

Türkiye’de Koyun Irklarının Mevcut Durumu ve Geleceği: Güneydoğu Anadolu Bölgesi

Turgay TAŞKIN¹, Çağrı KANDEMİR^{2*}

^{1,2}Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, İzmir

¹<https://orcid.org/0000-0001-8528-9760>

²<https://orcid.org/0000-0001-7378-6962>

*Sorumlu yazar: cagri.kandemir@ege.edu.tr

Araştırma Makalesi

ÖZ

Makale Tarihçesi:

Geliş tarihi: 09.02.2022

Kabul tarihi:06.04.2022

Online Yayınlanma: 03.06.2022

Anahtar Kelimeler:

Güneydoğu Anadolu Bölgesi

Koyun varlığı

Verim yönü

Kuyruk şekli

Bu çalışmanın amacı; Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan dokuz ilde yetiştirilen koyun ırklarının verim yönü, kuyruk yapısı ve orijini dikkate alınarak 2021 yılı verileriyle bir inceleme yapılmıştır. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının HAYBİS sistemi üzerinden elde edilen veriler ile tüm analizler yapılmıştır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde toplam koyun varlığı 6,468,774 baştır. Bölgede en fazla yetiştirilen koyun ırkı Akkaraman (3,118,117 baş) olup bunu 1,425,079 baş ile İvesi ve 1,259,182 baş ile Hamdani ırkları izlemektedir. Bafra, Dağlıç, Doğu Friz ile Şarole, Suffolk, Tahirova, Karayaka ve Tuş koyunu yetiştiriciliği en az yapılan ırklardır. Bölgede dokuz ilde toplam 22 adet yerli koyun ırkı yetiştirilmektedir. En fazla yerli koyun ırkı yetiştiren il Şanlıurfa (1,884,358 baş) olup bunu sırasıyla; Diyarbakır (1,477,072 baş) ve Siirt (638,016 baş) illeri izlemektedir. Bölgede, orijine bağlı olarak iller arasında belirlenen koyun sayısındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p<0.05$). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde toplam 6 kültür ırkı koyun tespit edilmiş ve bunların toplam sayısı 26,937 baştır. Adıyaman dışında diğer tüm illerde ince kuyruklu koyun ırklarına rastlanılmıştır. Gaziantep, en fazla koyun ırkına sahip il iken en az koyun ırkı Kilis ilindedir. İller arasında yetiştirilen koyun sayısı ve verim yönü bakımından belirlenen fark istatistiki olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$). Bölgede, koyun yetiştiriciliğinin ve özellikle kuzu besiciliği başta olmak üzere tüm uygulamaların yetiştirici aleyhine olduğu söylenebilir. Bu anlamda başta Damızlık Koyun Keçi Yetiştirici Birliği ve Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin daha etkin çalışması sürdürülebilir koyun yetiştiriciliği açısından zorunludur.

Current State and Future of Sheep Breeds in Turkey: Southeast Anatolia Region

Research Article

ABSTRACT

Article History:

Received: 09.02.2022

Accepted: 06.04.2022

Published online: 03.06.2022

Keywords:

Southeast Anatolia region

Sheep number

Yield type

Tail type

In this study, taking into account the yield direction, tail structure, and origin of sheep genotypes raised in nine provinces in the Southeast Anatolia Region, the situation is determined with the data for 2021. The study belongs to the data obtained in 2021 through the HAYBİS system of the Ministry of Agriculture and Forestry. The total number of sheep in the Southeastern Anatolia Region is 6.468.774 heads. The most common sheep breed in the region is Akkaraman (3118117 heads), followed by 1425079 heads İvesi and 1.259.182 heads Hamdani. Bafra, Dağlıç, Doğu Friz and Şarole, Suffolk, Tahirova, Karayaka, and Tuscan sheep are the least common genotypes. 98 domestic sheep breeds are bred in nine provinces in the region. The province that raises the most domestic sheep breeds is Şanlıurfa (1.884.358 baş), respectively; Diyarbakır (1.477.072 baş), Siirt (638.016 baş) are followed by the provinces. 6 cultures breed sheep in the

Southeastern Anatolia Region and their total number is 26.937 heads. Thin-tailed sheep genotypes were found in all provinces except Adıyaman. While Gaziantep has the highest number of sheep breeds, Kilis has the least number of sheep breeds. The difference between the provinces in terms of the number of sheep reared and the direction of yield was found to be statistically significant ($p<0.05$). It can be said that all practices in the region, especially sheep breeding and lamb fattening, are against the breeder. In this sense, more effective work of the Breeding Sheep and Goat Breeders' Association and Agricultural Cooperatives is essential for sustainable sheep breeding.

To Cite: Taşkın T, Kandemir Ç., 2022. Türkiye’de koyun ırklarının mevcut durumu ve geleceği: Güneydoğu Anadolu bölgesi. Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(1): 93-105.

Giriş

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde imalat sektörü 1980 yılında sayısı 9 milyonu geçen, 1985 yılında 11,135’e, 1992 yılında ise artarak 11,200’e ulaşmıştır. Ancak Türkiye genelinde, 1980 yılında %6,8 olan GAP Bölgesi oranı, 1992 yılında %6’ya gerilemiştir. Bu azalma 2000 yılında da sürmüştür. 1989-1998 yılları arasında verilen desteklerle kurulan ve üretim yapan sanayi tesisleri, Şanlıurfa, Mardin, Kahramanmaraş, Adıyaman ve Diyarbakır’da artış, sadece Siirt’te azalış göstermiştir (DPT, 2000; Sezgin, 2003). Bu işletmelerin de yarısından fazlası Gaziantep’te, %16’sı Şanlıurfa’da ve %11’i Diyarbakır’da yer almıştır. 1992 yılı itibarı ile bu işletmelerin %30,4’ü dokuma, giyim eşyası ve deri sanayiinde; %23,4’ü gıda, içki ve tütün sanayiinde %21,1’i metal eşya, makine teçhizat, ulaşım aracı sanayiinde ve %17,7’si orman ürünleri ve mobilya sanayiinde yer almaktadırlar. Dokuma, giyim eşyası, deri, orman ürünleri ve mobilya işletmeleri Gaziantep’te; gıda, içki ve tütün işletmeleri Gaziantep ve Şanlıurfa’da; metal eşya, makine- teçhizat ve ulaştırma işletmeleri ağırlıklı olarak Gaziantep olmak üzere Şanlıurfa ve Diyarbakır’da toplanmıştır (Fisunoğlu, 2012).

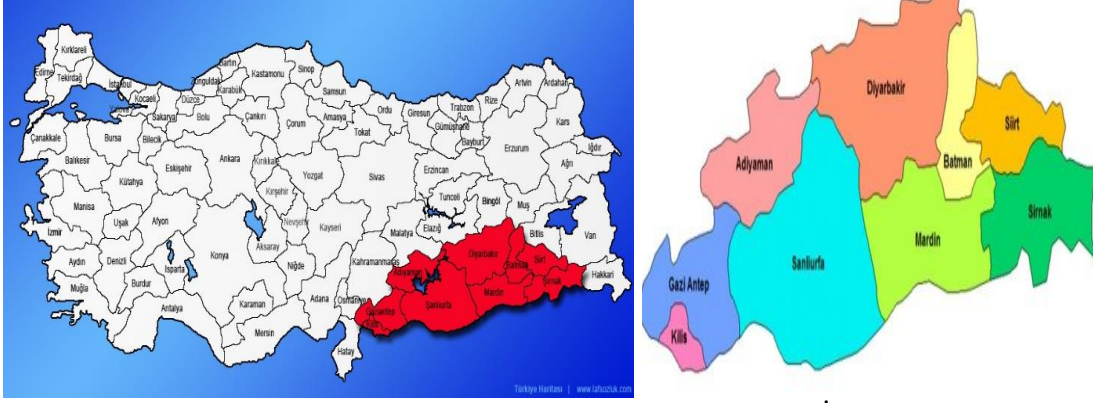
Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin hayvan varlığındaki değişim, genel olarak artış eğilimi şeklinde olmuştur. Bölgenin ekonomik açıdan geri kalmışlığı, hayvansal üretimin kapalı ekonomi içinde yer alması ve terör olayları sonucu meraların boşaltılmasıyla artan göçler, hayvancılığı olumsuz yönde etkilemiştir (Yıldırım, 2020). Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki hayvancılık potansiyelinin akılcı plan, strateji ve desteklemelerle geliştirilmesi Türkiye ekonomisi için önemlidir. Hayvancılığın geliştirilmesine yönelik bir dizi çalışmanın yapılması, Bölge’yi başta canlı hayvan olmak üzere özellikle küçükbaş hayvansal üretimde önemli bir merkez haline getirebilir. Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ile bölgede entansif tarıma geçilmesiyle, hayvansal üretimde verimin az, meraya bağımlılığın fazla olduğu küçükbaş hayvancılığın önemini yitireceği beklentisi vardı. Ancak sulu tarımın yaygınlaştırılmasıyla birlikte mera alanlarının azalacağı, hayvancılığın entansif şekle döneceği; bunun sonucunda küçükbaş hayvancılığın yerini birim başına verimi yüksek olan

büyükbaş hayvanların alacağı düşünülüyordu (Aydemir ve Pıçak, 2007). Bu düşünce şekli 2007 yılından itibaren Tarım Bakanlığı ve Üniversitelerle birlikte yürütülen “Türkiye geneli için Halk Elinde ıslah projeleri 2005 yılında, Genetik Kaynakları koruma projeleri 1997 yılında başlamıştır. Bölgede ilk ıslah çalışması ise 2007 yılında başlamıştır. Türkiye yerli koyun ırk, tip, hat ve yerel tipleri hakkında bilgi sınırlı düzeydedir. Çeşitli genotiplerin mevcutları, dağılımları ve özellikleri gerek bölge gerekse il bazında yeterince bilinmemektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (Akın, 2014; TÜİK, 2018) verileri, Tarım ve Orman Bakanlığından elde edilmekte ve ırklar bazında ayrıntılı bilgi içermemektedir. Kısaca özetlemek gerekirse, Türkiye yerli koyun gen kaynaklarının korunmasına yönelik çalışmaları sağlam bir temele oturabilmek için gerekli temel veriler önemli ölçüde eksiktir. Bununla birlikte koyun gen kaynaklarımızla ilgili mevcut bilgileri derleyip değerlendirmek suretiyle gen kaynaklarının korunmasına ilişkin çalışmalar Tarım ve Orman Bakanlığı’na 1997 yılında başlatılmış ve tüm güçlüklerle rağmen oldukça başarılı bir şekilde sürdürülmektedir (Soysal ve ark., 2003a,b; Anonim c, 2020).

Bu çalışmanın amacı, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan dokuz ilde yetiştirilen koyun ırklarının verim yönü, kuyruk yapısı ve orijinleri dikkate alınarak 2021 yılı itibarıyla mevcut durumlarının belirlenmesidir. İl bazında koyun varlığına ait güncel verilerin nasıl değişim gösterdiğinin yanı sıra yetiştirici algısı dikkate alınarak ileride oluşturulacak bölgesel koyun ıslah çalışmalarına bir katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Çalışma alanını oluşturan Güneydoğu Anadolu Bölgesi; Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa ve Şırnak gibi toplam dokuz ili kapsar (Şekil 1). Bu dokuz ilin yer aldığı bölgenin yüz ölçümü 164,000 km², nüfusu ise 24,465,689’ dur (Anonim, 2020a). Güneydoğu Anadolu Bölgesi, yüz ölçümü ve nüfus bakımından Türkiye’nin %8’ini kapsar. Bölgede, 125 ilçe ve 6.200 köy vardır. Bölge, Türkiye yüzölçümünün yaklaşık %21’ini oluşturur.



Şekil 1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve İlleri

Bu çalışma, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığına ait olan HAYBİS sistemi üzerinden 2021 yılında elde edilen verilere dayanmaktadır (Anonim, 2021b). Veriler, istatistikî bölge birimleri sınıflamasına göre Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan illerin sahip oldukları koyun varlıkları üzerinden yapılmıştır. Çalışmada, Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa ve Şırnak olmak üzere toplam 9 il incelenmiştir. Koyunların ırklarına göre girişleri, HAYBİS sistem üzerine T.C. Tarım ve Orman Bakanlığında çalışan yetkili Ziraat Mühendisi ve Veteriner Hekim tarafından gözlenerek tespit edilmekte ve bu şekilde HAYBİS sistemine girişleri yapılmaktadır. Irkların tanımlanmasında kendi içinde bir örneklilik olmadığı, tanımlanırken de fiziksel özelliklerinin benzerliğinin en yakın ırk ile ilişkilendirilerek tanımlama yapıp HAYBİS sistemi içine dâhil edilmektedir. Bu ırklar, verim yönlerine (kombine, Et-yapağı, döl/kuzu, süt, kürk, yapağı, et-süt), kuyruk şekillerine (ince, yarım yağlı, yağlı) ile orijin (kültür, yerli) ve T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının yayınladığı Türkiye Evcil Hayvan Genetik Kaynakları Tanıtım Kataloğunda belirlenen morfolojik ve fizyolojik özellikler esas alınarak değerlendirilmiştir. Bu kaynak içinde yer alan tescillenmiş ırklar yerli, olmayanlar ise kültür ırk koyun olarak kabul edilmiştir (TAGEM, 2009).

İstatistik Analizler

Çalışmada; hayvanların orijin (yerli, kültür), kuyruk yapısı (ince, yarım yağlı, yağlı), verim yönleri (kombine, et-yapağı, döl/kuzu, et, süt, yapağı) esas alınarak sınıflandırılmış ve bir karşılaştırma yapılmıştır (TAGEM, 2009). Bu amaçla SPSS istatistik programı kullanılmış (Anonim, 1999) ve yukarıda belirtilen özelliklerde varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Gruplar arasındaki önem düzeyini belirlemek amacıyla da Duncan testi uygulanmıştır (Kalaycı, 2006; Alpar, 2013).

Bulgular

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde dokuz ilde yetiştirilen koyun ırkları toplam sayısı 31'dir. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde toplam koyun varlığı 6,468,774 baştır. Koyun sayısı en fazla olan il Şanlıurfa (1,884,979 baş) iken en düşük değer Kilis (119,253 baş) iline aittir. İllerin bölge içindeki payı incelendiğinde, %29,14 ile Şanlıurfa ilk sırayı alırken bunu sırasıyla; Diyarbakır (%22,85) ve Siirt (%9,88) illeri izlemektedir. En düşük oran %2,66 ile Adıyaman ili olmuştur. İller arasında yetiştirilen koyun sayısı bakımından belirlenen fark istatistiki olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yetiştirilen koyun ırklarının illere göre sayısı, toplam koyun varlığı ve bölge koyun varlığı içindeki payları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. İllere Göre Yetiştirilen Koyun Varlığı ile İlin Bölge İçindeki Payı (%)

İller	Yetiştirilen koyun ırk sayısı	Yetiştirilen toplam koyun sayısı (baş)	İlin bölgedeki toplam koyun sayısı içindeki payı (%)
Adıyaman	16	172,304a	2,66
Batman	12	515,555b	7,97
Diyarbakır	14	1,478,434d	22,85
Gaziantep	19	623,693c	9,64
Kilis	10	119,253a	1,84
Mardin	12	525,317b	8,12
Siirt	15	639,257c	9,88
Şanlıurfa	14	1,884,979d	29,14
Şırnak	13	509,982b	7,88
TOPLAM	31	6,468,774	

a,b,c,d: Aynı sütunda bulunan farklı harfler arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p<0.05$)

Araştırmada yetiştiriciliği yapılan koyun ırklarının sayısının ve her birinin toplam içindeki payları Tablo 2'de verilmiştir. Çalışmada, bölgedeki illerde en fazla yetiştiriciliği yapılan koyun ırkı Akkaraman, Hamdani ve İvesi ırkı olmuştur. Bölgede sayıca en fazla olan ırk Akkaraman (3,118,117 baş) olup bunu 1,425,079 baş ile İvesi izlemektedir. Bafra, Dağlıç, Doğu Friz ile Şarole, Suffolk, Tahirova, Karayaka ve Tuj koyunu yetiştiriciliği en az yapılan illerdir. İnce kuyruklu ve kültür ırkı koyunlar, yağlı kuyruklu ırklara göre daha az ilde yetiştirilmektedir. Bunun temel nedeni, bölgenin sert iklim koşulları ve barındırma olanakları olduğu düşünülmektedir. Buna karşın Romanov koyunu dokuz ilde, Sakız koyunu ise beş ilde yoğun bir şekilde yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bu iki ırkı özel kılan ortak özellik, bir batıdaki çoklu doğum yapma oranları olup burada entansif koyun yetiştiriciliği yapıldığı düşünülmektedir.

Tablo 2. Koyun ırklarının yetiştiriciliği yapıldığı il sayısı ile bu illerdeki toplam koyun sayısı

Irklar	Irklarının yetiştirildiği il sayısı	Yetiştiriciliği yapılan koyunların toplam sayısı	Irklar	Irkların yetiştirildiği il sayısı	Yetiştiriciliği yapılan koyunların toplam sayısı
Acıpayam	7	1,372	Norduz	3	157
Akkaraman	9	3,118.117	Romanov	9	9,592
ASM*	4	117	Sakız	7	12,835
Ana. Merinosu	5	1,204	Şarole	1	60
Bafra	1	160	Suffolk	1	101
Dağlıç	1	42	Tahirova	1	192
Doğu Friz	1	42	Zom	5	300,999
Dorper	1	425	Kar.Merinosu	3	1,383
Hamdani	9	1,259,182	Hasak	2	406
Hemşin	2	524	Hasmer	2	615
Herik	7	3,807	Karayaka	1	72,105
Ile de France	2	293	Koçeri	4	54,046
İvesi	9	1,425,079	Tuj	1	685
Kıvırcık	7	2,936	Pırlak	3	531
Merinos	8	16,307			
Morkaraman	9	185,460			

ASM*:Alman Siyah Başlı Merinos, Ana. Merinosu: Anadolu Merinosu, Kar.Merinosu: Karacabey Merinosu

Çalışmada koyun ırklarının orijin (yerli ya da kültür) bağlı olarak yetiştirildiği illerin sayısı ve bunlara ait ortalamalar ile standart hataları Tablo 3’de verilmiştir. Bölgede toplam 22 yerli koyun ırkı yetiştirilmektedir. Ayrıca, yetiştirilen yerli koyunların toplam sayısı 6,441,837 baştır. Bölgede en fazla yerli koyun ırkı yetiştiren il Şanlıurfa (1,884,358 baş) olup bunu sırasıyla, Diyarbakır (1,477,072 baş) ve Siirt (638,016 baş) illeri izlemektedir. Yetiştirici bazında en az yerli koyun ırkına sahip il Kilis (117,349 baş) olmuştur. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde toplam 6 kültür ırkı koyun vardır. Bunların toplam sayısı 26,937 baştır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde en fazla kültür ırkı koyuna sahip il Gaziantep olup toplam 9,853 baş koyun vardır. Bunu sırasıyla; Mardin (2 ırk ve 4,263 baş koyun) ile Adıyaman (5 ırk ve 3,588 baş koyun) ili izlemektedir. En az sayıda kültür ırkı koyun yetiştiren il ise Şırnak (532 baş) dır. Bölgede, orijine (kültür ya da yerli) göre yetiştirilen illerdeki koyun sayısı bakımından belirlenen fark istatistiki olarak önemlidir ($p<0.05$).

Tablo 3. Orijin ve İllere göre koyun varlığı

Hayvanın Orijini	İller	Yetiştiriciliği yapılan koyun ırk sayısı	İldeki toplam koyun sayısına ait ortalama	Standart Hata
Yerli	Adıyaman	11	168,716	1,196,62
	Batman	9	511,982	3,249,33
	Diyarbakır	11	1,477,072	1,113,95
	Gaziantep	14	613,840	2,815,12
	Kilis	8	117,349	1,338,78
	Mardin	10	521,054	3,341,07
	Siirt	12	638,016	2,079,80
	Şanlıurfa	12	1,884,358	4,703,99
	Şırnak	11	509,450	1,973,42
Toplam			6,441,837a	
Hayvanın Orijini	İller	Yetiştiriciliği yapılan koyun ırk sayısı	İldeki toplam koyun sayısına ait ortalama	Standart Hata
Kültür	Adıyaman	5	3,588	15,49
	Batman	3	3,573	295,71
	Diyarbakır	3	1,362	19,58
	Gaziantep	5	9,853	126,11
	Kilis	2	1,904	11,75
	Mardin	2	4,263	176,12
	Siirt	3	1,241	16,45
	Şanlıurfa	2	621	29,84
	Şırnak	2	532	20,43
Toplam			26,937b	

a,b:Aynı sütunda bulunan farklı harfler arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p<0.05$)

Araştırmada, bölgedeki illerde yetiştirilen koyun ırklarının kuyruk yapılarına göre dağılımı Tablo 4’de verilmiştir. Bölgede Adıyaman ili dışında diğer tüm illerde ince kuyruklu koyun ırklarına rastlanılmıştır. Adıyaman ili dışında diğer illerde az sayıda da olsa (1-2 adet) ince kuyruklu koyun ırklarının varlığı söz konusudur. Gaziantep ili en fazla koyun ırkına sahip il iken en az koyu ırkı Kilis ilinde yer almaktadır. Dikkat çekici bir diğer konu ise Gaziantep ili dışında yağlı kuyruklu koyun ırklarının bölgedeki dokuz ilde de fazla sayıda yetiştiriciliğinin yapılmasıdır. Gaziantep ilinde kültür ırklarının fazla olması bunu sınırlayan bir faktördür.

Tablo 4. İncelenen iller ve Yetiştirilen Koyun Irklarının Kuyruk Yapılarına Göre Ortalama ve Standart Hataları

İller	Koyunlarda kuyruk şekli	Yetiştiriciliği yapılan ildeki koyun ırk sayısı	İlde yetiştirilen koyun sayısına ait ortalama	Standart Hata
Adıyaman	Yağlı	8	168,295	1,652,12
	İnce	8	4,009	27,82
	Toplam		172,304a	
Batman	Yarım yağlı	1	52,030	-
	Yağlı	7	459,862	4,136,49
	İnce	4	3,663	18,91
Toplam		515,555b		
Diyarbakır	Yarım yağlı	2	72,527	2,485,50
	Yağlı	6	1,404,106	2,019,35
	İnce	6	1,801	11,24
Toplam		1,478,434d		
Gaziantep	Yarım yağlı	2	329	-
	Yağlı	8	602,008	3,879,47
	İnce	9	21,356	122,19
Toplam		623,693c		
Kilis	Yarım yağlı	1	349	-
	Yağlı	5	115,245	2,133,41
	İnce	4	3,659	40,59
Toplam		119,253a		
Mardin	Yarım yağlı	1	1,049	-
	Yağlı	7	519,300	4,056,98
	İnce	4	4,968	271,24
Toplam		525,317b		
Siirt	Yarım yağlı	1	481	4,45
	Yağlı	7	636,182	1,571,69
	İnce	6	2,594	18,52
Toplam		639,257c		
Şanlıurfa	Yarım yağlı	2	115	-
	Yağlı	7	1,882,604	3,893,99
	İnce	6	2,260	12,91
Toplam		1,884,979d		
Şırnak	Yarım yağlı	1	486	-
	Yağlı	7	507,913	1,986,11
	İnce	5	1,583	12,77
Toplam		509,982b		

a,b,c,d: Aynı sütunda bulunan farklı harfler arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p < 0.05$)

Verim yönü bakımından durum incelendiğinde 9 ilde kombine verim yönü birçok ilde (Batman, Siirt, Diyarbakır, Gaziantep) ilk sırayı almaktadır (Tablo 5). Kombine verim yönlü koyun ırklarını, et ve süt verim yönlü koyun ırkları izlemektedir. Bölgede: et-yapağı ile döl/kuzu verimi önde olan ırkların yetiştirildiği il ve buradaki sayıları görece olarak azdır. Çalışmada, verim yönü esas alındığında koyun sayısı bakımından iller arasında belirlenen fark istatistiki olarak önemli bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 5. İncelenen iller ve Yetiştirilen Koyun Irklarının Verim Yönlerine Göre Ortalama ve Standart Hataları

İller	Verim Yönü	Yetiştirilen koyun ırk sayısı	İlde yetiştirilen koyun ırk ait toplam koyun sayısı (baş)	Yetiştirilen koyun sayısına ait ortalama (baş)	Standart Hata
Adıyaman	Kombine	4	469	117,25	0,54
	Et-yapağı	1	41	41,00	-
	Döl/Kuzu	1	1,162	1,162,00	-
	Et	9	37,891	4,210,11	21,62
	Süt	1	132,741	1,320,741	-
	İl Toplamı			172,304	
İl Ortalaması				(\bar{x}) 1,132,62a	
Batman	Kombine	3	53,742	17,914,00	77,27
	Döl/kuzu	1	2,987	2,987,00	-
	Et	6	454,495	75,749,00	112,36
	Süt	1	3,753	3,753,00	-
	Yapağı	1	578	578,00	-
	İl Toplamı			515,555	
İl Ortalaması				(\bar{x}) 2,019,62c	
Diyarbakır	Kombine	4	177,781	44,445,00	105,40
	Et-yapağı	1	241	241,00	-
	Döl/kuzu	1	526	526,00	-
	Et	6	1,286,286	214,381,00	0,18
	Süt	1	12,849	12,849,00	-
	Yapağı	1	751	751,00	-
İl Toplamı			1,478,434		
İl Ortalaması				(\bar{x}) 45.532,16d	
Gaziantep	Kombine	6	12,942	2.157,00	18,96
	Et-yapağı	1	154	154,00	-
	Döl/kuzu	1	2,585	2.585,00	-
	Et	6	75,774	12.629,00	45,87
	Süt	1	384,398	34.398,00	-
	Yapağı	1	6,659	659,00	-
İl Toplamı			482,512		
İl Ortalaması				(\bar{x}) 68.097,00e	
Kilis	Kombine	4	2,288	572,00	11,95
	Döl	1	159	159,00	-
	Et	3	6,770	2.256,66	27,42
	Süt	1	108,291	108,29	-
	Yapağı	1	1,745	1.745,00	-
	İl Toplamı			119,253	
İl Ortalaması				(\bar{x}) 968,06a	
Mardin	Kombine	4	2,043	510,75	11,30
	Et-yapağı	1	119	119,00	-
	Döl	1	1,024	1,024,00	-
	Et	4	282,145	70,536,25	132,79
	Süt	1	236,747	236,74	-
	Yapağı	1	3,239	3,239,00	-
İl Toplamı			525,317		
İl Ortalaması				(\bar{x}) 12,610,95f	

Siirt	Kombine	5	195,319	39,063,80	88,39
	Et-yapağı	2	1,459	729,50	19,10
	Döl	1	559	559,00	-
	Et	5	1,154,057	24,525,50	22,83
	Süt	2	533,585	266,792,50	365,23
	İl Toplamı			1,884,979	
					(\bar{x}) 66,333,0e
Şanlıurfa	Kombine	3	1,222	407,33	11,65
	Et-yapağı	2	573	286,50	11,97
	Döl	1	322	322,00	-
	Et	6	629,491	4,138,50	5,22
	Süt	1	6,730	6,730,00	-
	Yapağı	1	919	18,00	-
İl Toplamı			639,257		
					(\bar{x}) 2,133,88c
Şırnak	Kombine	4	2,432	608,00	12,33
	Döl	1	268	64,00	-
	Et	6	500,991	488,00	0,68
	Süt	1	6,027	627,00	-
	Yapağı	1	264	24,00	-
İl Toplamı			509,982		
					(\bar{x}) 1,531,00a

a,b,c,d,e,f: Aynı sütunda bulunan farklı harfler arasındaki fark istatistik olarak önemlidir ($p < 0.05$)

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki illerde yetiştirilen koyun ırklarının toplam sayıları ile bunların verim yönü ve kuyruk yapılarına göre dağılımları incelenmiştir. Koyunculuk, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ekstansif ve yarı entansif olarak yapılmakta olup Bölgede koyunculuktan elde edilen gelirlerin önemli bir bölümünü kuzu ve toklu besisi oluşturmaktadır (TÜİK, 2018). Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nde Türkiye'nin diğer bölgelerine göre daha yoğun koyunculuk yapıldığı ve bu nedenle koyun yetiştiriciliğine daha fazla önem verilmesi gerektiği, istihdam açısından da koyun yetiştiriciliğinin bölge için ihmal edilemeyecek kadar önemli olduğunu görülmektedir (Akça ve Bingöl, 2020).

Türkiye'de koyunculukla ilgili çalışmalar, 2005 yılı ve sonrasına kadar genellikle kamu kuruluşlarında yapılmıştır. Bu çalışmaların çoğunda, koyunların verim düzeyleri ve bu verimlere bazı sistematik çevre faktörlerinin etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Yetiştirici koşullarında benzer çalışmalar son derece sınırlıdır. Oysa yetiştirici koşullarında yerli koyun ırklarımızın gerçek verim düzeyleri belirlenmesi yanı sıra gerekli bakım-besleme ve barındırma ile yetiştirici açısından pazar-fiyat ilişkilerinin belirlenmesine yönelik araştırmalar daha doğru hayvancılık politikalarının oluşmasına katkıda bulunacaktır (Özsayın ve Everest, 2019). Türkiye'nin farklı illerinde küçükbaş hayvancılıkla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; Yozgat ilinde koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %64'ünün kültür ırkı

hayvana sahip olduğu ve %36'sının ise kültür ırkı hayvana sahip olmadığı belirlenmiştir. Karakuş ve Akkol (2013), küçükbaş işletmelerinde tür olarak koyunda Akkaraman (%57,58), Norduz (%23,21) ve Karakaş (%11,00), keçi genotipinde ise Kıl (%79,68) ve Norduz (%20,32) yetiştirildiğini belirlemişlerdir.

Koyun yetiştiriciliği, Türkiye'nin birçok bölgesinde olduğu gibi Güneydoğu Anadolu Bölgesinde de geniş bir alana yayılmaktadır (Anonim c, 2020). Farklı mera kaynakları, keçiye göre işletme sayısının fazla olması, yüksek uyum yeteneğine sahip yerli ırklarımızın çoğunlukta olması, sürdürülebilir bir koyun yetiştiriciliğin esasını oluşturmaktadır. Ancak, yapılan gler, gençlerin artık hayvancılıkla uğraşmak istememesi, var olan mera alanların hayvancılık dışında kullanılması, hayvansal ürün fiyatlarının belirlenmesi ve pazarlanmasında yetiştirici örgütlerinin etkin olamaması koyun yetiştiriciliğinin sürdürülebilir olmasını engelleyen önemli konulardır (Ertuğrul ve ark. 2010).

Hayvancılığın bölgedeki gelişimini engelleyen nedenlerden biri de 1980'li yıllarda başlayan ve etkisini 1990 yılı yıllarda artarak hissettiren terör faaliyetlerinin bölge genelinde görülmesidir. Büyük can ve mal kayıplarına neden olan terör faaliyetleri sonucunda güvenlik nedeniyle yayla ve meralara çıkılmasının yasaklanması, göçebe aşiretler yerleşik hayata geçirilmeye başlanmıştır. 1994-1997 yılları arasında araştırma alanında toplam 267 köy yerleşmesi güvenlik gerekçesiyle boşaltılmıştır (Akın, 1999). Bu yerleşmeler Güneydoğu Toroslar zerindeki yerleşmelere karşılıklı gelmektedir. Göçebe hayat tarzı sürdüren aşiret mensupları başta Siirt olmak üzere birçok Őehir merkezine yerleştirilmiş, zamanla da bu gruplar hayvancılık aktivitesini terk etmeye başlamışlardır. Mera ve yaylalara ıkışlar yasaklanınca göçebe grupların faaliyetleri de kısıtlanmış ve hayvancılık için olumsuz Őartlar doğurmuştur.

Bölgede özellikle yem fiyatlarındaki artış, hayvansal ürünlerin değer fiyata satılamaması, düşüşler ekonomik anlamda köylüyü zor durumda bırakmıştır. 2007 ve 2008 yıllarından itibaren de özellikle araştırma alanının doğusunda yer alan ve Batman ili ve ilçelerinde hayvancılık önemli bir Şekilde artış kaydetmiştir (ağlıyan ve Durmuş, 2010). Bu artışlarda boşaltılan köylere geri dönüşlerin başlaması, hayvancılıkla ilgili önemli projelerin uygulanması, hayvancılığa özel kredilerin verilmesi devlet tarafından hayvancılığın teşvik edilmesinin önemli rolü olmuştur. Olası sorunların çözümü anlamında kkbaş hayvanlardan elde edilen ürünlerin iyi değerlendirilmesi için yetiştiricilerde hayvan sağlığı ve refahı bilincinin oluşturulması gerekmektedir. Bu yaklaşım gerek sürdürülebilir koyunculuk gerekse hayvan sağlığı ve refahı açısından oldukça önemlidir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi için yapılan bu çalışmanın Türkiye'de tüm bölgeler için gerek il gerekse bölgesel koyunculuk

haritalarının çıkarılmasına ihtiyaç olduğu belirlenmiştir. Bölgede, koyun yetiştiriciliği ve özellikle kuzu besiciliği başta olmak üzere tüm üretim sistemlerinin yetiştirici aleyhine olduğu söylenebilir. Bu anlamda Damızlık Koyun Keçi Yetiştirici Birliği ve Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerinin gerek Bakanlık gerekse Araştırma Enstitüleri ile daha etkin çalışması, sürdürülebilir koyun yetiştiriciliği açısından zorunlu hale gelmiştir. Bu yapılmadığı takdirde, küçük ve orta ölçekli koyunculuk işletmelerinin varlıklarını sürdürmeleri günümüz ekonomik koşullarında çok zor görünmektedir. Ayrıca damızlık temini başta olmak üzere hayvansal ürünlerin değer fiyata satılabilmesi için gerekli teknik ve yasal düzenlemelerin yetiştirici lehine yapılmasında yarar vardır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

Teşekkür

Çalışmanın Yapılmasında Mevcut Rakamların Paylaşılmasında Yardımcı Olan Öncelikle TC Tarım ve Orman Bakanlığı İzmir İl Müdürü ve Personeline Teşekkürü Borç Biliriz.

Kaynaklar

Akça N, Bingöl B., 2020. Diyarbakır ili koyunculunun mevcut durumu. OKU Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3(2): 213-218.

Akın E., 1999. Bir bölgesel kalkınma yönetimi örnek olayı. GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı. Ankara: Başbakanlık GAP-BKİ Başkanlığı.

Akın AO., 2014. Hayvan genetik kaynakları araştırmaları çalışma grubu koordinatörlüğü sunumu. https://www.tarimorman.gov.tr/Tagem/Belgeler/Sunular/Hayvan%20genetik%20kaynaklar%20a.%C3%87.G._A.Oya%20akın.pdf

Alpar R., 2013. Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler. Detay Yayıncılık Dördüncü Baskı Ankara.

Anonim a., 2020. Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvan Bilgi Sistemi, <https://hbs.tarbil.gov.tr/> Erişim:21.05.2020.

Anonim b., 2020. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Stratejik Planı 2018-2022 Stratejik Plan. <https://www.Tarimorman.Gov.Tr/Sgb/Belgeler/2013-2017/Gthb%202018-2022%20strateji%20Cc%87k%20plan.Pdf>.

Anonim c., 2020. Orman ve Su İşleri Bakanlığı 2013-2014 Raporu. Biyolojik Çeşitliliği İzleme Ve Değerlendirme. <http://www.nuhungemisi.gov.tr/Content/Documents/biyolojik-ce%20C5%9Fitililigi-izleme-degerlendirme-raporu-2013-2014.pdf>

Çağlıyan A, Durmuş E., 2010. Diyarbakır havzası ve yakın çevresinde küçükbaş hayvancılık. FÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 20(2): 29-56.

Ertuğrul M, Dellal G, Elmacı C, Akın AO, Pehlivan E, Soysal Mİ, Arat S., 2010. Hayvan genetik kaynaklarının muhafazası ve sürdürülebilir kullanımı. Ziraat Mühendisleri Odası VII. Teknik Kongresi 11-15 Ocak 2010 s:179-198.

Fisunoğlu M., 2012. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde tarıma dayalı sanayiler. Discussion Paper, No. 2012/31, Turkish Economic Association, Ankara

Kalaycı Ş., 2006. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. Asil Yayın Dağıtım. İkinci Baskı. ISBN 975-9091-14-3 426s.

Karakuş F, Akkol S., 2013. Van ili küçükbaş hayvancılık işletmelerinin mevcut durumu ve verimliliği etkileyen sorunların tespiti üzerine bir araştırma. Journal of the Institute of Natural & Applied Sciences, 18(1-2): 09-16.

Özsayın D, Everest B., 2019. Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin sosyo-ekonomik yapısı ve koyunculuk faaliyetiyle ilgili uygulamaları. KSÜ Tarım ve Doğa Derg, 22(Ek Sayı 2): 440-448.

Sezgin Ebru R., 2003. Güneydoğu Anadolu projesi: Bölgesel kalkınmaya katkısı ve güneydoğu anadolu bölgesindeki yerli ve yabancı yatırımlar. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova, Üniversitesi, Adana

Soysal Mİ, Özkan E, Gürcan EK., 2003a. The status of native farm animal genetic diversity in Turkey and in World. Journal of Bulgarian Animal Science XL: 7-16.

Soysal Mİ, Gürcan EK, Özkan E., 2003b. Dünyada ve Türkiye'de çiftlik hayvanlarının genetik çeşitliliğinin korunması sorunu. GAP III Tarım Kongresi, Şanlıurfa.

TAGEM., 2009. Türkiye evcil hayvan genetik kaynakları tanıtım kataloğu. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı. <https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Belgeler/yayin/Katalog%20T%C3%BCrk%C3%A7e.pdf>

TUİK., 2018. Türkiye İstatistik Kurumu. Hayvancılık İstatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr/hayvancilikapp/hayvancilik.zul> (09.12.2018).

Yıldırım İ., 2020. Tarım ürünleri piyasaları. Dana Eti. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (Tepge), Ankara.