0'ünün 11-20 yıl, %18,8'inin 21-30 yıl, %28,3'ünün 31-45 yıl ve %29,6'sının ise 45 yıl ve üzeri deneyime sahip oldukları belirlenmiştir.

İşletmelerin Barınak Yapıları

Erzurum İli Aziziye, Aşkale, Çat, Palandöken ve Yakutiye ilçelerinde yapılan anket çalışmasına göre küçükbaş hayvancılık yapan yetiştiricilerin ağıl tipleri sorulmuş ve %1,8'i açık, %25,9'u yarı açık ve %72,4'ü ise kapalı ağıllardan oluştuğu tespit edilmiştir. Ağılların konumlarına bakıldığında %82,9'u müstakil, %2,9'u ev altında ve %14,1'i ise eve bitişik konumda olduğunu belirtmiştir (Tablo 2). Diğer araştırma bulgularıyla karşılaştırıldığında, Iğdır ilindeki üreticilerin ahırlarının %88,3'ünün kapalı-bağlı, %3,7'sinin açık-serbest ve %8,0'inin yarı açık olduğu belirlenmiştir (Kaylan, 2019). Güler vd. (2017) tarafından Erzurum'un Narman ilçesinde yürütülen çalışmada ise işletmelerin %55,3'ünün kapalı bağlı duraksız, %38,5'inin kapalı bağlı duraklı ve %6,3'ünün serbest duraklı kapalı sistem olduğu tespit edilmiştir. Eltas (2018) tarafından Erzurum'da DAP projesi kapsamında yapılan işletmelerde ise %79,6 oranında bağlı duraklı kapalı ahır, %16,1 oranında serbest duraklı kapalı ahır, %3,2 oranında serbest duraksız kapalı ahır ve %1,1 oranında yarı açık ahır tipi kullanıldığı bildirilmiştir. Doğu Anadolu Bölgesi'nde kış mevsiminin uzun ve sert geçmesi ile işletmecilerin modern ahır yapımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları nedeniyle kapalı ahır tipleri daha yaygın olarak tercih edilmektedir. Eğitim çalışmaları ile birlikte hayvancılık projeleri ve desteklemeler, yetiştiricileri daha modern ahır tiplerine yönlendirmektedir. Genel olarak, ahır tipi seçiminde iklim koşullarının belirleyici bir faktör olduğu çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur (Bastem, 2018; Kaylan, 2019; Özsağlıcak, 2019).

İşletmelere ait barınakların %94,1'inde havalandırma bacası mevcutken, %5,9'unda koyun ağılı bacasının olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca işletmelere ait barınakların %48,2'sinin gölgeliği olduğu ve %51,8'inin ise koyun ağılının gölgeliğinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu veriler, işletmelerin yarısına yakınının yaz aylarında hayvan refahını sağlayacak gölgeleme sistemlerinden yoksun olduğunu göstermektedir.

Araştırma konusu işletmelerin oldukça büyük bir bölümünde (%60) ağıl temizliğinin yılda bir kez yapıldığı, ayda bir kez ağıl temizliği yapanların oranı %38,8 olduğu, haftada bir ve iki günde bir ağıl temizliği yapanların oranı ise %0,6 olarak tespit edilmiştir. Ağıl temizliğinde dezenfektan, kireç vs. kullananların oranı %98,2 iken kullanmayanların oranı ise sadece %1,2 gibi çok düşük bir düzeydedir. Bu durum temizlik uygulamalarının yaygın olduğunu ancak sıklığının yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır. Gübre temizliğinin hayvan sağlığına etkileri konusunda farkındalık eksikliği olduğu değerlendirilmektedir. Yapılan anket çalışmasında işletme sahiplerine kullandıkları hayvan ağıllarının kaç yıllık olduğu sorulmuş; 0-5 yıllık işletme sayısı %21,2 iken, 5-10 yıllık işletme sayısı %54,7, 10-15 yıllık işletme sayısı %18,8, 15-20 yıllık işletme sayısı %3,5 ve 20 yıldan daha fazla yıllık ağıl sayısı oranı ise %1,8'dir. Anket sonuçlarından da anlaşılabileceği gibi ağılların büyük kısmının 5-10 yıl içinde yapıldığı anlaşılmaktadır.

Yetiştiricilerin doğum mevsiminde kuzuları nerede bulunduruyorsunuz sorusuna %12,9'u anne ile birlikte ayrı bir bölmede, %80,8'i ayrı bir kuzu bölmesinde, %0,6'sı ferdi kuzu bölmesinde ve %5,4'ü ise diğer yöntemlerle bakım yaptığını belirtmiştir. Anket sonuçlarından da anlaşılabileceği gibi yetiştiricilerin neredeyse tamamına yakını kuzularını ayrı bir kuzu bölmesinde bakımını yaptığını belirtmiştir.

Erzurum İli Aziziye, Aşkale, Çat, Palandöken ve Yakutiye İlçelerinde yapılan anket çalışmasında yetiştiricilere İşletmelerin ağıl duvarlarının inşasında yapı malzemesi olarak hangi yapı malzemesi kullandıkları sorulmuş %40 oranında briket kullandıkları, en çok kullanılan ikinci malzemenin %34,1 oranıyla beton ve 3.olarak en fazla kullanılan yapı malzemesinin ise %24,7'lik oranla taş yapı malzemesi olduğu saptanmıştır. Konu ile ilgili yürütülen diğer çalışmalar incelendiğinde; Koyuncu vd. (2006) Çanakkale ilinde küçükbaş ağıllarının inşasında kullanılan malzemelerin %79 oranla tuğla ve beton olduğunu saptamıştır. Buna karşılık, Bingöl'deki küçükbaş işletmelerinde barınak duvarlarının %90,1 oranla taş malzeme kullanılarak inşa edildiği bildirilmiştir (Kızıloğlu & Karakaya, 2014). Paksoy vd. (2006) ise, Kahramanmaraş bölgesinde koyun ağıllarının duvar malzemelerinin %40 oranında briket, %43 taş ve %10 oranında da tuğladan inşa edildiğini bildirmişlerdir. Bu

farklı bildirişler ışığında yapı malzemelerinin çeşitli bölgelerde değişen imkanlar, iklim ve coğrafi konumların etkisiyle farklı olabileceğini göstermektedir.

Yine anket çalışması kapsamında işletmeler ağıl çatısında %98,2'si sac malzeme, %0,6'sının beton malzeme ve %1,2'si ise diğer yapı malzemelerini tercih etmişlerdir. Ağıl tabanında hangi yapı malzemesinin kullanıldığı sorusuna yetiştiricilerin %97,6'sı beton, %2,4'ü ise toprak yanıtını vermişlerdir. Ağılda altlık kullanıyor musunuz sorusuna yetiştiricilerin %40'ı evet yanıtını verirken, %60'ının yanıtı hayır kullanılmıyorum olmuştur. Altlık malzemesi olarak ne kullanıyorsunuz sorusuna ise yetiştiricilerin tamamı altlık malzemesi olarak kuru gübre kullandığını belirtmiştir. Anket çalışmasından da anlaşılabileceği gibi altlık malzeme kullanmayanların oranı daha fazladır. Altlık malzemesinin kullanılmama nedeni coğrafi şartlar, ekonomik şartlar ve altlık malzemelerin temininin bölge şartlarında zor olması gibi nedenler sayılabilir.

İşletmelere ait barınakların havalandırma ve aydınlatma durumunu tespit etmek amacıyla yetiştiricilere pencere büyüklükleri konusunda sorular yöneltilmiş olup %70'i orta büyüklükte, %5,9'u küçük boyutta, %2,8'i büyük ve %2,4'ü ise çok büyük boyutta olduğunu bildirmişlerdir. Ağıllarda kaç adet pencere bulunduğu sorusuna ise yetiştiricilerin %50,6'sı 4 adet pencere olduğunu, %23,5'i 3 adet, %7,6'sı 5 adet ve %9,4'ü ise 5 adetten daha fazla pencere bulunduğunu belirtmişlerdir.

Yetiştiricilere ağılda kaç adet havalandırma bacası var sorusu yöneltilmiş olup, yetiştiricilerin %34,3'ü 3 adet, %30,2'si 4 adet, %16,6'sı 2 adet, %9,5'i 5 adet ve havalandırma bacası olmayan işletme oranı ise %4,7'dir. Yetiştiricilere ağılda havalandırma sizce yeterli mi sorusu yöneltilmiş olup %65,8'i yeterli olduğunu, %28,8'i oldukça yeterli, %4,7'si orta düzeyde ve %1,2'si ise yetersiz olduğunu belirtmiştir. Kışın havalandırma bacasını açık tutanların oranı %91,2 iken, %8,8'i ise havalandırma bacalarını kışın kapalı tuttuklarını belirtmişlerdir. Gündüzleri ağılın aydınlatmasını nasıl yapıyorsunuz sorusuna yetiştiricilerin tamamı doğal aydınlatma (pencereler, bacalar) kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu alanda yürütülen diğer çalışmalar incelendiğinde; Çapadağ (2016) Erzurum büyükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal özelliklerini incelemiş ve işletmelerin %92,2'sinin aydınlatılmasının gündüzleri pencereler aracılığıyla yapıldığı ve %7,8'inin ise aydınlatma için elektrik kullanıldığını belirlemiştir. İzmir ili Ödemiş ilçesinde yapılan bir diğer çalışmada işletmelerin büyük oranda (%91,0) yarı kapalı veya sundurmalı olmasından dolayı gündüz aydınlatmasının gereksiz olduğu, yetiştiricilerin işletmelerinde büyük çoğunlukla (%82,6) gece aydınlatma için elektrik kullanıldığını bildirmiştir (Yaylak vd., 2015).

İşletmelerde kullanılan suluk tipleri değerlendirildiğinde %54,7'si yalakta sulama yaptığını, %39,4'ü köy çeşmesinde, %4,1'i taşıma kova ile ve %1,8'i ise otomatik suluk yöntemi ile hayvanları suladığını belirtmiştir. Yetiştiricilerin hayvanları günlük sulama sıklığı olarak %51,8'i serbest şekilde sulama yaptığı, %48,2'si ise sabah-akşam olmak üzere düzenli sulama yöntemi uyguladığı tespit edilmiştir.

Son olarak çalışmada işletmelerin gübre değerlendirme yöntemleri incelendiğinde %63,5'i tarlada gübre olarak kullandığını, %22,4'ü hem tarlada hem de yakacak olarak kullandığını, %5,3'ü yaktığını, %2,4'ü sattığını ve %6,5'i ise başka diğer şekillerde değerlendirdiğini bildirmiştir. Altınçekiç (2014) tarafından yapılan çalışmada küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde koyunlarda elde edilen gübrenin sırasıyla %93,10, %96,87 ve %71,05 oranlarında işletme tarafından değerlendirildiğini tespit etmiştir. Bu sonuçlardan büyük işletmelerde koyun gübresinin değerlendirme ve pazarlama şansının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, bölgedeki küçük ve orta ölçekli işletmelerde gübrenin ekonomik değere dönüştürülme potansiyelinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Sonuçlar ve Öneriler

Bu çalışma, Erzurum ili Aziziye, Aşkale, Palandöken, Çat ve Yakutiye ilçelerinde faaliyet gösteren koyunculuk işletmelerinin barınak özelliklerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. İşletme sahiplerinin demografik durumları incelendiğinde işletmelerin %70,6'sının 1-3 bireyden oluştuğu ve yetiştiricilerin %46,5'inin 41-50 yaş aralığına sahip oldukları tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin yaş ortalamasının yüksek olması, iş gücü açısından bir dezavantaj oluşturmaktadır. Yetiştiricilerin %45,9'unun 11-20 yıldır bu işi yaptıkları anlaşılmaktadır. İşletme sahiplerinin eğitim durumları incelendiğinde %34,1'inin ortaokul mezunu olduğu, %28,8'inin ilköğretim mezunu, %30'unun lise mezunu olduğu ve %5,3'ünün üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. Bölgenin iklim yapısı nedeniyle kapalı sistem ağıl tipi fazla olduğu ve işletmelerin çoğunluğunda baca ve pencere bulunmakta olup, koyun ağılı gölgeliği olan işletme sayısı %48,2'dir. Koyun ağılı temizliği çoğunlukla yılda bir kez (%60) yapılmakta olup ağıllarının yarıdan fazlasının 5-10 yıllık (%54,7) olduğu ve %82,9 oranında müstakil yapılardan oluştuğu tespit edilmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü 170 işletmenin %80,8'inde kuzuların ayrı kuzu bölmelerinde bulunduruldukları belirlenmiştir. Ağıllarda yapı malzemesi olarak en çok briket (%40), tuğla (%34,1) ve taş (%24,7); çatı yapı malzemesi olarak sac (%98,2); taban malzemesi olarak beton (%97,6) tercih edilmektedir. Ağılda yataklık ve altlık

kullanıcıların oranı %40 olup, kullanmayanların oranı ise %60'dır. Yataklık malzemesi kullanan işletmelerin hepsi kuru gübre (fıski) kullanmaktadır. Ağıl havalandırmasını yeterli bulanların oranı %65,3'tür. Kışın havalandırma bacaları (%91,2) çoğunlukla açık bulundurulmakta olup işletmelerin tamamı gündüz ağıl aydınlatmasını doğal aydınlatma (pencere, bacalar) yolu ile sağlamaktadır. Hayvanların sulanma şekli çoğunlukla yalak (%54,7) ve köy çeşmesindendir (%39,4). Hayvanlar serbest olarak (%51,8) ve sabah akşam şeklinde (%48,2) sulanmaktadır. İşletmelerin %63,5'i hayvan gübresini tarlada kullandığını belirtmiştir. İşletmelerin tamamına yakını (%98,8) ağıl temizliğinde dezenfektan, kireç vs. kullandığını belirtmiştir. Bu sonuca göre Erzurum ili Aziziye, Aşkale, Palandöken, Çat, Yakutiye ilçelerin de eğitim çalışmaları ile birlikte bölgede uygulanabilecek genç çiftçi ve benzeri destekleme projelerinin hayvancılıkla uğraşan genç nüfusun artırılmasına katkı sağlayacağı kanaatine varılmıştır. Yetiştiriciler koyun ve keçi yetiştiriciliği konusunda eğitilmeli, geleneksel usullerde yetiştiriciliğin eksik yönleri anlatılarak bilimsel esaslara dayalı bir yetiştiriciliğe yönelmeleri sağlanmalıdır.

Etik Komite Onayı: Etik kurul onayına gerek yoktur.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Konsept - NE; Tasarım - YY, NE; Denetim - NE ; Kaynaklar - YY, NE ; Malzemeler - YY ; Veri Toplama ve/veya İşleme - YY ; Analiz ve/veya Yorum - NE ; Literatür Taraması - YY, NE; Yazma - YY, NE ; Eleştirel İnceleme - NE; Diğer - NE

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval is not required.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - NE; Design - NE; Supervision - NE; Resources - EE, NE; Materials - YY; Data Collection and/or Processing - YY; Analysis and/or Interpretation - NE; Literature Review - YY, NE; Writing - YY, NE; Critical Review - NE; Other - NE

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Anonim. (2025). Erzurum damızlık koyun ve keçi birliği kayıtları.
- Ayyıldız, T. (1994). Erzurum'da hayvancılığın durumu. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 2(2), 22-31.

- Bastem, M. (2018). *Erzurum ili Horasan ilçesi sığırçılık işletmelerinin mevcut durumu ve yapısal özellikleri* (Tez No: 510995). [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi].
- 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.
- Bostancı, M. M. (2006). *Kırıkkale ilinde koyun yetiştiriciliğinin yapısal ve yetiştiricilik özellikleri* (Tez No: 197469). [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi].
- Çapadağ, M. (2016). *Erzurum ili Yakutiye ilçesi büyükbaş hayvancılık işletmelerinin yapısal özellikleri* (Tez No: 459088). [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi].
- Çetin, B., & Koyuncu, M. (2000). Güney Marmara bölgesi'nde koyunculuk işletmelerinin yapısal özelliği ve ekonomisi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve İncelemeler*, 22, 42.
- Eltas, M. T. (2018). *Doğu Anadolu Hayvancılığı Geliştirme Projesi kapsamında inşa edilen yeni sığır barınaklarının kullanımı, yetiştiricilerin memnuniyet durumu ve üretim üzerindeki etkileri* (Tez No: 517700) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi].
- FAO. (2022). FAOSTAT livestock primary data. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/faostat>
- Güler, O., Aydın, R., Diler, A., Yanar, M., Koçyiğit, R., & Maraşlı, M. (2017). Sığırçılık işletmelerinin barınak özellikleri üzerine bir araştırma; Erzurum ili Narman ilçesi örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 27(3), 396-405.
- Günlü, A., Atasever, M., & Karakaya, Y. (2006). Erzurum ili hayvancılığının yapısal özellikleri ve yakın gelecekteki durumu üzerine genel değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 1(3-4), 55-68.
- İlter, M. S. (2019). Kırsal kalkınmada tarım ve hayvancılığın kırsal yoksulluğu azaltmadaki etkileri: Yatağan'ın sosyo-ekonomik yapısı ve tarımsal nitelikleri. *Sosyal Politika Çalışma Dergisi*, 19(44), 630-654.
- Kaylan, V. (2019). *Iğdır ili büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinin genel özellikleri* (Tez No: 557216). [Yüksek lisans tezi, Iğdır Üniversitesi].
- Kaymakçı, M. (2006). *İleri koyun yetiştiriciliği*. İzmir İli Damızlık Koyun-Keçi Yetiştiricileri Birliği Yayınları No: 1.
- Kızıloğlu, S., & Karakaya, E. (2014). Bingöl ilinde küçükbaş hayvan işletmelerinin yapısal durumu, sorunları ve çözüm önerileri. *Ulusal Tarım Kongresi*, 3(5), 584-595. Samsun.
- Kocaman, İ., & Yüksel, A. N. (2001). Türkgeldi ve İnanlı tarım işletmelerindeki bağlı (duraklı) süt sığırları ahırlarının

- iklimsel çevre koşulları ve denetimi. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(1), 69–78.
- Koyuncu, E., Pala, A., Savaş, T., Konyalı, A., Ataşoğlu, C., Daş, G., Ersoy, E., Uğur, F., Yurtman, İ., & Yurt, H. (2006). Çanakkale koyun ve keçi yetiştiricileri birliği üyesi keçicilik işletmelerinde teknik sorunların belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Hayvansal Üretim*, 47(1), 21–27.
- Özsağlıcak, S. (2019). *Erzincan ili Merkez ilçesi sığırcılık işletmelerinin yapısal özellikleri* (Tez No: 553434) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi].
- Saçlı, Y. (2005). *Türkiye sığırcılığında alternatif gelişme olasılıkları ve geleceğe ilişkin politikaların belirlenmesi üzerine bir araştırma* (Tez No: 169665). [Doktora tezi, Ege Üniversitesi].
- Şahin, A., & Yıldırım, İ. (2002). Economic analysis of sheep farms in center district of Van province. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 12(2), 47–52.
- Şahin, K., & Yılmaz, İ. H. (2008). Van ilinde yem bitkileri tarımı, mera kullanımı ve sosyo ekonomik yapı üzerine bir araştırma. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 14(4), 414–419.
- Şanal, A. (2013). *Erzurum ili büyükbaş hayvancılık işletmelerinin etkinlik analizi* (Tez No: 352120). [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi].
- Tüfekçi, H., & Oflaz, M. (2013). Kastamonu ili küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin sorunları ve çözüm önerileri. In *8. Ulusal Zootečni Kongresi* (pp. 375–380). Çanakkale.
- Yamane, T. (2006). *Temel örnekleme yöntemleri* (Çev. A. Esin, M. A. Bakır, C. Aydın, & E. Güzbüzsel). Literatür Yayınları: 53. İstanbul.
- Yaylak, E., Konca, Y., & Koyubenbe, N. (2015). İzmir ili Ödemiş ilçesinde damızlık sığır yetiştiricileri birliği üyesi işletmelerde sığırların barındırılması. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 3(5), 316–324.