

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**ANTALYA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE DAMIZLIK KOYUN – KEÇİ
YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ ÜYESİ OLAN KOYUNCULUK
İŞLETMELERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

SEHER BÜŞRA YEREBAKAN

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ARALIK 2017

ANTALYA

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**

**ANTALYA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE DAMIZLIK KOYUN – KEÇİ
YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ ÜYESİ OLAN KOYUNCULUK
İŞLETMELERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

SEHER BÜŞRA YEREBAKAN

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ARALIK 2017

ANTALYA

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

**ANTALYA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE DAMIZLIK KOYUN – KEÇİ
YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ ÜYESİ OLAN KOYUNCULUK
İŞLETMELERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

**SEHER BÜŞRA YEREBAKAN
ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Bu tez Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından FYL-2016-1545 nolu proje ile desteklenmiştir.

ARALIK 2017

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANTALYA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE DAMIZLIK KOYUN – KEÇİ
YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ ÜYESİ OLAN KOYUNCULUK
İŞLETMELERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

SEHER BÜŞRA YEREBAKAN
ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bu tez ~~21/12/2017~~ tarihinde jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. İbrahim Zafer ARIK (Danışman)

Prof. Dr. M. Ziya FIRAT

Prof. Dr. Aşkın KOR

ÖZET

ANTALYA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE DAMIZLIK KOYUN – KEÇİ YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ ÜYESİ OLAN KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

SEHER BÜŞRA YEREBAKAN

Yüksek Lisans Tezi, Zootekni Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. İbrahim Zafer ARIK

Aralık 2017, 63 sayfa

Bu araştırmada Antalya ili merkez ilçelerinden olan Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerindeki damızlık koyun - keçi yetiştiricileri birliğine kayıtlı koyunculuk işletmelerinin yapısal durumunun belirlenmesi, sorunlarının saptanarak çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda 90 adet koyunculuk işletmesinde anket yapılmıştır. Koyun yetiştiricilerinin ortalama yaşı 49.54 ± 1.21 bulunmuştur. Koyunculuk yapanların %76.7'si ilkokul mezunudur. Ortalama arazi varlığı 10.77 da iken yetiştiriciliği yapılan koyun ırkı %76.7 oranında Pırıt koyunudur. Anket sonuçlarına göre, işletmelerde ortalama olarak 106.03 ± 6.94 baş anaç koyun ve 3.26 ± 0.23 baş koç bulunmaktadır. İşletmelerde yıllık kuzu verim oranı %104.91, yıllık kuzu ölüm oranı %25.78 olarak saptanmıştır. Ağılların %87.8'i açık ve %12.2'si kapalı ağıl şeklindedir. Koyunculuk işletmelerinin çoğu (%98.9) hayvanlara aşı uygulaması yapmaktadır. İşletmelerde en yaygın görülen sağlık problemi akabene hastalığı (%92.3) olarak saptanmıştır. Yetiştiricilerin %93'ü yem fiyatlarının pahalı olduğunu, %74.4'ü ise hayvanlarını pazarlamada sıkıntı yaşadıklarını bildirmiştir.

Sonuç olarak, ilçelerdeki koyun yetiştiriciliğinin yapısal, teknik, yetiştirme, besleme, sağlık problemleri ve barınma sorunları bulunmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER : Antalya ili, koyunculuk işletmeleri, yapısal özellikler

JÜRİ

: Prof. Dr. İbrahim Zafer ARIK (Danışman)

Prof. Dr. M. Ziya FIRAT

Prof. Dr. Aşkın KOR

ABSTRACT

A RESEARCH ON STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF SHEEP FARMS WHICH ARE MEMBERS OF SHEEP AND GOAT BREEDING ASSOCIATION IN CENTRAL DISTRICT OF ANTALYA

SEHER BÜŞRA YEREBAKAN

M.Sc. Thesis in Animal Science

Supervisor: Prof. Dr. İbrahim Zafer ARIK

December 2017, 63 pages

In this research, of was aimed to determine the structural characteristics, and problems of sheep farms that are of Antalya Sheep and Goat Breeding Association located in Aksu, Kepez and Döşemealtı districts, and to provide some solutions. In this context, as survey was conducted in 90 sheep farms. The average age of sheep breeders was found to be 49.5 ± 1.21 . 76.7% of them were primary school graduates. While the average, land size was 10.77 decare, 76.7% of sheep raised was Pirit genotype. According to the results of the survey, 106.03 ± 6.94 heads of breedstock and 3.26 ± 0.23 heads of rams were found on avarage in the enterprises. The enterprises, annual lamb yield and mortality rate were 104.91% and 25.78% respectively. 87.8% of shelters were open shed and 12.2% close shed. Most sheep farm enterprises 98.9% were vaccinating animals. The most common health problem in enterprises was akabene disease (92.3%). 93% of the farmers reported that the feed prices were expensive, and 74.4% of them had difficulties in marketing their animals.

As a result; sheep farmers in these districts have great structural, technical, breeding, housing deficiencies and animal health problems.

KEYWORDS: Antalya, sheep farming, structural characteristics.

COMMITTEE : Prof. Dr. İbrahim Zafer ARIK (Supervisor)

Prof. Dr. M. Ziya FIRAT

Prof. Dr. Aşkın KOR

ÖNSÖZ

Küçükbaş hayvancılık, ülke ekonomisi açısından nüfusumuzun artmasına paralel olarak hayvansal protein ihtiyacını karşılayan, insanların değerlendiremediği bitkisel ürünleri değerlendiren ve bunları tüketebileceği gıdalara dönüştüren, özellikle kırsal kesimde yaşayanlar için istihdam kaynağı olan son derece önemli bir sektördür. Özellikle koyun yetiştiriciliği ülkemizin doğal yapısına, çevresel koşullarına ve bitki örtüsüne elverişli olmayan alanları değerlendirerek, küçük aile işletmeleri açısından önemli bir üretim kolu olmaktadır.

Koyun yetiştiriciliği, düşük maliyetli ve rekabetçi hayvancılık için önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak son yıllarda köyden kente göçlerin artmasıyla Türkiye koyun varlığında önemli düşüş görülmektedir. Her ne kadar koyun varlığı 2010 yılından itibaren bir miktar artsa da toplam et, süt ve yapağı üretimi istenilen düzeyde değildir. Bu durumun düzeltilmesi içinse, uygulanan tarım politikalarının koyun yetiştiriciliğini destekler nitelikte olması ve hayvancılıkta dışa bağımlılığın azaltılması gerekmektedir.

Akdeniz Bölgesi'nin bir ili olan Antalya ilinde de koyun yetiştiriciliği önemli bir faaliyettir. Antalya İli merkez ilçelerde yapılan bu araştırma, bölgedeki mevcut durumun ortaya konulması ve temel sorunların saptanması açısından önemlidir.

Tez konusunun belirlenmesinde ve bilgilerini, değerli zamanını esirgemeyerek bana yardımcı olan değerli danışman hocam sayın Prof. Dr. İbrahim Zafer ARIK'a, anketlerin analizleri kısmında yönlendirme ve bilgilendirmeye çalışmamı şekillendiren sayın Prof. Dr. M. Ziya FIRAT'a, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü'nde bulunan bütün hocalarıma, arazi çalışmam boyunca bana ulaşım konusunda destek olan sayın Murat GÜNGÖR'e, değerli katkılarından ötürü sayın Gülferah ÖNCÜ'ye, ayrıca tüm eğitimim süresince bana özveriyle destek olan aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
AKADEMİK BEYAN.....	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Koyunun Tarihsel Gelişimi ve İnsan Yaşamındaki Önemi.....	1
1.2. Dünyada Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu.....	2
1.3. Türkiye’de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu	5
2. KURAMSAL BİLGİLER ve KAYNAK TARAMALARI.....	10
3. MATERYAL ve METOT.....	13
3.1. Materyal.....	13
3.2. Metot.....	14
4. BULGULAR.....	15
4.1. İşletme Sahiplerine Ait Bilgiler.....	15
4.2. İşletmelerin Genel Özelliklerine Ait Bilgiler.....	18
4.3. Yetiştiricilik Bilgileri ve Özelliklerine Ait Bilgiler.....	22
4.4. İşletmelerin Barınak Özelliklerine Ait Bilgiler.....	24
4.5. İşletmelerin Besleme ve Yem Teminine Ait Bilgiler.....	26
4.6 İşletmelerin Sürü Yönetimi ve Sağlık Koruma Uygulamaları.....	29
4.7. İşletmelerin Verim Özelliklerine Ait Bilgiler.....	35
4.8. İşletmelerin Genel Sorunları ve Beklentileri.....	38

5. TARTIŞMA.....	40
6. SONUÇ.....	43
7.KAYNAKLAR.....	45
8. EKLER	48
ÖZGEÇMİŞ	

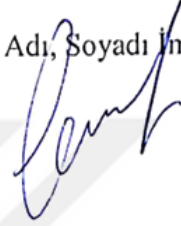


AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Antalya İli Merkez İlçelerinde Damızlık Koyun – Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri Üzerinde Bir Araştırma” adlı bu çalışmanın, akademik kurallar ve etik değerlere uygun olarak bulunduğunu belirtir, bu tez çalışmasında bana ait olmayan tüm bilgilerin kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

..10 / 01 / 2018

Öğrencinin Adı, Soyadı İmzası



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

$\bar{x}$	Ortalama
da	Dekar
ha	Hektar
kg	Kilogram
n	Örnek sayısı
S.h	Standart hata

Kisaltmalar

B. üretim	Bitkisel üretim
Çevre İşlt	Çevre işletme
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
M.d	Müdürlüğü
PTK	Pamuk tohumu küspesi
Vet.	Veteriner Hekim

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Yıllar itibariyle dünya küçükbaş hayvan sayısı.....	2
Şekil 1.2 Koyun eti üretiminin kıtalara göre dağılımı.....	4
Şekil 1.3. Türkiye hayvan varlığının değişimi.....	6
Şekil 1.4. Türkiye kırmızı et üretimi.....	7
Şekil 1.5. Türkiye süt üretimi.....	7
Şekil 1.6. Yapağı, kıl ve tiftik üretimi.....	8
Şekil 3.1. Tez kapsamındaki ilçeler haritası.....	13



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Evcil koyunun sistematikteki yeri.....	1
Çizelge 1.2. Dünya ülkelerinin koyun varlıkları.....	3
Çizelge 1.3. Dünya koyun varlığının kıtalara göre dağılımı.....	3
Çizelge 1.4. İlçelerdeki koyun ve keçi sayısı.....	6
Çizelge 1.5. İlçelerdeki süt üretim miktarı ve sağılan hayvan sayısı.....	8
Çizelge 1.6. İlçelerdeki yapağı, kıl ve tiftik üretimi.....	9
Çizelge 4.1. İşletme sahiplerinde yaşa ait tanımlayıcı değerler.....	16
Çizelge 4.2. İşletmelerde işgücü kullanımı.....	16
Çizelge 4.3. İşletmelerde eğitim durumu, hane halkı sayısı ve sosyal güvence.....	17
Çizelge 4.4. İşletmelerde mülkiyet, çoban ve gübre değerlendirme.....	19
Çizelge 4.5. İşletmelerde arazi büyüklüğü.....	20
Çizelge 4.6. İşletmelerde sürü kompozisyonu.....	21
Çizelge 4.7. Yetiştiricilerin koyunculuk yapma nedeni, damızlık temini ve bilgi düzeyi.....	23
Çizelge 4.8. İşletmelerde bazı barınak özellikleri.....	25
Çizelge 4.9. İşletmelerde besleme ve yem temini.....	27
Çizelge 4.10. İşletmelerde kullanılan yemler ve karma yemler.....	28
Çizelge 4.11. İlçelerde sürü yönetimi ile ilgili bazı uygulamalar.....	31
Çizelge 4.12. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları.....	33
Çizelge 4.13. İşletmelerde aşı uygulamaları ve görülen hastalıklar	34
Çizelge 4.14. Yıllık kuzu verimine ait tanımlayıcı değerler	36
Çizelge 4.15. Yıllık kuzu verimi oranına ait tanımlayıcı değerler	36
Çizelge 4.16. Ölen kuzu sayısına ait tanımlayıcı değerler.....	37
Çizelge 4.17. Ölen kuzu oranına ait tanımlayıcı değerler	37
Çizelge 4.18. İşletmelerin genel sorunları ve beklentileri	39

1. GİRİŞ

1.1 Koyunun Tarihsel Gelişimi ve İnsan Yaşamındaki Önemi

Tarihin ilk çağlarında insanlar, yaban hayvanlarını avlayarak yaşamlarını devam ettirmektelerdi. Avladıkları hayvanların sağladıkları olanaklardan en iyi şekilde yararlanırlardı. Zaman içerisinde yavaş yavaş yerleşik düzene ve tarım topluluğuna geçmeye başlayarak yaban hayvanlarını evcilleştirmişlerdir. Geçen yüzyıllar içerisinde de bunu başardıkları görülmüştür. Koyun, evcilleştirilen yaban hayvanları arasındaki yerini almıştır.

Koyun (*Ovis*) tahminen 6 bin ila 8 bin yıl önce insanoğlunun evcilleştiği, köpeklerden sonra gelen ilk evcil hayvanlardan birisidir. Günümüzde etinden, sütünden yapağısından ve derisinden yararlanan evcil koyunun ataları “*Mouflon (Ovis musimon)*” “*Argali (Ovis ammon)*” ve bilindik adıyla Arkar “*Urial (Ovis vignei)*” dır.

Koyunlar, Gevişgetirenler (Ruminantia) ailesinin tür olarak en zengin familyasıdır. Çizelge 1.1’de evcil koyunun sistematikteki yeri verilmiştir.

Çizelge 1.1. Evcil koyunun sistematikteki yeri (Sönmez 1978)

Kingdom	Animalia	Hayvanlar
Phylum	Vertebrata	Omurgalılar
Classis	Mammalia	Memeliler
Ordo	Ungulata	Tırnaklılar
Subordo	Artiodactyla	Çift tırnaklılar
Grup	Ruminantia	Geviş getirenler
Familia	Cavicornia	Boş boynuzlular
Subfamilia	Ovinae	Koyun alt familyası
Genus	Ovis	Yabancıl ve evcil koyunlar
Species	<i>Ovis aries</i>	Evcil koyun

İnsanoğlu, kendi ihtiyaçları doğrultusunda bazı verim yönlerine göre koyunları seçerek ve bunları istedikleri verim yönleri doğrultusunda birleştirerek, önce koyun tiplerini daha sonra da koyun ırklarını oluşturmuşlardır. Günümüzde dünyada iki yüzden fazla koyun ırkının olduğu bilinmektedir (Kaymakçı 2006).

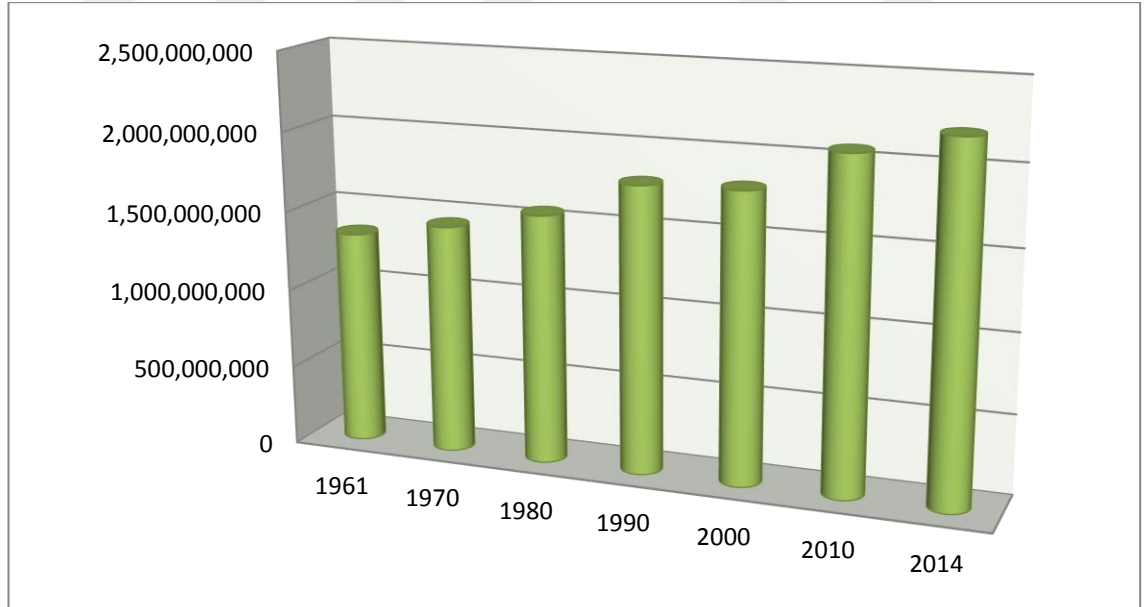
Koyun; bakım ve beslemesinin kolay, masrafının az ve çok yönlü verim özelliklerine sahip bir hayvan olmasından dolayı insanoğlunun gereksinimlerini karşılaması açısından önemli rol oynamaktadır. Verimi düşük alanlarda, yağışın az olduğu bölgelerde ve bitkisel üretime uygun olmayan alanlarda yetiştirilmesi en kolay hayvanlardan biridir.

Geçmiş yıllardan günümüze kadar eti, sütü, yapağısı ve derisi için yetiştirilen evcil koyun insanların gereksinimlerini karşılamak açısından önemli rol oynamaktadır. Öyle ki, günümüzde eti için yetiştirilen koyunun diğer verim özelliği olan sütü de yoğurt ve peynir gibi yiyeceklere dönüştürülmekte ve sevilerek tüketilmektedir. Yapağısı ise, dokuma endüstrisinde kullanılan ham maddeyi oluşturmaktadır (Kaymakçı 2006).

Koyun yetiştiriciliği dünyada önde gelen bir üretim kolu olmaktadır. Bazı ülkelerde koyun yetiştiriciliği hızla yükselirken ve önemli bir üretim kolu olmaya devam ederken, ülkemizde bu durum ne yazık ki istenilen düzeye gelememiştir. Ülkemizde bu geriliğin sebebi; koyun yetiştiriciliğinin entansif (yoğun) üretim sistemine geçiş yapamadığından kaynaklanmaktadır.

1.2 Dünyada Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu

Koyunlar zor doğa koşulları ve iklim etmenlerine dayanıklı bir tür olduğu için, dünyanın her yerinde yetiştiriciliği rahat bir şekilde yapılabilir. Çünkü koyunlar verimi düşük olan arazi koşullarına iyi adapte olmuşlardır. Bazı ülkelerde ise koyun yetiştiriciliğinin o ülkenin ülke ekonomisine önemli katkı sağladığı bilinmektedir (Kaymakçı 2006). Günümüzde dünyadaki koyun varlığının büyük çoğunluğu Asya ve Afrika kıtasında bulunmaktadır. FAO'nun 2014 kayıtlarına bakıldığında, dünyada toplam küçükbaş hayvan sayısı 2 milyar 206 milyondur ve bunun 1 milyar 195 milyonunu koyun oluşturmaktadır. Dünya küçükbaş hayvan sayısı Şekil 1.1.'de verilmiştir.



Şekil 1.1. Yıllar itibariyle dünya küçükbaş hayvan sayısı (milyar/baş) (FAO 2014)

Dünya ülkeleri sıralamasına bakıldığında koyun varlığı bakımından 194 milyon baş ile Çin Halk Cumhuriyeti 1. sırada yer alırken, 72 milyon baş koyun varlığı ile bunu Avusturalya izlemektedir. Son 10 yılda Yeni Zelanda'da ki koyun varlığı 10 milyon gerileyerek 29 milyon baş olmuştur. Türkiye ise 31 milyon baş koyun varlığı ile dünya

sıralamasında 8. sıradadır. Türkiye'ye komşu ülke olan İran'da ise koyun varlığı 45 milyon baştır ve 4. sırada yer almaktadır. Dünya ülkelerinin koyun varlığı Çizelge 1.2.'de sunulmuştur.

Çizelge 1.2. Dünya ülkelerinin koyun varlıkları (FAO 2014)

Ülke	Koyun Sayısı, baş
Çin	194.927.000
Avusturalya	72.612.000
Hindistan	63.000.000
İran	45.000.000
Nijerya	41.326.780
Sudan	39.846.000
İngiltere	33.743.000
Türkiye	31.140.244
Yeni Zelanda	29.803.402

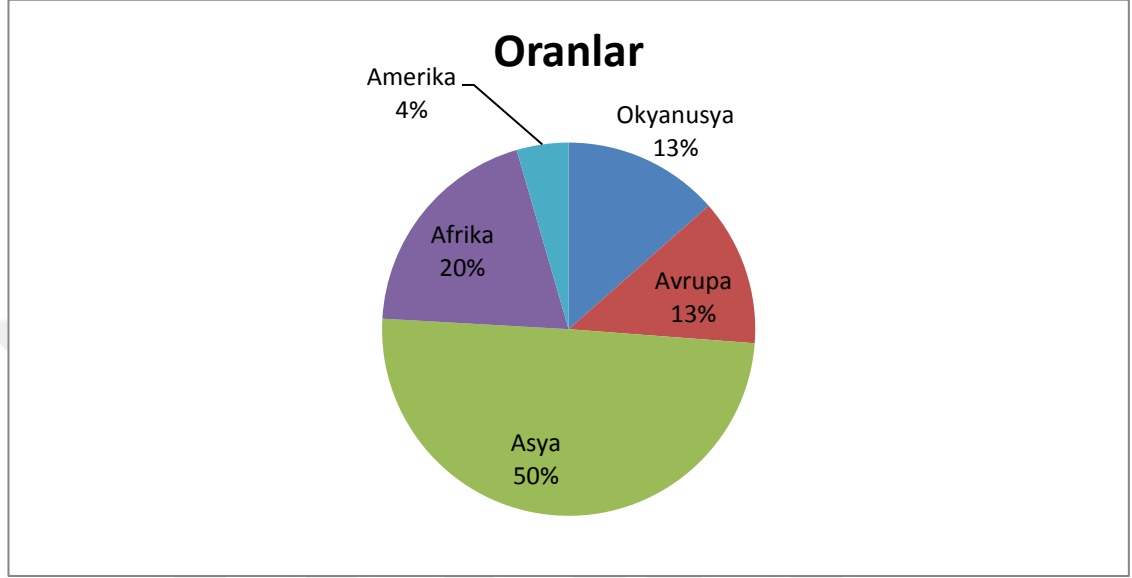
Dünya koyun varlığı kıtalara göre dağıldığında ise en yüksek pay Asya kıtasına (%44.9) ait iken bunu %28.5 oran ile Afrika kıtası izlemektedir. Son 10 yılda Avrupa kıtasındaki koyun varlığı %1,9 gerileme göstermiştir. Çizelge 1.3.'de dünya koyun varlığının kıtalara göre değişimi verilmiştir (FAO 2014).

Çizelge 1.3. Dünya koyun varlığının kıtalara göre dağılımı (FAO 2014)

Kıtalar	Koyun Sayısı, baş	%
Asya	536.250.670	44.9
Afrika	340.749.117	28.5
Avrupa	130.118.333	10.9
Okyanusya	102.431.992	8.6
Amerika (toplam)	86.074.410	7.2
Dünya	1.195.624.522	100.0

Dünya küçükbaş hayvan eti üretimi 2014 yılı verilerine göre toplam 14.484.410 tondur. Koyun eti üretiminin dünyadaki miktarı ise 8.960.335 tondur. Koyun eti üretimindeki ilk sırayı alan ülke 2.184.000 ton ile Çin Halk Cumhuriyeti'dir. Bunu 720 bin ton et üretimi ile Avusturalya izlemektedir. Hayvan varlığı bakımından 9. sırada olmasına rağmen ve son 10 yılda koyun varlığı düşüşe geçen Yeni Zelanda'da ise et

üretimi 487 bin tondur ve 3. sırada yer almaktadır. Avrupa’da ki ülkelerin koyun eti üretimi sırasıyla; İngiltere 298.000 ton, Rusya 186.386 ton ve İspanya 113.600 tondur. Koyun eti üretiminin kıtalara göre dağılımına bakılacak olursa; Asya %49.7, Afrika %19.6, Okyanusya %13.5, Avrupa %12.7 ve Amerika %4.5 oranına sahiptir ve Şekil 1.2.’de verilmiştir (FAO 2014).



Şekil 1.2. Koyun eti üretiminin kıtalara göre dağılımı (FAO 2014)

FAO’nun 2014 yılı verilerine göre; dünyadaki süt üretimi toplamda 28.769.171 tondur ve 10.429.155 tonu koyunlardan elde edilir. Süt üretiminin kıtalara göre dağılımındaki en yüksek pay %46.5 ile Asya kıtasına aittir. Bunu %29.5 ile Avrupa ve %23.5 ile Afrika kıtası izlemektedir. Süt üretiminin en az olduğu kıta ise %0.4 ile Amerika kıtasıdır. Türkiye’nin komşusu ve bir Avrupa ülkesi olan Yunanistan’da ki süt üretimi 772.072 tondur ve Avrupa ülkeleri arasında süt üretimi bakımından 1. sırada yer almaktadır. Bunu takiben Romanya 673.477 ton ile 2. Sıradadır. Türkiye’nin bir diğer komşusu olan İran’da ise süt üretimi 445.000 ton’dur.

Dünyada toplam deri üretimi 10.449.319 tondur. Bunun 1.260.522 tonu keçilerden, 9.188.797 tonu da koyunlardan sağlanmaktadır. Deri üretiminde zirvede olan ülke 7.325.597 ton ile Yeni Zelanda’dır ve deri üretiminin kıtalar arasındaki payın en yüksek olduğu kıta ise %81.2 ile Okyanusya’dır. Yapağı üretimi ise dünyada 2.126.898 tondur. Avrupa’da ki en yüksek yapağı üretimi 68.000 ton ile İngiltere’de gerçekleşir. Doğu ülkelerinde ise Çin Halk Cumhuriyeti’nden sonra gelen İran’da ki yapağı üretimi 61.500 tondur. Yapağı üretiminin kıtalara göre sıralamasında; Asya %44.7, Okyanusya %24.7, Avrupa %12.5, Afrika %11.2 ve Amerika %6.9 paya sahiptir (FAO 2013).

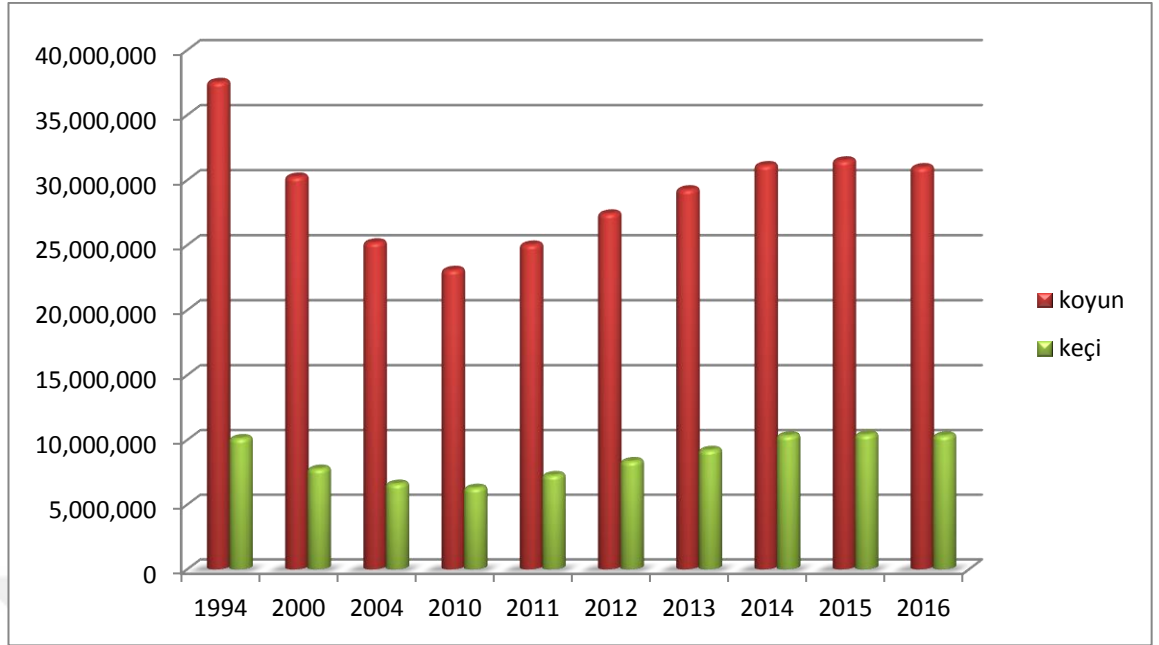
Bu verilere bakıldığı zaman koyun yetiştiriciliğinin dünyada hızla geliştiği görülmekte ve et, süt, yapağı ve deri gibi ürünlerin sağlanmasında önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir.

1.3. Türkiye’de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu

Türkiye’de küçükbaş hayvan yetiştiriciliği; ülkemizin coğrafi yapısı ve çevresel koşulları dikkate alındığında, ülke ekonomisine önemli katkı sağlamaktadır. Küçükbaş hayvanlar bitkisel üretime uygun olmayan alanlarda ve verimsiz meralar ile nadasa çekilmiş alanları iyi bir şekilde değerlendirerek, et, süt, deri ve yapağı gibi ürünlere dönüştürmede önemli rol oynamaktadır. Küçükbaş hayvanlardan çayır ve mera alanlarında daha iyi randıman alınmasından dolayı özellikle kırsal kesimde geçimini küçükbaş hayvanlardan sağlayan yetiştirici için istihdam sağlamaktadır. Ancak son yıllarda verimliliğin artmasından çok gerilemesinden dolayı bu durum kırsal kesimde yaşayan çiftçilerimizin yoksullaşmasına neden olmaktadır. (Sönmez vd. 1990a; Sönmez vd. 1990b; Kaymakçı vd. 2000; Kaymakçı vd. 2005).

Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin ülkemizde bu kadar önemli bir üretim kolu olmasına rağmen son 20 yılda keçi sayısında önemli bir değişim söz konusu değil iken koyun sayısında yaklaşık olarak 6 milyon gerileme söz konusudur (FAO 2014). Bunun nedeni olarak da ülkemizdeki küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin; işletmelerin düzensiz, dağınık ve örgütsüz olması gösterilebilmektedir. Bu durumların sonucunda ise hem girdi alımlarında hem de ürünlerin pazarlanmasında sömürgeye açık hale gelmektedir. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin diğer yetiştiricilik kollarından geri kalmasını; hayvanların verim düzeylerinin düşük, diğer yetiştiricilik faaliyetlerine göre desteğin daha az verilmesi ve üretim ile teknolojik imkanların yeterli olmaması şeklinde açıklayabiliriz. Oysa ki, yerli koyun ırklarımızın verim düzeyleri düşük olmasına rağmen yetersiz bakım ve besleme koşullarına iyi uyum göstermektedir. Bu koyunlardan daha iyi verim elde etmek için genetik ıslah çalışmalarının yoğunlaştırılması ve yetiştiriciliğe daha fazla önem verilmesi gerekmektedir (Sönmez vd. 1990b; Kaymakçı vd. 2000; Kaymakçı vd. 2005).

Türkiye koyun varlığı açısından dünyanın önde gelen ülkelerinden biri olmasına rağmen keçi varlığı için bu durum söylenemez. TÜİK 2016 yılı kayıtlarına bakılarak; ülkemizdeki küçükbaş hayvan sayısı 41.239.232 milyondur. Bunun 30 milyonunu koyun, 10 milyonunu keçi oluşturmaktadır. Yaklaşık son 20 yıldaki küçükbaş hayvan varlığı Şekil 1.3.’de verilmiştir. Buna göre koyun varlığımızda 2010 yılına kadar ciddi bir düşüş görülmektedir. 2010 yılından sonra, koyun sayımızda bir artış söz konusudur. Ancak 2016 yılında küçükbaş hayvan sayımız bir önceki yıla göre %1.4 oranında azalmıştır. Bu yıldaki koyun ve keçi sayılarındaki azalma oranı ise; %1.7 ile %0.7’dir.



Şekil 1.3. Türkiye hayvan varlığının değişimi (baş) (TÜİK 2016)

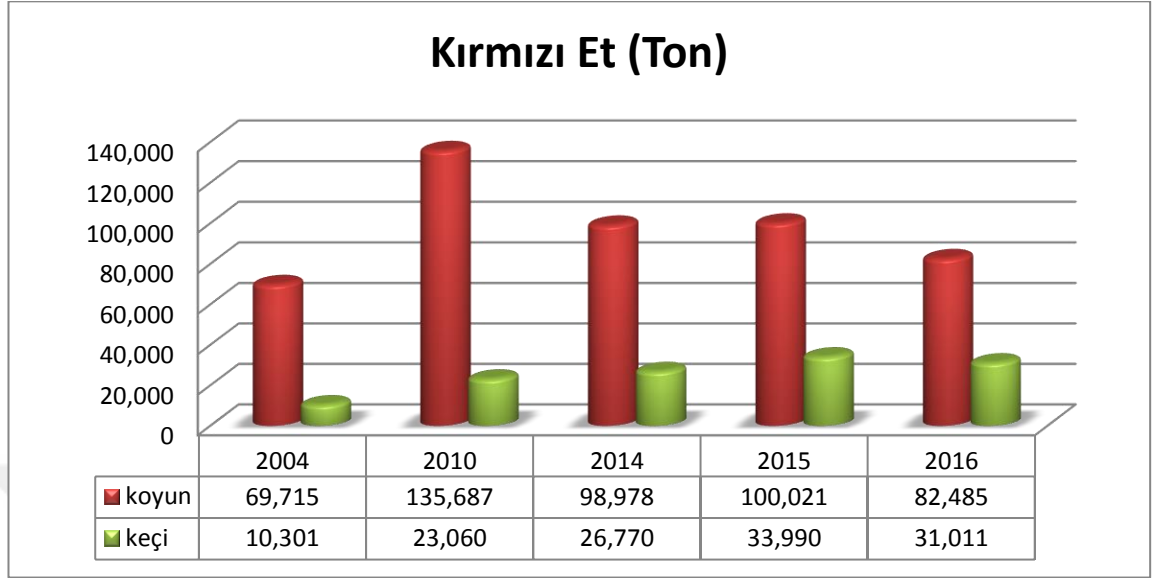
Türkiye'nin önemli tarım bölgelerinden olan Akdeniz bölgesindeki küçükbaş hayvan varlığı toplamda 5 milyon baştır. Bunun 2.383.981 milyon başını koyun, 2.778.445 milyon başını ise keçi oluşturmaktadır. Akdeniz bölgesinin bir ili olan Antalya ilindeki küçükbaş hayvan varlığı 1.141.951 milyon baştır ve Türkiye'de 8. sırada yer almaktadır. Bu sayının 701.578 başı keçiden, 440.373 başı da koyundan gelmektedir. Antalya ilindeki bu verilerin Türkiye içindeki oranları; koyun %1.42, keçi %6.8'dir. Bu araştırmada adı geçen Antalya ilindeki Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerinin küçükbaş hayvan varlıkları Çizelge 1.4.'de sunulmuştur.

Çizelge 1.4. İlçelerdeki koyun ve keçi sayısı (TÜİK 2014, 2016)

İlçeler	2014		2016	
	Koyun Sayısı, baş	Keçi Sayısı, baş	Koyun Sayısı, baş	Keçi Sayısı, baş
Aksu	13.000	5.500	16.373	6.186
Kepez	9.350	11.870	15.875	15.902
Döşemealtı	19.150	57.560	17.130	54.850

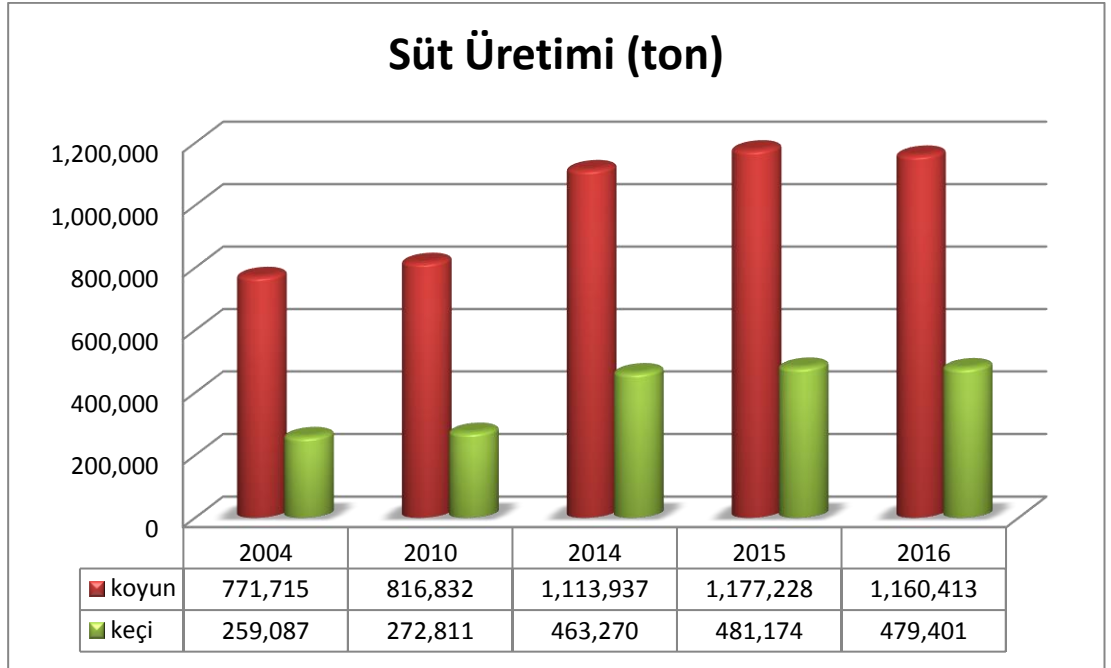
Türkiye'de küçükbaş hayvanlardan elde edilen kırmızı et üretimi 2016 yılı kayıtlarına göre; 113.496 tondur ve son 10 yıldaki kırmızı et üretimi Şekil 1.4.'de verilmiştir. Aynı yıla ait kesilen küçükbaş hayvan sayısı ise, 5 milyon baştır. Antalya ilinde ise kesilen küçükbaş hayvan sayısı 74.901 iken et üretimi 1.648 tondur. Başka bir

kaynakta 2014 yılı et üretim miktarımız 375.810 tondur. Bu miktarın 63.283 tonu keçiden, 312.527 tonu da koyundan sağlanmaktadır (FAO 2014).



Şekil 1.4. Türkiye kırmızı et üretimi (TUIK 2016)

Türkiye genelinde son 10 yılda küçükbaşlardan sağlanan süt üretimi Şekil 1.5’de verilmiştir. 2016 yılında küçükbaş hayvanlardan sağlanan süt üretimi 1.639.814 tondur. Toplam süt miktarının %6.3’ünü koyun sütü, %2.6’sını ise keçi sütü oluşturmaktadır. Ülkemizde sağılan koyun sayısı 15.149.414 milyon baş iken keçi sayısı ise 4.555.105 milyon baştır.



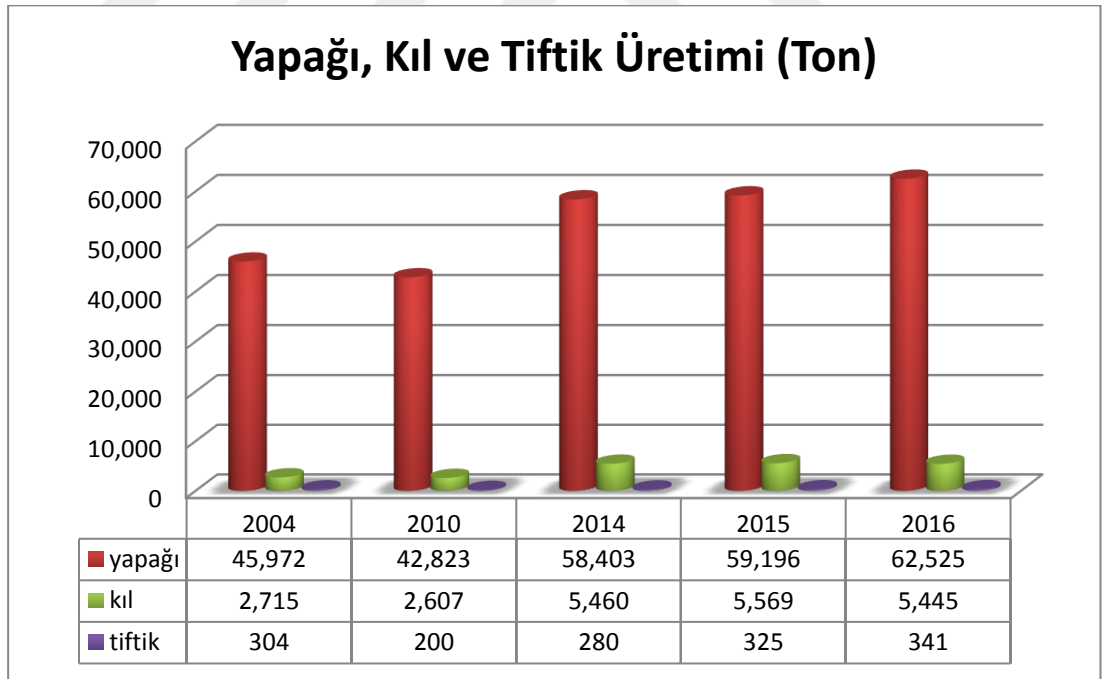
Şekil 1.5. Türkiye süt üretimi (TUIK 2016)

Antalya ilinde sağılan hayvan sayısı 531.899 baş, bunlardan sağlanan toplam süt üretimi ise 54.821 ton'dur. Araştırma kapsamındaki Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerine ait süt üretimi ve sağılan hayvan sayısı Çizelge 1.5'de gösterilmiştir.

Çizelge 1.5. İlçelerdeki süt üretim miktarı ve sağılan hayvan sayısı (TUİK 2014, 2016)

İlçeler	2014				2016			
	Sağılan Koyun Sayısı, baş	Süt Üretimi (ton)	Sağılan Keçi Sayısı, baş	Süt üretimi (ton)	Sağılan Koyun Sayısı, baş	Süt Üretimi (ton)	Sağılan Keçi Sayısı, baş	Süt üretimi (ton)
Aksu	3.688	298	1.537	182	5.132	415	1.354	161
Kepez	2.360	171	3.158	375	3.776	282	4.322	514
Döşemealtı	6.888	557	17.640	2.099	6.216	503	17.472	2.079

Yapağı, kıl ve tiftik üretimindeki son 10 yıllık değişim Şekil 1.6.'da verilmiştir. Buna göre 2016 yılı yapağı üretimi 62.525 tondur ve bir önceki yıla göre %5.6 oranında bir artış söz konusudur. Kıl üretimine bakıldığında ise, bir önceki yıla göre %2.2 oranında azalma söz konusu iken tiftik üretiminde %4.9 oranında bir artış görülmektedir.



Şekil 1.6. Yapağı, kıl ve tiftik üretimi (TUİK 2016)

Antalya ilinde ise toplam yapağı üretimi 897 tondur. Bunu 498 ton ile kıl üretimi ve 181 kilogram ile tiftik üretimi izlemektedir. İlçelerdeki durum ise Çizelge 1.6.'da verilmiştir.

Çizelge 1.6. İlçelerdeki yapağı, kıl ve tiftik üretimi (TUIK 2014, 2016)

İlçeler	2014			2016		
	Yapağı (Ton)	Kıl (Ton)	Tiftik (Ton)	Yapağı (Ton)	Kıl (Ton)	Tiftik (Ton)
Aksu	25,467	3,63	-	32,075	3,122	-
Kepez	21,206	6,818	-	36,778	8,641	0,181
Döşemealtı	37,515	36,960	-	33,558	30,855	-

Ülkemizdeki küçükbaş hayvan sayılarındaki artış ve azalışlar nedeniyle, üretilen ürünlerin miktarları da değişkenlik göstermektedir. Bu durumun ortaya çıkmasında birçok faktör etkili olmaktadır. Bu faktörlerden en önemlisi, uygulanan tarım politikalarının küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini tam anlamıyla desteklememesidir. Bu durumun çözülebilmesi için, ülkemizin coğrafi yapısı da dikkate alındığında çayır ve mera alanlarımızın iyileştirilmesi gerekmektedir. Bir diğer önemli faktör ise, yerli koyun ırklarımıza yönelik ıslah stratejilerinin yetersiz olmasıdır. Aynı zamanda, yetiştiricilik özelliklerinden dolayı küçükbaş hayvan, yetiştiriciliği yapılan diğer türlerle (sığır, tavuk) rekabet edememektedir.

Bu çalışma ile; ülkemizde Akdeniz Bölgesi'nde yer alan Antalya iline bağlı merkez ilçelerde damızlık koyun ve keçi yetiştiricileri birliği üyesi olan koyunculuk işletmeleri incelenerek, bu işletmelerin temel sorunlarının saptanması ve gelecek yıllarda yapılacak olan çalışmalara alt yapı oluşturması amaçlanmaktadır.

2. KURAMSAL BİLGİLER ve KAYNAK TARAMALARI

Ülkemizde küçükbaş hayvan yetiştiriciliği çoğunlukla; yetiştiricilik yapılan bölgenin çayır ve mera durumuna, ilkim özelliklerine ve o bölgede yaşayan insanların beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (Kaymakçı 2006). En yaygın olarak yapılan yetiştiricilik sistemi yerleşik olarak yapılmaktadır. Yerleşik yapılan yetiştiriciliğin en yoğun olduğu sistem tarım işletmeleri şeklinde yapılan koyun yetiştiriciliğidir. Bu işletmelerdeki sürü büyüklükleri genelde 100 - 200 baş olarak değişir ve 300 - 400 baş hayvan sayısına ulaştığı durumlarda entansif yetiştiriciliğe yönelme eğilimi vardır. Türkiye'nin her bölgesinde bu işletmelere rastlanabilmektedir.

Son yıllara bakıldığında zaman kentleşmenin ve sanayileşmenin artmasından dolayı yayla alanları azalmakta ve yayla koyuncululuğu gün geçtikçe önemini kaybetmektedir. Özellikle Akdeniz, Ege ve Marmara bölgesinin alçak yayla alanlarının yerleşim yerlerine dönüştürülmesinden dolayı artık bu yetiştiricilik eskisi kadar çok yapılamamaktadır. Bu durum meraya dayalı yapılan köy sürüsü koyun işletmelerini de olumsuz etkilemektedir. Mera alanlarının özelleştirilmesi ve buralara yapılan çarpık yapılar nedeniyle yetiştiriciler gerekli mera alanlarına ulaşmada sıkıntılar çekmektedir. Geçmiş yıllarda özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde sık bir şekilde yapılan göçer koyunculuk günümüzde terör olayları yüzünden bitme durumuna gelmiştir.

Ülkemizin çeşitli bölgelerinde koyun işletmelerinin yapısal durumunu ortaya koyan çalışmalar yapılmaktadır. Dellal (2000a,b), Antalya ilinde kıl keçisi yetiştiriciliğinin yapısal durumunu ortaya çıkarmak amacıyla bir çalışma yürütmüştür. Bu çalışmada işletmelerin; yapısal unsurlarını, iş gücü kullanım durumlarını ve yetiştiricilikte yapılan uygulamalar ve bunların sorunlarını araştırmıştır. Yaptığı bu çalışmanın sonucunda işletmelerin yaylacılık tarzında ve ekstansif koşullarda yetiştiricilik yaptığını, işletme sahiplerinin kaba yem olarak fundalık ve makilik alanları tercih ettiklerini, barınak yapısı bakımından açık barınak tipinde yetiştiricilik yaptıklarını, oğlakların büyük çoğunluğunun süttten kesildiğini ve işletmelerin büyük çoğunluğunun kırıkm uygulaması yaptıklarını vurgulamıştır. Dellal vd. (2002) benzer bir çalışmayı GAP bölgesinde inceleyerek, küçükbaş hayvancılık yapan işletmelerin yapısal özelliklerini ortaya koymuştur.

Antalya iline komşu olan Isparta, Burdur ve Karaman illerinde de benzer çalışmalar yürütülmüştür. Burdur ilinde yürütülen çalışmada, en yaygın olarak kullanılan koyun materyalinin merinos ve melezi olduğu, işletmelerde tutulan kayıtların düzenli olmadığı, işletmelerde genellikle kalitesiz kaba yem kullanıldığı, kuzu ve oğlak ölümlerinin fazla olduğu ve işletmelerin en önemli sorununun pazarlama sorunu olduğu belirtilmiştir (Bilginturan ve Ayhan 2009). Bilginturan ve Ayhan (2008), bir diğer çalışma olarak Burdur ilinde damızlık koyun – keçi yetiştiricileri birliğine bağlı 40 adet keçi işletmesini incelemiştir. İşletmelerde ortalama 119.23 baş anaç keçi olduğunu, gebelik oranının %92.83 olduğunu ve yetiştirilen keçi ırkının kıl keçisi (%100) olduğunu bildirmiştir. Isparta ilinde yürütülen diğer bir çalışma keçicilik işletmeleri üzerinedir ve araştırmada 165 adet işletme incelenmiştir (Acar ve Ayhan 2012). Araştırmacılar, Isparta ilinde kullanılan hayvan materyalinin verimi düşük olmasından dolayı burada üretilen süt miktarının işletmelere maddi olarak katkı sağlamadığını ortaya koymuşlardır. Aynı zamanda işletmelerin beklentileri incelendiğinde,

işletmecilerin mera ve orman kanunlarında düzenlenmeye gidilmesini istediklerini, sağlık koruma uygulamalarında düzenli olarak aşı yaptırdığını ve herhangi bir sağlık sorunuyla karşılaşmadığını bildirmiştir. “Koyunculuk Sürü Yönetimi: Karaman İli Örneği” adlı araştırma da ise, işletmelerin %56’sının Damızlık koyun – keçi yetiştiricileri birliği üyesi olmadığını, ağıl yaşının çoğunlukla 1 – 20 ay yaş (%54) olduğu, gübrenin değerlendirilmesinde bitkisel üretim payının %47 olduğu saptanmıştır (Şahinli 2014).

Akdeniz Bölgesi dışında, Batı Anadolu ve Trakya, Doğu Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde de benzer çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Sönmez vd. (1990b)’nin yürüttüğü çalışmada, geliştirilmiş koyun ırklarının yerli ırklara göre daha avantajlı olduğu vurgulanmıştır. Buna göre, geliştirilmiş koyunlardan elde edilen yapağı verimi, döl verimi ve süt veriminin yerli ırklara göre daha yüksek bulunduğu, çoban sayısı bakımından incelediklerinde ise yerli ırklar ile geliştirilmiş ırklar arasında bir ayrımın olmadığı belirtilmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin bir ili olan Diyarbakır’da gerçekleşen diğer çalışmada, bölgede yetiştirilen yaygın keçi ırkının kıl keçisi olduğu, teke katımının genellikle serbest olarak yapıldığı, çoban ihtiyacının aile bireylerinden sağlandığı ve işletme sahiplerinin eğitim düzeyinin ilköğretim mezunu seviyesinde olduğu saptanmıştır (Araç ve Daşkıran 2010). Koyuncu vd. (2006), Çanakkale’de koyun – keçi yetiştiricileri birliği üyesi olan keçicilik işletmelerinde teknik sorunların belirlenmesi üzerine bir araştırma yürütmüştür. Bu çalışmada, bölgede yetiştirilen keçi ırkının Saanen (%84.21) olduğu, ortalama sürü büyüklüğünün 55.7 ± 36.2 baş olduğu, katılımcıların %75’i köy ortak merasını kullandığı ve en çok görülen hastalığın %68.42 oranında dış parazit olduğu saptanmıştır.

Bingöl ilinde yapılan benzer çalışmada, barınak tiplerinin kapalı olduğu, işletmecilerinin genellikle damızlık teminini kendi işletmelerinden sağladığı, işletmecilerin küçükbaş yetiştiricilik ile ilgili seminer veya kursa katılmadıkları ve işletmelerin ek tesislerinin olmamasından dolayı işletme yapısının geleneksel tarzda olduğu araştırmacılar tarafından ortaya konulmuştur (Kızıloğlu ve Karakaya 2014). Karakuş ve Akkol (2013), Van ilinde gerçekleştirdikleri çalışmada, kuzu ve oğlak ölüm oranlarının çok yüksek olduğunu gözlemlemişlerdir. Buna karşılık işletmelerdeki hayvanların döl verimleri de düşük düzeyde çıkmıştır. Tıpkı Bingöl ili örneğinde olduğu gibi işletmelerin barınak tiplerinin kapalı tipte, işletmelerdeki erkek hayvan yetersizliğinden dolayı damızlık teminin güç olduğunu vurgulamışlardır. Günlü vd. (2006), Erzurum ilindeki küçükbaş hayvan yetiştiriciliği yapan işletmelerin yakın gelecekteki durumunu ortaya çıkartan bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırmacılar, Erzurum ilindeki hayvanların çoğunluğunun yerli ırklardan oluştuğunu, hayvansal üretimin il ekonomisi için önemli bir gelir kaynağı olduğunu ancak hayvanların verim kapasitelerinin istenilen düzeyin altında olduğunu belirtmiştir. Iğdır ilinde yürütülen başka bir çalışmada, 152 küçükbaş işletmesi incelenmiştir. Araştırmacılar, işletmecilerin %98.03’ü ağıl yerine büyükbaş hayvanların ahırlarını kullandıklarını ve ortalama ahır alanının $99.55m^2$ olduğunu belirtmiştir. İşletme sahiplerinin %74.34’ü çoban ihtiyacını aile bireyleri dışından sağladığı, ortalama olarak işletmelerin 166.68 baş hayvan varlığına sahip olduğu ve ailedeki birey sayısının ortalama 5.76 kişi olduğu saptanmıştır (Şahin ve Yılmaz 2014).

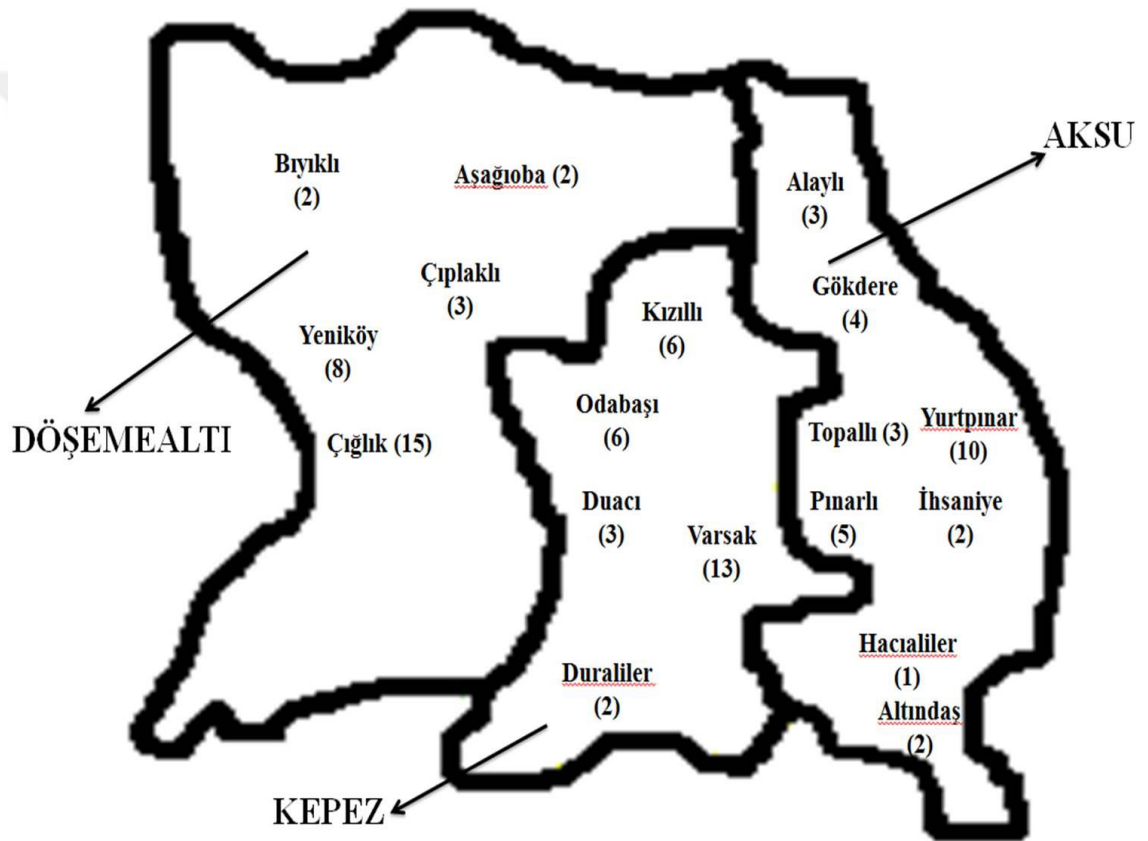
Yurtdışında da ülkemizdeki çalışmalara benzer araştırmalar yürütülmüştür. Hadley (2006), 1982 ile 2002 yılları arasında İngiltere ve Galler’de çiftlik düzeyinde

teknik değişimleri ve çiftliklerin teknik verimliliklerini incelemiştir. Bu araştırmaya göre, sürü büyüklüğü, çiftçilerin yaşları, uzmanlık seviyeleri ve mülkiyet durumları bakımından çiftlikler arasında istatistik olarak önemli farklılıklar olduğunu saptamıştır. Pardos vd. (2008), Kuzeydoğu İspanya'nın özerk bölgesi olan Aragon'da koyun üretim sistemlerinin çeşitliliğini ve et üretimi yapan koyun çiftliklerinin özelliklerini araştırmıştır. Bu çalışmada 2000 ile 2004 yılları arasında 56 adet çiftlik incelenmiştir. Araştırmacılar, işletme sahiplerinin yaş ortalamasını 46.8 ve çiftçilerin yeterlilik düzeylerini 6.7 olarak saptamıştır. İşletme büyüklüğünün 624.5 baş koyun olduğunu, kullanılan ziraat alanının ortalama olarak 97.8 ha olduğunu ve ortalama kuzu fiyatlarının da 62.90 € olduğunu belirtmiştir. Connolly (2009), İrlanda'da ki çiftliklerin 1992 ile 2006 yılları arasındaki yapısal değişimini içeren bir araştırma yürütmüştür. Bu çalışmaya göre, 1993 yılında ortalama 26.8 ha olan çiftlik büyüklüğünün 2005 yılında 31.8 ha çıktığını, ağırlıklı olarak koyun yetiştiren çiftliklerin 1993 yılında %16 iken 2006 yılında %18'e ulaştığını, 1991 ile 2005 yılları arasında çiftlikteki işgücünün %20 oranında azaldığını ve çiftliklerdeki işgücünün de çoğunlukla aile bireylerinden oluştuğunu belirtmiştir. Gelasakis vd. (2010), Yunanistan'da Sakız koyun yetiştirilen çiftliklerdeki koşulları ve üretim yöntemlerini araştırmıştır. Bu araştırma kapsamında 66 adet Sakız koyunu yetiştiren işletme incelenmiştir. Araştırmacılar, koyun üretimi konusunda çiftlik sahiplerinin yaklaşık olarak %70'inin 10 yıldan az (4.5 ± 2.7) deneyiminin olduğunu, ergin koç ve koyunların ortalama vücut ağırlığının sırasıyla 83.4 ± 12.3 ve 57.6 ± 5.5 kg olduğunu saptamıştır. Koyun ağıllarının %59.1'inin açık tipte olduğunu, genellikle yetiştiricilerin ağılları havalandırmasını %93.9 oranında doğal havalandırma ile sağladıklarını ve çiftliklerin %60-67'sinde yataklık olarak buğday samanı kullandıklarını bildirmiştir. Ion vd. (2015), Romanya'nın Cluj, Caras-Severin, Covasna, Buzau, Prahova ve Teleorman ilçelerinde geleneksel ıslah sisteminin uygulandığı 10 adet koyun çiftliğini incelemiştir. Araştırmacılar, işletme büyüklüğünün ortalama olarak 313.6 baş koyun olduğunu, bu işletmelerde çalışan kişilerin %53.5'inin aile bireylerinden oluştuğunu ve ortalama olarak 4.3 kişinin çalıştığını, işletme sahiplerinin yaş ortalamasının 36.7 olduğunu ve ortalama 21.8 koyuna 1 koç düştüğünü saptamıştır.

3. MATERYAL ve METOT

3.1 Materyal

Araştırma materyalini Antalya İlinin merkez ilçelerinden olan Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerinden seçilen 90 adet koyunculuk işletmesi oluşturmıştır. Her ilçeden 30 adet işletme seçilmiştir ve bu işletmeler hayvan varlıklarına göre iki gruba (<100 ve $100 \geq$) ayrılmıştır. Gidilen köylere ait ilçeler haritası Şekil 3.1’de sunulmuştur. Yetiştiricilere 2016 yılında yüz yüze görüşülerek anket soruları sorulmuştur. Koyunculuk işletmelerinin seçilmesinde ise, Damızlık Koyun – Keçi Yetiştiricileri Birliği (DKKYB) kayıtlarından yararlanılmıştır.



Şekil 3.1. Tez kapsamındaki ilçeler haritası (parantez içerisindeki rakamlar semtlerde anket uygulanan işletme sayılarını göstermektedir)

3.2. Metot

İlçe, köy ve işletmelerin seçilmesinde şunlara dikkat edilmiştir. Bu ilçelerin seçilmesinde etkili olan en önemli neden, daha önceki araştırmalarda bu ilçelerde herhangi bir çalışmanın bulunmaması gösterilebilmektedir. Bunun yanında Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerinin Antalya ilindeki coğrafi konumları dikkate alındığında; yetiştiricilik faaliyetleri arasında bir farklılık olup olmadığının saptanması açısından önem kazanmaktadır. Öyle ki Aksu ilçesinin sınırları güney ve kuzeye dayanmakta ve batısında Kepez ve Döşemealtı ilçeleri bulunmaktadır. Kepez'in kuzeybatısında ise Döşemealtı ilçesi bulunmaktadır. Belirlenen ilçelerin Damızlık Koyun – Keçi Yetiştiricileri Birliğindeki kayıtlarına bakılarak, burada belirtilen hayvan sayılarını sağlaması durumlarına göre seçilen köylere ve işletmelere gidilmiştir.

Araştırmada işletmelerden elde edilen bilgiler EK.1'de verilen anket formu ile toplanmış olup, yapılan anket çalışması 2016 yılının Mart ayı başında başlayıp Nisan ayı sonunda tamamlanmıştır. Bir anket formu 73 sorudan oluşmakta ve yüz yüze yapılan görüşme ile anket formunun doldurulması yaklaşık olarak 20 – 25 dakika sürmüştür. Anket formunun hazırlanmasında Sönmez vd. (1990b)'den yararlanılmıştır.

Anketlerde, işletmeciye aşağıdaki sorular sorulmuştur:

1. *İşletmelerin Genel Özellikleri ve İşletme Sahiplerine Ait Sorular:* Hayvancılık yapma nedeni, çoban sayısı ve bunların temini, hayvan sayıları, arazi durumları, damızlık hayvan temini.
2. *Barınak Özellikleri ve Yem Durumlarına Ait Sorular:* Barınak özellikleri, ek tesis durumları, yemlik durumları ve beslemede yapılan uygulamalar.
3. *Sürü Yönetimine Ait Genel Sorular:* Yetiştirilen hayvan ırkları, koç katım şekli ve koçun hangi zamanda sürüye katıldığı, kuzu büyütme yöntemleri, kırkım yöntemleri ve bunların yapılma zamanı.
4. *Döl Verim Özellikleri ve Sağlık Koruma Uygulamalarına Ait Sorular:* Yıllık kuzu verimleri ve hayvanlardan elde edilen verimler, aşı uygulamaları ve veteriner kontrolleri.
5. *İşletmecilerin Beklentilerine Ait Sorular:* İşletmelerinin genel sorunları ve işletme sahiplerinin beklentileri.

Çalışmada elde edilen verilerin analizinde Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootehni Bölümü, Bilgisayar alt yapısından yararlanılmıştır. Anket formlarındaki veri girişleri ve analizler SPSS V 20.0 programında yapılmıştır. Anket formlarından elde edilen bilgilerden tanımlayıcı istatistikler, yüzde dağılım oranları hesaplanmış, frekans analizleri ve khi-kare testleri yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını belirlemek için Shapiro – Wilk testi yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen beş özelliğe (işgücü, arazi büyüklüğü, sürü kompozisyonu, kuzu verimi, ölen kuzu sayısı) nonparametrik Kruskal Wallis – H testi uygulanmıştır. Özellikler için gruplar arasında fark olup olmadığı ise Mann Whitney – U testi ile karşılaştırılmıştır. Oranların karşılaştırılmasında binomiyal hipotez testi uygulanmıştır. İşletmelerin döl verim ölçütlerine ait hesaplamaların yapılmasında aşağıda belirtilen formüllerden yararlanılmıştır (Sönmez ve Kaymakçı 1987).

Kuzu verimi (%) = Doğan kuzu sayısı/Koyun sayısı

Ölüm oranı (%) = Ölen kuzu sayısı/Doğan kuzu sayısı

4. BULGULAR

4.1. İşletme Sahiplerine Ait Bilgiler

Araştırma kapsamındaki işletme sahiplerinin %95.6'sını erkekler oluşturmaktadır. Yaş ortalamasının 49.54 ± 1.21 olduğu ve yetiştiricilerin “orta yaş” sınıfındaki kişilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin yaş ortalaması Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerinde sırasıyla 51.46 ± 1.87 , 46.93 ± 2.17 ve 50.23 ± 2.21 olarak saptanmıştır. Sürü büyüklüğü yüzden az olan grupta yaş ortalaması 51.31 ± 1.84 iken, yüzden fazla grupta ise 47.77 ± 1.54 bulunmuştur (Çizelge 4.1). Ancak ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel açıdan önemli düzeyde değildir. Çizelge 4.2’de ankete katılan işletme sahiplerinin, işgücü (kişi/yıl) kullanım ortalamaları sunulmuştur. Buna göre Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerinde sırasıyla 3.50 ± 0.31 , 2.60 ± 0.27 ve 2.73 ± 0.33 olarak saptanmış ve işgücü ortalamaları ilçelerden etkilenmiştir ($\chi^2=6.811$, $p<0.05$). Kepez ve Döşemealtı ilçelerinde iş gücü ortalamaları birbirine yakın bulunurken, Aksu ilçesinde saptanan ortalama diğerlerinden önemli düzeyde daha yüksektir ($p<0.05$). Sürü büyüklüğü yüz ve üzeri olan işletmelerdeki ortalama 3.29 ± 0.28 iken, yüzden az hayvan varlığına sahip olan işletmelerde 2.61 ± 0.22 saptanmıştır. Ancak işgücü ortalamaları arasındaki fark önemli bulunmamıştır.

İşletmecilerin eğitim durumları, hane halkı sayıları ve sosyal güvencelerinin oranları Çizelge 4.3’de yer almaktadır. Eğitim durumları sorulduğunda katılımcıların %76.7’si “ilkokul mezunuyum” yanıtını, %23.3’ü “diğer” yanıtını vermişlerdir. Eğitim durumlarına verilen cevaplar arasındaki fark, hem ilçeler arasında hem de sürü büyüklüğü bakımından önemli bulunmuştur ($\chi^2 = 7.826$, $\chi^2 = 5.031$, $p<0.05$). İlçelerde ilkokul mezunu olanların oranı Döşemealtı’nda daha yüksek (%90) iken, sürü büyüklüğü yüzden az olan işletmelerde %86.7 olarak bulunmuştur. Eğitim durumuna “diğer” cevabını vermiş olan yetiştiricilerin Kepez ilçesindeki oranı ile (%40) Döşemealtı ilçesinde saptanan oran (%10) arasındaki farklılık önemli düzeydedir ($p<0.05$). Hane halkı sayısı %75.6 oranında “4 kişiden fazla” bireyden oluşmakta ve en kalabalık hane halkına sahip ilçe de %86.7 oranında Aksu ilçesi olmaktadır. Hayvan sayısı yüz ve üzeri olan işletmelerin %84.4’ü “4 kişiden fazla” bireye sahip iken, yüzden az hayvanı olan işletmelerde bu oran %66.7’dir. “Sosyal güvenceniz var mı?” sorusuna ise %76.7 “bağkur”, %23.3 “diğer” cevapları verilmiştir. Her üç ilçede de “bağkur” ve “diğer” cevabını veren katılımcıların oranları arasındaki fark önemli düzeyde saptanmıştır ($\chi^2 = 7.081$, $p<0.05$). Sosyal güvencelerinin diğer olduğunu söyleyenlerin oranı Döşemealtı ve Aksu ilçelerinde sırasıyla %33.3 ve %6.7 olarak saptanmış ve bu oranlar arasındaki farklılık istatistik olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$).

Çizelge 4.1. İşletme sahiplerinde yaşa ait tanımlayıcı değerler

Yaş		$\bar{x} \pm S.h$	n	En az	En çok
İlçeler	Aksu	51.46 $\pm$ 1.87	30	26	70
	Kepez	46.93 $\pm$ 2.17	30	29	78
	Döşemealtı	50.23 $\pm$ 2.21	30	28	76
Sürü Büüklüğü	<100	51.31 $\pm$ 1.84	45	28	78
	100 $\geq$	47.77 $\pm$ 1.54	45	26	76
	Σ	49.54$\pm$1.21	90	26	78

Çizelge 4.2. İşletmelerde işgücü kullanımı (kişi/yıl)

İşgücü (kişi/yıl)		$\bar{x} \pm S.h$	n	En az	En çok
İlçeler	Aksu	3.50 $\pm$ 0.31 ^a	30	1	8
	Kepez	2.60 $\pm$ 0.27 ^b	28	1	8
	Döşemealtı	2.73 $\pm$ 0.33 ^b	30	1	9
Sürü Büüklüğü	<100	2.61 $\pm$ 0.22	44	1	9
	100 $\geq$	3.29 $\pm$ 0.28	44	1	8
	Σ	2.95$\pm$0.18	88	1	9

a,b: Değişik harflerle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık istatistik olarak önemlidir (p<0.05)

Çizelge 4.3. İşletmelerde eğitim durumu, hane halkı sayısı ve sosyal güvence

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Eğitim durumu	İlkokul	24	80.0	18	60.0	27	90.0	39	86.7	30	66.7	69	76.7
	Diğer	6	20	12	40*	3	10*	6	13.3	15	33.3	21	23.3
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Hane halkı	4 kişiden az	4	13.3	8	26.7	10	33.3	15	33.3	7	15.6	22	24.4
	4 kişiden fazla	26	86.7	22	73.3	20	66.7	30	66.7	38	84.4	68	75.6
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Sosyal güvence	Bağ-kur	28	93.3	21	70.0	20	66.7	32	71.1	37	82.2	69	76.7
	Diğer	2	6.7*	9	30.0	10	33.3*	13	28.9	8	17.8	21	23.3
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100

*) p<0.05

4.2. İşletmelerin Genel Özelliklerine Ait Bilgiler

İşletmecilere, işletmelerinin genel özellikleriyle ilgili sorular sorulduğunda, 90 katılımcının %76.4'ü arazilerinin kendisine ait olduğunu, %23.6'sı da kendisine ait olmadığını belirtmiştir. Kepez ilçesindeki yetiştiricilerin %86.7'si kendi arazisine sahip iken, sürü büyüklüğü farklı olan işletmelerdeki oranlar birbirine yakın bulunmuştur. İşletmelerin %92.2 oranında 1 çoban bulundurdıkları saptanmıştır. Döşemealtı ilçesindeki yetiştiricilerin tamamı 1 çoban bulundururken (%100), yüzden az hayvan sayısına sahip olan işletme sahiplerinin %97.8'i 1 çoban bulundurmaktadır. İşletmelerde bulundurulan çobanların aile bireylerinden olduğu (%91.9) saptanmıştır. Katılımcıların diğer işletme sahipleri ile birlikte ortak çoban tutmadıkları ve bu oranının da %94.4 olduğu saptanmıştır. “Mera döneminde çoban sayısı artıyor mu?” sorusuna işletmecilerin %86.7'si “değişmedi” cevabını verirken, hayvan sayıları farklı olan işletmelerde bu oran istatistik olarak anlamlı bulunmuştur ($x^2 = 6.154$, $p < 0.05$). Yüz ve üzeri hayvan sayısına ait katılımcıların %22.2'si, yüzden az hayvan sayısına sahip olan işletmelerin %4.4'ü “3'den az” çoban bulundurmakta olup saptanan bu oranlar arasındaki fark önemlidir ($p < 0.05$). Hayvansal ürünlerden elde edilen gübrenin %82.2 oranında değerlendirildiği ve bu gübrenin %75.7'si bitkisel üretimde kullanılmaktadır. Döşemealtı ilçesindeki yetiştiricilerin %90'ı gübreyi değerlendirirken, yüz ve üzeri hayvan sayısına sahip olan işletmelerde bu oran %86.7'dir. Katılımcıların %25.7'si ise gübrenin kullanıldığı yere “diğer” yanıtını vermiştir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.5'de görüldüğü gibi, işletmelerin arazi büyüklüklerinin (da) ortalamaları sıralanmış ve ilçelerde önemli düzeyde farklılık saptanmıştır ($x^2 = 9.116$, $p < 0.01$). Döşemealtı ilçesindeki arazi büyüklüğü en düşük olup (7.47 ± 2.73), Aksu ve Kepez ilçelerindeki arazi büyüklüklerinden (sırasıyla 9.61 ± 2.52 , 14.57 ± 4.78) önemli düzeyde ($p < 0.01$) farklı olduğu saptanmıştır. Arazi büyüklüğü yüzden az hayvan sayısına sahip olan işletmelerde 10.65 ± 3.06 iken, yüzden fazla hayvan sayısına ait işletmelerde 10.91 ± 2.89 saptanmış ve ortalamalar arasındaki farklılık birbirlerine yakın bulunmuştur.

Çizelge 4.4. İşletmelerde mülkiyet, çoban ve gübre değerlendirme

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Arazi sahiplik durumu	Kendi	22	73.3	26	86.7	20	69	34	77.3	34	75.6	68	76.4
	Diğer	8	26.7	4	13.3	9	31	10	22.7	11	24.4	21	23.6
	Σ	30	100	30	100	29	100	44	100	45	100	89	100
Çoban sayısı	1 kişi	25	83.3	28	93.3	30	100	44	97.8	39	86.7	83	92.2
	1 kişiden fazla	5	16.7	2	6.7	-	-	1	2.2	6	13.3	7	7.8
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Çobanın aileden olması	Evet	24	85.7	25	89.3	30	100	39	92.9	40	90.9	79	91.9
	Hayır	4	14.3	3	10.7	-	-	3	7.1	4	9.1	7	8.1
	Σ	28	100	28	100	30	100	42	100	44	100	86	100
Ortak çoban tutma	Evet	3	10	2	6.7	-	-	2	4.4	3	6.7	5	5.6
	Hayır	27	90	28	93.3	30	100	43	95.6	42	93.3	85	94.4
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Mera dönemi çoban sayısı	3'den az	9	30	3	10	-	-	2	4.4*	10	22.2*	12	13.3
	Değişmedi	21	70	27	90	30	100	43	95.6	35	77.8	78	86.7
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Gübre değ.	Evet	23	76.7	24	80	27	90	35	77.8	39	86.7	74	82.2
	Hayır	7	23.3	6	20	3	10	10	22.2	6	13.3	16	17.8
	Σ	30	100	30	100	30	10	45	100	45	100	90	100
Gübrenin değ. Yer	B. üretim	18	78.3	18	75	20	74.1	26	74.3	30	76.9	56	75.7
	Diğer	5	21.7	7	29.2	7	25.9	10	28.6	9	23.1	19	25.7

*) p<0.05

Çizelge 4.5. İşletmelerde arazi büyüklüğü (da)

Arazi Büyüklüğü (da)	İlçeler	$\bar{x} \pm S.h$	n	En az	En çok
	Aksu	9.61±2.52 ^a	26	1	50
	Kepez	14.57±4.78 ^a	28	1	100
	Döşemealtı	7.47±2.73 ^b	23	1	40
Sürü Büyüklüğü	<100	10.65±3.06	41	1	100
	100≥	10.91±2.89	36	1	80
	Σ	10.77±2.10	77	1	100

a,b: Değişik harflerle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık istatistik olarak önemlidir (p<0.01)

Ankete katılan işletmelerde sürü kompozisyonunun ilçelere ve sürü büyüklüğü farklı olan gruplara göre ortalamaları Çizelge 4.6’da verilmiştir. Buna göre koyun ve koçların ortalamasının 106.03±6.94 ve 3.26±0.23 olduğu; dişi kuzu, dişi toklu, erkek kuzu ve erkek tokluların ortalamalarının da sırasıyla 43.17±3.12, 16.95±2.30, 38.63±2.98 ve 10.00±3.16 olduğu saptanmıştır. Koyun sayıları bakımından Aksu ve Döşemealtı ilçesindeki ortalamalar sırasıyla 108.86±11.9 ve 108.20±12.96 bulunmuş olup, Kepez ilçesindeki ortalama 101.03±11.47 olarak saptanmıştır. Kepez ve Döşemealtı ilçelerindeki işletmelerin dişi kuzu sayılarının ortalamaları benzer bulunurken (sırasıyla 41.40±5.30 ve 41.56±5.04) Aksu ilçesinde bu ortalama 46.56±5.97 olarak gözlenmiştir. Dişi toklu bakımından da Aksu ve Döşemealtı ilçelerindeki ortalamalar yakın bulunmuş (sırasıyla 16.33±3.03 ve 14.07±3.95), Kepez ilçesinde 20.40±5.12 olarak saptanmıştır. Aksu ve Kepez ilçesindeki işletmeler sırasıyla, ortalama 3.76±0.55 ve 3.07±0.29 koç bulundururken, Döşemealtı’daki işletmeler 2.92±0.26 koç bulundurmaktadır. Erkek kuzuların ortalaması Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerinde sırasıyla 41.36±6.41, 38.43±4.89 ve 36.10±4.04 olarak saptanmıştır. İşletmelerin az sayıda erkek toklu bulundurdıkları ve Döşemealtı, Kepez, Aksu ilçesinde ortalamalar sırasıyla 11.50±4.90, 9.60±7.61 ve 9.00±2.91 olarak bulunmuştur. Söz konusu ortalamalar arasındaki farklılık, ilçeler arasında istatistik olarak önemli düzeyde saptanmamıştır. İlçelerdeki durumdan farklı olarak sürü büyüklüğüne göre sürüyü oluşturan değişik yaş ve cinsiyetteki hayvan sayılarının ortalamaları sunulmuştur. Buna göre, koyun sayılarının ortalaması yüz ve üzeri olan grupta 157.26±8.04, yüzden daha az olan grupta 54.80±3.35 olarak saptanmıştır. Dişi kuzuların ortalaması sürü büyüklüğü yüz ve üzeri hayvan olan grupta daha fazla (65.20±3.86) bulunmuş olup, yüzden az olan gruptaki ortalama 21.15±1.57’dir. Yüz ve üzeri olan gruptaki dişi tokluların ortalaması 25.18±3.00 iken, yüzden az hayvan sayısına sahip olan grupta 5.85±1.49 bulunmuştur. Yüz ve üzeri hayvan sayısı olan grupta erkek kuzuların ortalaması 57.35±4.17, yüzden az olan grupta ise 19.91±1.62 olarak bulunmuştur. Koyun, dişi kuzu, dişi toklu ve erkek kuzular bakımından sürü büyüklükleri arasında önemli farklılıklar saptanmıştır. Söz konusu bu ortalamalar sürü büyüklüğü yüz ve üzeri olan işletmelerde önemli derecede daha yüksektir (p<0.01).

Çizelge 4.6. İşletmelerde sürü kompozisyonu

		Koyun(baş)	D. Kuzu(baş)	D. Toklu(baş)	Koç(baş)	E. Kuzu(baş)	E. Toklu(baş)
Aksu	$\bar{X} \pm S.h$	108.86±11.9	46.56±5.97	16.33±3.03	3.76±0.55	41.36±6.41	9.00±2.91
	n	30	30	18	30	30	4
	En az	20	9	2	1	3	1
	En çok	260	150	50	12	150	15
Kepez	$\bar{X} \pm S.h$	101.03±11.47	41.40±5.30	20.40±5.12	3.07±0.29	38.43±4.89	9.60±7.61
	n	30	30	15	28	30	5
	En az	7	2	1	1	1	1
	En çok	250	100	70	7	100	40
Döşemealtı	$\bar{X} \pm S.h$	108.20±12.96	41.56±5.04	14.07±3.95	2.92±0.26	36.10±4.04	11.50±4.90
	n	30	30	14	28	30	4
	En az	22	2	1	1	4	3
	En çok	272	98	45	6	90	20
<100	$\bar{X} \pm S.h$	54.80±3.35	21.15±1.57	5.85±1.49	2.17±0.17	19.91±1.62	5.87±2.60
	n	45	45	20	41	45	8
	En az	7	2	1	1	1	1
	En çok	95	45	30	6	45	20
100≥	$\bar{X} \pm S.h$	157.26±8.04	65.20±3.86	25.18±3.00	4.26±0.36	57.35±4.17	16.60±6.44
	n	45	45	27	45	45	5
	En az	100	25	2	2	20	3
	En çok	272	150	70	12	150	40
Önemlilik Derecesi		** x ² =66.828	** x ² =58.793	** x ² =22.596	-	** x ² =48.083	-
Σ	$\bar{X} \pm S.h$	106.03±6.94	43.17±3.12	16.95±2.30	3.26±0.23	38.63±2.98	10.00±3.16
	n	90	90	47	86	90	13
	En az	7	2	1	1	1	1
	En çok	272	150	70	12	150	40

**) Sürü büyüklüğü farklı olan gruplar arasındaki farklılık istatistik olarak önemlidir (p<0.01)

4.3. Yetiştiricilik Bilgileri ve Özelliklerine Ait Bilgiler

Şu anda koyun yetiştiriciliği yapmakta olan 90 katılımcıya “hayvancılık yapma nedeni” sorusu yöneltildiğinde, %79.8’i “tek geçim kaynağı”, %20.2’si “diğer” cevabını vermiştir. Aksu ve Döşemealtı ilçesindeki katılımcıların oranları birbirine yakın bulunurken (sırasıyla %83.3 ve %89.7), Kepez ilçesinde %66.7 olarak saptanmıştır. Sürü büyüklüğüne göre ise bu oranların arasındaki fark önemlidir ($x^2 = 4.686$, $p < 0.05$). Yetiştiricilerin %92.2’si damızlık hayvan ihtiyaçlarını kendi işletmelerinden sağladıklarını belirtirken, %7.8’i diğer işletmelerden damızlık hayvan temin ettiklerini bildirmiştir. Sürü büyüklüğü farklı olan gruplarda bu oranların birbirine yakın olduğu gözlenmiştir (%91.1 ve %93.3). Katılımcıların %32.2’si damızlık koyun – keçi yetiştiricileri birliği defterine sahip iken kayıt tutmadığını, %67.8’i kayıt tuttuklarını belirtmiştir. Birlik defterindeki kayıtlar; işletmecilerin kişisel bilgilerinin yanında anaç koyun, koç sayıları ve hayvanların kulak numaralarından oluşmaktadır. Kepez (%73.3) ve Döşemealtı (%73.3) ilçelerindeki kayıt tutma oranlarının birbiriyle aynı olduğu gözlenmiş, Aksu ilçesinde ise bu oran %56.7 olarak saptanmıştır. Yetiştiricilerin %74.4’ü hiç seminer veya kurs almadığını, alanların ise %25.6 olduğu gözlenmiştir. Döşemealtı ilçesinde seminer veya kurs almayanların oranı %83.3 iken, sürü büyüklüğü farklı olan gruplarda bu oranlar birbirine yakın bulunmuştur. Küçükbaş hayvancılık dışında işletme sahiplerinin %73’ü başka hayvancılık faaliyetiyle uğraşmadığını belirtmiştir. Uğraşanların oranı ise %27 olarak saptanmış ve %60.9’u sığırcılık ile uğraştığını bildirmiştir. Başka hayvancılık faaliyeti yapmakta olanlar ile yapmayanların oranları arasındaki farklılık ilçeler arasında önemli bulunmuştur ($x^2 = 9.206$, $p < 0.05$). Kepez ilçesindeki katılımcıların %46.7’si diğer türlerin yetiştiriciliğini yaparken, Aksu ilçesinde bu oran %13.8 olarak saptanmış ve bu iki ilçe arasındaki farklılık önemli düzeyde saptanmıştır ($p < 0.05$). Yetiştiricilere “organik hayvancılık hakkında bilginiz var mı?” diye sorulduğunda %91.1’i hiçbir bilginin olmadığını ifade etmiştir. Döşemealtı’nda ki yetiştiricilerin tamamı (%100) organik hayvancılık hakkında bilginin olmadığı ifade ederken, sürü büyüklüğü farklı olan gruplarda ise oranlar birbirine yakın bulunmuştur. Elde edilen sonuç, Bilginturan ve Ayhan (2009)’ın Burdur ilinde saptadığı %97.9 oranına benzer bulunmuştur. Bilenlerin oranı ise sadece %8.9’dur (Çizelge 4.7).

Çizelge 4.7. Yetiştiricilerin koyunculuk yapma nedeni, damızlık temini ve bilgi düzeyi

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hayvancılık Yapma Nedeni	Tek Geçim	25	83.3	20	66.7	26	89.7	31	70.5	40	88.9	71	79.8
	Diğer	5	16.7	10	33.3	3	10.3	13	29.5	5	11.1	18	20.2
	Σ	30	100	30	100	29	100	44	100	45	100	89	100
Damızlık Temini	Kendi	29	96.7	28	93.3	26	86.7	41	91.1	42	93.3	83	92.2
	Diğer işlt.	1	3.3	2	6.7	4	13.3	4	8.9	3	6.7	7	7.8
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Kayıt Tutma	Evet	17	56.7	22	73.3	22	73.3	34	75.6	27	60	61	67.8
	Hayır	13	43.3	8	26.7	8	26.7	11	24.4	18	40	29	32.2
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Seminer veya Kurs	Evet	10	33.3	8	26.7	5	16.7	12	26.7	11	24.4	23	25.6
	Hayır	20	66.7	22	73.3	25	83.3	33	73.3	34	75.6	67	74.4
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Başka hayvancılık Faaliyeti	Evet	4	13.8*	14	46.7*	6	20	13	28.9	11	25	24	27
	Hayır	25	86.2	16	53.3	24	80	32	71.1	33	75	65	73
	Σ	29	100	30	100	30	100	45	100	44	100	89	100
Organik Hay. Hak. Bilgi	Evet	5	16.7	3	10	-	-	2	4.4	6	13.3	8	8.9
	Hayır	25	83.3	27	90	30	100	43	95.6	39	86.7	82	91.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100

*) p<0.05

4.4. İşletmelerin Barınak Özelliklerine Ait Bilgiler

Ankete katılan yetiştiricilere Çizelge 4.8’de görüldüğü gibi barınak özellikleriyle ilgili sorular sorulmuştur. İşletmelerdeki barınakların %87.8’i “sundurma tipi açık” olarak saptanırken, sadece %12.2’si kapalı barınaktır. Sundurma tipi açık barınaklar, Aksu (%90) ve Döşemealtı (%90) ilçelerinde aynı oranda saptanmış, sürü büyüklüğü yüzden az hayvan olan işletmelerde %91.1 oranında bulunmuştur. Barınakların taban malzemesinin %93.3 oranında topraktan olduğu gözlenmiş, ilçeler ile sürü büyüklüğü gruplarındaki oranların birbirine yakın olduğu görülmüştür. Tabanı beton olan işletmeler %6.7’lik bir orana sahiptir. Katılımcıların en çok tercih ettiği barınak malzemesinin %42.2 oranında sac olduğu gözlenmiştir. Bunu, %34.4 oranında tuğla ve %23.3 oranında da saz izlemektedir. Barınak malzemesi tercihinin ilçelere göre değiştiği saptanmıştır ($\chi^2 = 17.422$, $p < 0.01$). Hayvan sayısı yüzden az olan işletmelerde barınak malzemesi olarak tuğla ve sac kullanım oranlarının (%37.8) aynı olduğu gözlenmiştir. Saz kullanımının en fazla olduğu ilçe %36.7 oranında Aksu iken, en düşük oran da Kepez (%10) ilçesindedir. Barınak malzemesi olarak tuğla kullananların oranı bakımından Aksu ve Kepez ilçeleri arasında önemli farklılık ($p < 0.01$) saptanmıştır. Aksu ilçesinde tuğla kullananların oranı %10 iken, Kepez ilçesinde bu oran %60’dır. İşletmelerde en fazla kullanılan çatı malzemesini %43.3 ile sac oluşturmaktadır. Yetiştiricilerin %25.6’sı eternit kullanırken, %31.1’i diğer malzemeleri kullandığını bildirmiştir. Kullanılan diğer malzemeler içerisinde branda, kiremit ve saz gözlenmiştir. Görüleceği gibi kullanılan çatı malzemelerinin ilçelerde farklı olduğu ve bu farklılığın önemli derecede ($\chi^2 = 15.306$, $p < 0.01$) yüksek olduğu saptanmıştır. Kepez ve Döşemealtı ilçelerinde çatı malzemesi olarak kullanılan sac oranının (sırasıyla %23.3 ve %60) önemli düzeyde farklı olduğu ($p < 0.05$), yine bu iki ilçede kullanılan diğer çatı malzemelerinin de oranları (Kepez için %56.7 ve Döşemealtı için %13.3) arasındaki farkın ($p < 0.01$) önemli düzeyde olduğu saptanmıştır. Yüz ve üzeri hayvan sayısına sahip olan katılımcıların %20’si eternit kullanırken, yüzden az hayvanı olan yetiştiricilerin %40’ı sac kullandığını bildirmiştir. “İşletmenizde ek tesis var mı?” sorusuna ise işletmeciler sadece “yem deposu” cevabını vermiş ve %57.8’lik bir orana sahip olduğu saptanmıştır. Geriye kalan 38 kişi (%42.2) ek tesisin olmadığını belirtmiştir. İşletmelerde “hasta hayvan bölümü” ve “doğum bölümü” olmadığı gözlenmiştir.

Çizelge 4.8. İşletmelerde bazı barınak özellikleri

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Barınağın tipi	Açık	27	90.0	25	83.3	27	90.0	41	91.1	38	84.4	79	87.8
	Kapalı	3	10.0	5	16.7	3	10.0	4	8.9	7	15.6	11	12.2
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Barınağın tabanı	Beton	3	10.0	2	6.7	1	3.3	3	6.7	3	6.7	6	6.7
	Toprak	27	90.0	28	93.3	29	96.7	42	93.3	42	93.3	84	93.3
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Barınak Malzemesi	Tuğla	3	10**	18	60**	10	33.3	17	37.8	14	31.1	31	34.4
	Saz	11	36.7	3	10	7	23.3	11	24.4	10	22.2	21	23.3
	Sac	16	53.3	9	30	13	43.3	17	37.8	21	46.7	38	42.2
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Çatı Malzemesi	Sac	14	46.7	7	23.3*	18	60.0*	18	40	21	46.7	39	43.3
	Eternit	9	30	6	20.0	8	26.7	14	31.1	9	20	23	25.6
	Diğer	7	23.3	17	56.7* *	4	13.3**	13	28.9	15	33.3	28	31.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Ek tesis	Yem deposu	16	53.3	19	63.3	17	56.7	24	53.3	28	62.2	52	57.8
	Yok	14	46.7	11	36.7	13	43.3	21	46.7	17	37.8	38	42.2
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100

*) p<0.05

**) p<0.01

4.5. İşletmelerin Besleme ve Yem Teminine Ait Bilgiler

Koyun yetiştiriciliği yapan 90 işletmecinin tamamı ek yemleme yaptığını bildirmiştir. Katılımcılara “beslemeyi nerede yapıyorsunuz?” sorusu yöneltildiğinde yetiştiricilerin %91.1’i “ağıl” cevabını vermiştir. Ağılda besleme yapan yetiştiricilerin ortalama olarak 5.13 ± 0.17 ay besleme yaptığı saptanmıştır. Aksu ilçesinde ağılda besleme süresi 5.32 ± 0.39 ay iken bunu sırasıyla, Döşemealtı (5.20 ± 0.28 ay) ve Kepez ilçesi (4.89 ± 0.25 ay) izlemektedir. Hayvan sayısı yüz ve üzeri olan yetiştiriciler ağılda ortalama 5.46 ± 0.27 ay besleme yaparken, yüzden az olanların 4.80 ± 0.21 ay besleme yaptıkları saptanmıştır. Katılımcılar aynı zamanda mera ve çayır alanlarının yetersiz kaldığını ek olarak belirtmiştir. Ankete katılan yetiştiricilerin %95.6’sı tuz ve mineral takviyesi (yalama taşı) yapmaktadır. Kepez ilçesindeki yetiştiricilerin tamamı takviye yaparken, sürü büyüklüğü farklı iki gruptaki oranlar birbirine yakın bulunmuştur. Yetiştiricilere “kaba ve kesif yem teminini nereden sağlıyorsunuz?” sorusu yöneltilmiş ve %80’i yem teminini dışarıdan sağladığını ve çevre işletmelerden aldıklarını belirtmiştir. İşletmelerdeki kaba ve kesif yemliklerin genel olarak ayrı olmadığı (%90), sadece %10’unun yemlikleri ayırdığı belirlenmiştir. Sürü büyüklüğü yüzden az olan işletmelerin %93.3’ü yemlikleri ayırmazken, diğer grupta bu oran %86.7 olarak saptanmıştır (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.10’da işletmelerin kullandıkları yemler ve karma yemlerin oranları verilmiştir. En fazla kullanılan yemin %98.9’unu saman oluştururken onu sırasıyla, PTK (%27.8), mısır silajı (%24.4) ve buğday (%22.2) izlemektedir. PTK ve mısır silajı kullanımının ilçelerde ve sürü büyüklüğü farklı olan gruplarda benzer olduğu ancak buğday kullanımının ilçelerde farklı olduğu saptanmıştır ($\chi^2 = 7.843$, $p < 0.05$). Bu farklılığa neden olan ilçelerin Aksu (%6.7) ve Döşemealtı (%36.7) olduğu, Döşemealtı ilçesindeki buğday kullanımının önemli derece de daha yüksek olduğu ($p < 0.05$) saptanmıştır. Kullanılan karma yemlerin %95.6’sını arpa, %34.4’ünü toklu yemi ve %27.8’ini anaç koyun yemi oluşturmaktadır. Anaç koyun yemi kullanımı bakımından ilçeler arasında fark olduğu saptanmıştır ($\chi^2 = 8.418$, $p < 0.05$). Yem kullanımlarındaki gibi Aksu ve Döşemealtı ilçelerinde anaç koyun yemi kullanımlarında da fark olduğu görülmüş ($p < 0.05$) ve Aksu ilçesinde kullanılan anaç koyun yeminin (%43.3) daha yüksek olduğu saptanmıştır. Döşemealtı ilçesinde bu oran sadece %10’dur.

Çizelge 4.9. İşletmelerde besleme ve yem temini

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Besleme Yeri	Mera	4	13.3	1	3.3	1	3.3	3	6.7	3	6.7	6	6.7
	Yayla	2	6.7	-	-	-	-	-	-	2	4.4	2	2.2
	Ağıl	24	80	29	96.7	29	96.7	42	93.3	40	88.9	82	91.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Tuz ve Mineral Takviyesi	Evet	27	90	30	100	29	96.7	44	97.8	42	93.3	86	95.6
	Hayır	3	10	-	-	1	3.3	1	2.2	3	6.7	4	4.4
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Kaba Yem Temini	Çevre İşlt.	23	76.7	24	80	25	83.3	37	82.2	35	77.8	72	80
	Diğer	7	23.3	6	20	5	16.7	8	17.8	10	22.2	18	20
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Kesif Yem Temini	Çevre İşlt.	23	76.7	24	80	25	83.3	37	82.2	35	77.8	72	80
	Diğer	7	23.3	6	20	5	16.7	8	17.8	10	22.2	18	20
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Yemlik Durumları	Ayrı	5	16.7	4	13.3	-	-	3	6.7	6	13.3	9	10
	Ayrı Değil	25	83.3	26	86.7	30	100	42	93.3	39	86.7	81	90
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100

Çizelge 4.10. İşletmelerde kullanılan yemler ve karma yemler

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kullanılan Yemler	Saman	30	100	29	96.7	30	100	44	97.8	45	100	89	98.9
	PTK	7	23.3	11	36.7	7	23.3	10	22.2	15	33.3	25	27.8
	Mısır Silajı	7	23.3	8	26.7	7	23.3	13	28.9	9	20	22	24.4
	Buğday	2	6.7*	7	23.3	11	36.7*	12	26.7	8	17.8	20	22.2
Kullanılan Karma Yemler	Arpa	27	90	30	100	29	96.7	44	97.8	42	93.3	86	95.6
	Toklu Yemi	11	36.7	9	30	11	36.7	13	28.9	18	40	31	34.4
	Anaç Koyun Yemi	13	43.3*	9	30	3	10*	11	24.4	14	31.1	25	27.8

*) p<0.05

4.6 İşletmelerin Sürü Yönetimi ve Sağlık Koruma Uygulamaları

Katılımcılara “yetiştiriciliğini yaptığınız koyun ırkı nedir?” şeklinde sorulan soruya, %76.7 “pırıt”, %23.3 “diğer” cevabı verilmiştir. Yetiştirilen koyun ırkları bakımından ilçeler arasında önemli farklılık olduğu saptanmıştır ($x^2 = 10.435$, $p < 0.01$). Diğer ırkların yetiştiriciliğini yapan Aksu ve Kepez ilçelerindeki oranlar arasında bir farklılık söz konusudur. Kepez ilçesinde diğer ırkları yetiştirenlerin oranı %43.3 iken Aksu ilçesi %10'luk bir orana sahiptir ve önemli derecede düşüktür ($p < 0.05$). Diğer ırkları yetiştiren işletmelerde sakız, pırlak ve kıvrıkcık koyunları gözlenmiştir. Sürü büyüklüğü yüzden az olan işletmelerin %84.4'ü, yüz ve üzeri olan işletmelerin ise %68.9'u pırıt koyunu yetiştirmektedir. Bütün işletmelerin tamamı (%100) koç katımını serbest şekilde yapmaktadır. Koçların sürüde kalma süreleri incelendiğinde, katılımcıların %46.7'si bütün yıl sürü içerisinde tutarken, %53.3'ü sadece koç katım döneminde koçları kattığını belirtmiştir. Sürü büyüklüğü farklı olan gruplarda oranların birbirine yakın olduğu saptanırken, ilçeler arasındaki fark önemli düzeyde bulunmuştur ($x^2 = 9.911$, $p < 0.01$). Kepez ve Döşemealtı ilçelerindeki yetiştiricilerin koçları bütün yıl sürüde bulundurma oranları birbirine yakınken, Aksu ilçesi %23.3'lük bir orana sahiptir ve önemli derecede düşüktür ($p < 0.05$). Koçları sadece koç katım döneminde katan 48 yetiştiricinin %56.2'si mart – nisan ayında kattığını belirtmiştir. Diğer aylarda katanların oranı ise %43.8 olarak bulunmuş ve ilçeler arasında farklılık olduğu saptanmıştır ($x^2 = 12.927$, $p < 0.01$). Aksu ilçesinde koçları mart – nisan ayında katanların oranı (%82.6), hem Kepez (%38.5) hem de Döşemealtı (%25) ilçelerinden önemli derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0.01$). İşletme sahiplerinin %75.6'sı kuzuları 5 aylık ve üstü yaşta süttten keserken, %24.4'ünün de 0 – 4 aylık yaş arasında kestığı saptanmıştır. Sürü büyüklüğü farklı olan gruplarda kuzuların süttten kesim zamanları aynı oranlarda saptanmış, ilçelerde ise bu oran, %86.7 ile en yüksek Döşemealtı ilçesinde bulunmuştur. Aksu ilçesindeki yetiştiricilerin %36.7'si 0 – 4 aylık yaş arasında kuzuları süttten kesmektedir. Kuzuları büyütme yöntemi olarak, işletmelerin tamamı (%100) emzirme yöntemini kullanmaktadır. Yetiştiricilere “kırkımı hangi aylarda yapıyorsunuz?” diye sorulduğunda %68.9'u “mart – nisan” aylarında, %31.1'lik kısmı da “diğer” aylarda yaptıklarını belirtmiş ve ilçeler arasında kırkım zamanlarının önemli derecede farklı olduğu saptanmıştır ($x^2 = 13.790$, $p < 0.01$). Aksu ve Kepez ilçesindeki yetiştiricilerin mart – nisan ayında kırkım yapma oranları (sırasıyla %80, %83.3) yakın bulunmuştur. Ancak Döşemealtı ilçesindeki yetiştiricilerin %56.7'si kırkımı diğer aylarda yaptığını belirtmiş ve bu oran Kepez ilçesindeki yetiştiricilerin kırkım zamanlarından (%16.7) önemli derecede yüksek saptanmıştır ($p < 0.05$). Bu soruya diğer aylar cevabını veren işletmeler genel olarak mayıs – haziran aylarında kırkım yaptıklarını belirtmiştir. Sürü büyüklüğü yüzden az olan işletmelerde mart – nisan aylarında kırkım yapanların oranı %75.6 olarak bulunmuş ve diğer gruba yakın olduğu gözlenmiştir. Kırkım yöntemi olarak yetiştiricilerin %57.8'i makine, %42.2'si kırkım makası ile kırkımı yaptıklarını bildirmiştir. Sürü büyüklüğü yüz ve üzeri olan işletmelerin %68.9'u makine ile kırkım yaparken, yüzden az hayvanı olanların %53.3'ü kırkım makasını kullanmaktadır. İlçelerde ise kırkım yöntemi kullanımları arasında önemli farklılık saptanmıştır ($x^2 = 8.289$, $p < 0.05$). Döşemealtı'ndaki yetiştiricilerin %70'i makineyi tercih ederken, Aksu ilçesindeki yetiştiricilerin %63.3'ü kırkım makası kullanmaktadır. Yetiştiricilere “yaylaya çıkıyor musunuz?” diye sorduğumuzda, %38.9'u çıktıklarını, %61.1'i çıkmadıklarını belirtmiştir. Sürü büyüklüğü farklı olan gruplarda yaylaya çıkma oranları birbirine yakın bulunurken, ilçelerde bu durum

arasında istatistik olarak fark saptanmıştır ($\chi^2 = 9.342$, $p < 0.01$). Aksu ilçesinde sadece 5 kişi (%16.7) yaylaya çıkarken, Döşemealtı'nda bu oran %53.3 olarak saptanmış ve önemli düzeyde yüksek çıkmıştır ($p < 0.05$). Gidilen işletmelerdeki mera durumları sorulduğunda katılımcıların %90'ı köyün ortak merasını kullandığını belirtmiştir (Çizelge 4.11).

İşletmelerdeki koç başına düşen dişi hayvan sayısı ve kuzuların pazarlanma yaşı işletmecilerin beyanlarına göre belirlenmiştir. Koç başına düşen dişi hayvan sayısının ortalama 35.62 ± 1.63 olduğu saptanmıştır. Kepez ilçesinde koç başına düşen dişi hayvan sayısı ortalama 36.40 ± 3.37 olduğu, bunu sırasıyla 35.93 ± 2.81 ortalama ile Döşemealtı ve 34.53 ± 2.27 ortalama ile Aksu ilçesi izlemektedir. Sürü büyüklüğü yüz ve üzeri olan işletmelerde koç başına düşen dişi hayvan sayısı 41.60 ± 2.19 iken, diğer grupta bu ortalama 29.64 ± 2.08 olarak saptanmıştır. Kuzuların ortalama olarak 6.65 ± 0.18 aylık yaşta pazarlandığı saptanmıştır. Kuzuların pazarlama yaşları ilçelerde sırasıyla; Döşemealtı 7.43 ± 0.32 aylık, Kepez 6.96 ± 0.29 aylık ve Aksu 5.56 ± 0.23 aylık yaş olduğu tespit edilmiştir. Yüzden az hayvan sayısı olan işletmeler ortalama 6.95 ± 0.28 aylık yaşta kuzuları pazarlarken, diğer grupta bu 6.35 ± 0.23 aylık yaştır.

Çizelge 4.11. İlçelerde sürü yönetimi ile ilgili bazı uygulamalar

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Koyun Irkı	Pırlıt	27	90	17	56.7	25	83.3	38	84.4	31	68.9	69	76.7
	Diğer	3	10*	13	43.3*	5	16.7	7	15.6	14	31.1	21	23.3
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Koçun Sürüde Kalma Süresi	Bütün Yıl	7	23.3*	17	56.7	18	60*	22	48.9	20	44.4	42	46.7
	Dönem	23	76.7	13	43.3	12	40	23	51.1	25	55.6	48	53.3
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Koç Katım Ayı	Mart-Nisan	19	82.6**	5	38.5**	3	25**	15	65.2	12	48	27	56.2
	Diğer Aylar	4	17.4	8	61.5	9	75	8	34.8	13	52	21	43.8
	Σ	23	47.9	13	27.1	12	25	23	47.9	25	52.1	48	100
Kuzu Sütten Kesim Zamanı (ay)	0-4 ay	11	36.7	7	23.3	4	13.3	11	24.4	11	24.4	22	24.4
	5 ay +	19	63.3	23	76.7	26	86.7	34	75.6	34	75.6	68	75.6
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Kırkım Zamanı (ay)	Mart-Nisan	24	80	25	83.3	13	43.3	34	75.6	28	62.2	62	68.9
	Diğer	6	20	5	16.7*	17	56.7*	11	24.4	17	37.8	28	31.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Kırkım Yöntemi	Makine	11	36.7	20	66.7	21	70	21	46.7	31	68.9	52	57.8
	Kırkım makası	19	63.3	10	33.3	9	30	24	53.3	14	31.1	38	42.2
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Yaylaya Çıkma Durumu	Evet	5	16.7*	14	46.7	16	53.3*	17	37.8	18	40	35	38.9
	Hayır	25	83.3	16	53.3	14	46.7	28	62.2	27	60	55	61.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Mera Durumu	Köy Malı	26	86.7	27	90	28	93.3	41	91.1	40	88.9	81	90
	Diğer	4	13.3	3	10	2	6.7	4	8.9	5	11.1	9	10
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100

*) p<0.05

**) p<0.01

Çizelge 4.12’de yetiştiricilerin sağlık ve koruma uygulamaları verilmiştir. Buna göre yetiştiricilerin %98.9’u aşı yaptırırken, Döşemealtı’nda ki 1 yetiştirici (%3.3) aşı yaptırmadığını bildirmiştir. Katılımcıların %96.7’si dezenfeksiyon yaptırırken, yaptırmayanların oranı sadece %3.3’dür. Yetiştiricilere “aşı uygulamasını nasıl yapıyorsunuz?” şeklinde soru sorduğumuzda, %97.8’i veteriner hekimin, %2.2’si de aşıyı kendisinin yaptığını belirtmiştir. Yetiştiricilerin %95.5’i aşılarda programa göre yapıldığını, geriye kalan 4 kişi (%4.5) de aşı planlanmasının rastgele olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %98.9’u ilaç konusunda serbest veteriner hekimlere danışırken, sadece 1 kişinin (%1.1) tarım – ilçe müdürlüğüne danıştığı saptanmıştır. Tarım – ilçe müdürlüğüne danışan katılımcının Aksu ilçesinde (%3.3) olduğu tespit edilmiştir. İşletme sahiplerine “hayvanlarınızı düzenli olarak veteriner kontrol ediyor mu?” diye sorduğumuzda, yetiştiricilerin %97.8’i evet derken, %2.2’si hayır cevabını vermiştir. Hayvan sahiplerinin %51.1’i banyo uygulaması yaptıklarını, %48.9’u banyo uygulaması yapmadıklarını bildirmiştir. Banyo uygulamasının en fazla yapıldığı ilçe Kepez (%66.7) olarak saptanırken, banyo uygulaması yapmayanların oranı Aksu ve Döşemealtı ilçelerinde (%56.7) birbiriyle aynı bulunmuştur. Banyo uygulamasını yapan 46 katılımcıya “hangi banyo uygulamasını yapıyorsunuz?” sorusu sorulduğunda, 42 kişi (%91.3) vücut ve ayak banyosunu birlikte yaptığını, geriye kalan 4 kişi de (%8.7) sadece vücut banyosu yaptığını bunu da pulvarizatör ile yaptığını belirtmiştir. İşletmecilerin tamamı (%100) parazit mücadelesi yapmaktadır.

Çizelge 4.13’de yetiştiricilerin yaptırdıkları aşılarda ve hayvanlarında görülen hastalıklar sunulmuştur. İşletme sahiplerinin %95.6’sı enterotoksemi aşısını yaptırdığı saptanmıştır. Yaptırılan aşılarda sırasıyla; şap (%85.6), brucella (%84.4), mavi dil (%76.7), veba (%67.8) ve çiçek (%63.3) aşılardır. Mavi dil aşısı yaptırma oranlarının ilçeler arasında önemli derecede farklı olduğu saptanmıştır ($\chi^2 = 9.342$, $p < 0.01$). Buna göre Kepez ilçesinde mavi dil aşısını yaptırmayan 15 kişinin (%50) Aksu ilçesinde yaptırmayan 4 kişinin oranından (%13.3) önemli derecede yüksek ($p < 0.05$) olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde Döşemealtı ilçesinde yaptırmayan 2 kişinin oranından da (%6.7) önemli derecede ($p < 0.01$) yüksek olduğu bulunmuştur. Ankete katılanların %5.7’si hayvanlarında enterotoksemi görüldüğünü, %7.5’i de hayvanlarının çiçek hastalığına yakalandığını belirtmiştir ve bu oranlar çok düşük seviyede saptanmıştır. Ancak halk arasında “sinek hastalığı” denilen (akabene) ve işletmeye ekonomik anlamda büyük zararlar veren bu hastalığın işletmelerde görülme oranı %92.3 olarak saptanmıştır. Yetiştiriciler hastalığın hayvanlarına, hayvan pazarlarına Suriye’den getirilen hayvanlar vasıtasıyla bulaştığını iddia etmektedir. Aynı zamanda tedavisini veya korunma yolunun olup olmadığını bilmediklerini belirtmiştir.

Çizelge 4.12. İşletmelerde sağlık koruma uygulamaları

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aşı uygulaması	Evet	30	100	30	100	29	96.7	44	97.8	45	100	89	98.9
	Hayır	-	-	-	-	1	3.3	1	2.2	-	-	1	1.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Dezenfeksiyon uygulaması	Evet	27	90	30	100	30	100	44	97.8	43	95.6	87	96.7
	Hayır	3	10	-	-	-	-	1	2.2	2	4.4	3	3.3
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Aşı uygulaması yöntemi	Kendi	2	6.7	-	-	-	-	1	2.3	1	2.2	2	2.2
	Vet.	28	93.3	30	100	29	100	43	97.7	44	97.8	87	97.8
	Σ	30	100	30	100	29	100	44	100	45	100	89	100
Aşı planı	Rastgele	-	-	2	6.7	2	6.9	2	4.5	2	4.5	4	4.5
	Program	30	100	28	93.3	27	93.1	42	95.5	43	95.6	85	95.5
	Σ	30	100	30	100	29	100	44	100	45	100	89	100
İlaç danışman	Serbest vet.	29	96.7	30	100	30	100	44	97.8	45	100	89	98.9
	İlçe Tarım M.d	1	3.3	-	-	-	-	1	2.2	-	-	1	1.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Vet. kontrol	Evet	29	96.7	30	100	29	96.7	44	97.8	44	97.8	88	97.8
	Hayır	1	3.3	-	-	1	3.3	1	2.2	1	2.2	2	2.2
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Banyo	Evet	13	43.3	20	66.7	13	43.3	26	57.8	20	44.4	46	51.1
	Hayır	17	56.7	10	33.3	17	56.7	19	42.2	25	55.6	44	48.9
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100

Çizelge 4.13. İşletmelerde aşı uygulamaları ve görülen hastalıklar

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yaptırılan Aşılar	Enterotoksemi	26	86.7	30	100	30	100	44	97.8	42	93.3	86	95.6
	Şap	26	86.7	26	86.7	25	83.3	38	84.4	39	86.7	77	85.6
	Brucella	23	76.7	27	90	26	86.7	39	86.7	37	82.2	76	84.4
	Mavi Dil	26	86.7	15	50	28	93.3	36	80	33	73.3	69	76.7
	Veba	19	63.3	20	66.7	22	73.3	31	68.9	30	66.7	61	67.8
	Çiçek	22	73.3	15	50	20	66.7	30	66.7	27	60	57	63.3
Hayvanlarda Görülen Hastalıklar	Enterotoksemi	3	15.8	-	-	-	-	1	3.8	2	7.4	3	5.7
	Çiçek	4	21.1	-	-	-	-	1	3.8	3	11.1	4	7.5
	Sinek Hastalığı (Akabene)	15	78.9	12	100	21	100	26	100	22	84.6	48	92.3

4.7. İşletmelerin Döl Verim Özelliklerine Ait Bilgiler

Çizelge 4.14’de işletmecilerin beyanlarına dayanarak hesaplanan yıllık kuzu verimlerinin ortalamaları verilmiştir. Yıllık kuzu verim ortalaması 98.09 ± 6.48 baş olarak saptanmış ve sürü büyüklüğü farklı olan gruplar arasındaki farklılık önemli derecede yüksek ($x^2 = 45.701$ $p < 0.01$) bulunmuştur. Yüz ve üzeri hayvan sayısına sahip olan işletmelerdeki yıllık kuzu verim ortalaması 138.70 ± 8.74 baş, yüzden az olan grupta ise 57.47 ± 4.14 baş olarak saptanmıştır. İlçelerde ise ortalamalar birbirine yakın bulunmuş, Aksu ilçesindeki yıllık kuzu verimi 102.64 ± 14.13 baş saptanmıştır. Bunu Döşemealtı ve Kepez ilçeleri (sırasıyla 102.36 ± 8.85 , 89.56 ± 10.70 baş) izlemektedir. Yıllık kuzu verim oranı %104.91 olarak saptanmıştır. Kepez ve Döşemealtı ilçelerindeki işletmelerin yıllık kuzu verim oranlarının sırasıyla %111.72 ve %108.59 olduğu, Aksu ilçesinde ise bu oranın %93.68 olduğu saptanmış ve ilçeler arasında istatistik olarak önemli bir farklılık bulunmamıştır. Ancak sürü büyüklüğü yüzden az olan işletmelerde bu oranın %120.06 olduğu ve diğer gruba göre (%89.77) önemli derecede yüksek olduğu saptanmıştır ($x^2 = 4.620$, $p < 0.05$) (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.16’de ise yıllık ölen kuzuların ortalamaları sunulmuştur. Yıllık ölen kuzu ortalaması 22.37 ± 2.34 baş olarak saptanmıştır. Ölen kuzu ortalamaları ilçelerde birbirine yakın saptanmış, sürü büyüklüğü farklı olan iki grupta önemli derecede farklı olduğu bulunmuştur ($x^2 = 7.330$, $p < 0.01$). Sürü büyüklüğü yüz ve üzeri olan işletmelerde ölen kuzu ortalaması 28.63 ± 4.04 başken, diğer grupta daha düşüktür (16.11 ± 1.99). İlçelerdeki ölen kuzu ortalamaları Döşemealtı (27.40 ± 4.85) ve Aksu (23.96 ± 4.26) ilçesinde yakın bulunmuş, Kepez ilçesinde ise 15.86 ± 2.53 baş saptanmıştır. İşletmelerdeki yıllık kuzu ölüm oranları Çizelge 4.17’de verilmiştir. Aksu ilçesindeki yıllık kuzu ölüm oranının %29.47 olduğu, bunu sırasıyla Döşemealtı ve Kepez ilçelerinin (%27.36 ve %20.75) izlediği saptanmıştır. Sürü büyüklüğü yüzden az olan grupta yıllık kuzu ölüm oranlarının %30.47 olduğu, diğer gruba göre (%21.08) bir miktar fazla olduğu, ancak hem ilçeler hem de sürü büyüklükleri arasında istatistik olarak önemli bir farklılık olmadığı saptanmıştır.

Çizelge 4.14. Yıllık kuzu verimine ait tanımlayıcı değerler

Kuzu Verimi (baş/yıl)		$\bar{x} \pm S.h$	n	En az	En çok	Önemlilik Derecesi
İlçeler	Aksu	102.64±14.13	28	20	300	
	Kepez	89.56±10.70	30	6	250	
	Döşemealtı	102.36±8.85	30	20	250	
Sürü Büyüklüğü	<100	57.47±4.14	44	6	120	
	100≥	138.70±8.74	44	50	300	**
	Σ	98.09±6.48	88	6	300	

**) p<0.01

Çizelge 4.15. Yıllık kuzu verimi oranına ait tanımlayıcı değerler

Kuzu Verimi (baş/yıl)		$\bar{x} \pm S.h$	n	En az	En çok	Önemlilik Derecesi
İlçeler	Aksu	93.68±6.62	28	38.46	200	
	Kepez	111.72±20.78	30	35.71	687.5	
	Döşemealtı	108.59±6.58	30	51.47	200	
Sürü Büyüklüğü	<100	120.06±14.38	44	41.67	687.5	
	100≥	89.77±4.63	44	35.71	188.6	*
	Σ	104.91±7.68	88	35.71	687.5	

(Yıllık kuzu verimi *100 / koyun sayısı)

*) p<0.05

Çizelge 4.16. Ölen kuzu sayısına ait tanımlayıcı değerler

Ölen Kuzu (baş/yıl)		$\bar{x} \pm S.h$	n	En az	En çok	Önemlilik Derecesi
İlçeler	Aksu	23.96±4.26	28	2	80	
	Kepez	15.86±2.53	30	2	54	
	Döşemealtı	27.40±4.85	30	3	150	
Sürü Büüklüğü	<100	16.11±1.99	44	2	50	
	100≥	28.63±4.04	44	2	150	**
	Σ	22.37±2.34	88	2	150	

**) p<0.01

Çizelge 4.17. Ölen kuzu oranına ait tanımlayıcı değerler

Ölen Kuzu Oranları (%)		$\bar{x} \pm S.h$	n	En az	En çok
İlçeler	Aksu	29.47±5.54	28	1.18	125
	Kepez	20.75±2.78	30	1.20	55
	Döşemealtı	27.36±2.86	30	4.29	60
Sürü Büüklüğü	<100	30.47±3.64	44	2	125
	100≥	21.08±2.44	44	1.18	80
	Σ	25.78±2.23	88	1.18	125

(Ölen kuzu *100 / kuzu verimi)

4.8. İşletmelerin Genel Sorunları Ve Beklentileri

İşletme sahiplerinin %70'i hayvancılık yapmaktan memnun olduklarını belirtirken, %30'da memnun olmadıklarını bildirmiştir. Yetiştiriciler işletmelerinin sorunları olduğunu ve %86'sı yetkililerden beklentisi olduğunu belirtmiştir. %14'lük bir kesim de beklentisinin olmadığını bildirmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%93) yem fiyatlarının pahalı olmasından dolayı yem almakta sıkıntı çektiklerini bildirmiştir. 64 katılımcının (%74.4) hayvanlarını pazarlamada sıkıntı yaşadığı saptanmıştır. Ankete katılan katılımcıların %48.4'ü gerekli desteklemelerin yapılmadığını, ayrıca Antalya ili genelinde hayvan başına verilen desteklemenin düşük olduğunu belirtmiştir. Yetiştiricilerin %43'ü mera alanlarının azaldığını ve mera sorunu yaşadıklarını belirtmiş, ilçeler arasında bu sorunun önemli derecede farklı ($\chi^2 = 25.382$, $p < 0.01$) olduğu saptanmıştır. Buna göre Döşemealtı'nda mera sorunu olan yetiştiriciler (%78.6) ile, Aksu ilçesinde mera sorunu olan yetiştiriciler (%13.3) arasında önemli farklılık ($p < 0.01$) saptanmıştır. Yine sorun belirten Döşemealtı'ndaki yetiştiricilerin oranı ile, Kepez ilçesindeki yetiştiricilerin (%39.3) oranı arasındaki farklılık önemli bulunmuştur ($p < 0.05$). Yetiştiricilere “yetkililerden beklentileriniz nelerdir?” sorusuna %87.7'si çözülmesini öncelikle istedikleri sorunun yem sorunu olduğunu, %68.5'i de hayvanlarını pazarlama olanaklarının artırılmasını istemiştir ve ilçeler arasında önemli düzeyde farklılık saptanmıştır ($\chi^2 = 8.266$, $p < 0.05$). Hayvan sahiplerinin %42.5'i mera alanlarının azalmasından dolayı mera alanlarının yoğunlaştırılması gerektiğini ifade etmiş ve ilçeler arasında önemli farklılıklar saptanmıştır ($\chi^2 = 23.582$, $p < 0.01$). Mera sorununun çözülmesini isteyen katılımcıların Döşemealtı'nda ki oranı (%80), hem Aksu (%14.8) hem de Kepez (%33.3) ilçelerinde saptanan oranlardan önemli derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0.01$, $p < 0.05$). İşletmecilerin %51.1 hayvan varlıklarının son 5 yılda azaldığını belirtmiş, hayvan sayısında artma olan işletmelerin oranının düşük (%17.8) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların “sürü büyüklüğünüzü arttırmayı düşünüyor musunuz?” sorusuna %80'i hayır, %20'si evet cevabı vermiştir. Evet diyenler, başka gelirlerinin olmadığını ve sorunları olmasına rağmen bu işi severek yaptıklarını belirtmiştir (Çizelge 4.18).

Çizelge 4.18. İşletmelerin genel sorunları ve beklentileri

Sorular		İlçeler						Sürü Büyüklüğü					
		Aksu		Kepez		Döşemealtı		<100		100≥		Σ	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Memnuniyet	Evet	24	80	20	66.7	19	63.3	30	66.7	33	73.3	63	70
	Hayır	6	20	10	33.3	11	36.7	15	33.3	12	26.7	27	30
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Beklenti	Var	27	90	23	79.3	24	88.9	36	87.8	38	84.4	74	86
	Yok	3	10	6	20.7	3	11.1	5	12.2	7	15.6	12	14
	Σ	30	100	29	100	27	100	41	100	45	100	86	100
İşletme sorunları	Yem	28	93.3	25	89.3	27	96.4	39	95.1	41	91.1	80	93
	Pazar	27	90	18	64.3	19	67.9	29	70.7	35	77.8	64	74.4
	Destekleme	6	20	9	34.6	16	57.1	12	37.5	19	59.4	31	48.4
	Mera	4	13.3 ^{bc}	11	39.3 ^b	22	78.6 ^a	17	41.5	20	44.4	37	43
Beklentiler	Yem sorunu çözümü	19	70.4	20	95.2	25	100	33	91.7	31	83.8	64	87.7
	Pazar sorunu çözümü	24	88.9	12	57.1	14	56	24	66.7	26	70.3	50	68.5
	Mera sorunu çözümü	4	14.8 ^{bc}	7	33.3 ^b	20	80 ^a	14	38.9	17	45.9	31	42.5
Son 5 Yıl İçindeki Hayvan Varlığı	Arttı	3	10	8	26.7	5	16.7	6	13.3	10	22.2	16	17.8
	Azaldı	16	53.3	16	53.3	14	46.7	26	57.8	20	44.4	46	51.1
	Değişmedi	11	36.7	6	20	11	36.7	13	28.9	15	33.3	28	31.1
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100
Hayvan Varlığınızı Arttırmayı düşünüyor musunuz?	Evet	5	16.7	7	23.3	6	20	7	15.6	11	24.4	18	20
	Hayır	25	83.3	23	76.7	24	80	38	84.4	34	75.6	72	80
	Σ	30	100	30	100	30	100	45	100	45	100	90	100

Aynı satırda farklı harf alan değerler arasındaki farklılık istatistik olarak önemlidir.

(a-c: p<0.01, a-b: p<0.05)

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada Antalya İli Aksu, Kepez ve Döşemealtı ilçelerinde 90 katılımcıya yapılan anket sonucunda, katılımcıların yaş ortalamasının 49.54 ± 1.21 olduğu saptanmıştır. Benzer çalışmayı Karaman ilinde yürüten Şahinli (2014), işletmecilerin yaş ortalamasının 49.42 ± 13.43 olduğunu, İon vd. (2015) ise Romanya’da yaptıkları araştırmada yetiştiricilerin “genç yaşta” (36.7) olduğunu belirtmiştir.

İşletme sahiplerinin %76.7’si ilkokul mezunudur. Isparta İlinde yürütülen çalışmada Acar ve Ayhan (2012) işletmecilerin %75.76 oranında ilkokul mezunu olduğunu bildirmektedir ve bulunan değerlerin oldukça yakın olduğu görülmektedir. Dellal (2000a), işletmelerde yıllık iş gücü kullanımını 2.3 ± 0.33 olarak bulurken, anket yaptığımız işletmelerde yıllık iş gücü kullanım ortalaması 2.95 ± 0.18 (kişi/yıl) olarak hesaplanmıştır.

Yetiştiricilerin %76.4’ü arazinin kendisine ait olduğunu belirtmiş, arazi büyüklüğü de ortalama 10.77 ± 2.10 da olarak saptanmıştır. Dellal (2000a) Antalya İli Korkuteli, Elmalı, Kaş, Manavgat, Gündoğmuş ve Gazipaşa ilçelerinde yaptığı çalışmada ortalama arazi büyüklüğünü 34.5 ± 11.58 da olarak bildirmiştir ve bu çalışmada elde edilen sonuca göre yüksektir. İşletmelerde bulundurulan çoban sayısı %92.2 oranında 1 kişiden oluşmaktadır ve çoban %91.1 oranında aileden birisidir. Elde edilen sonuçlar, Bilginturan ve Ayhan (2009)’ın yaptığı çalışmanın sonuçlarına benzerlik göstermektedir.

Araştırmada, işletme sahiplerinin %82.2’sinin gübreyi değerlendirdiği ve elde edilen gübrenin büyük çoğunluğunun bitkisel üretimde kullanıldığı (%75.7) tespit edilmiştir. Karakuş ve Akkol (2013)’un Van İlinde yaptığı çalışmada da gübrenin değerlendirildiği ancak kullanım yerinin farklı olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerde bulundurulan anaç koyun sayısı ortalama 106.03 ± 6.94 ’tür. Bu değer, benzer çalışmayı GAP bölgesinde yürüten Dellal vd. (2002)’nin bildirdiği 105.4 ve Burdur İlinde Bilginturan ve Ayhan (2009)’ın bildirdiği 112.7 değerleri ile oldukça yakın bulunmuştur. Karakuş ve Akkol (2013), Van İlinde işletmelerde ortalama 5.04 koç olduğunu bildirmiş, bu çalışmanın kapsamındaki ilçelerde ise bu ortalama 3.26 ± 0.23 baş olarak saptanmıştır. İşletme sahiplerinin %92.2’sinin damızlık hayvanları kendi işletmelerinden sağladığı, kayıt tutanların oranının %67.8 olduğu ve katılımcıların %74.4’ünün seminer veya kurs almadığı saptanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar Kızıloğlu ve Karakaya (2014)’ın Bingöl ilinde yaptığı çalışma ile benzerdir. Bu çalışma, Merkez ilçelerde yürütüldüğü halde yetiştiricilerin organik hayvancılık hakkında bilgilerinin olmadığı (%91.1) görülmektedir ve yetiştiricilerin %79.8’i tek geçim kaynağının koyunculuk olduğunu bildirmiştir. Bu sonuçlar ve Bilginturan ve Ayhan (2009)’ın Burdur ilinde 194 adet koyun işletmesine yaptığı çalışmayla benzerlik göstermektedir.

İncelenen işletmelerdeki barınak tipi %87.8 oranında açık tipte, barınaklarda kullanılan duvar malzemesinin de %34.4 oranında tuğladan yapıldığı saptanmıştır. Karaman ili örneğinde Şahinli (2014)’nin yaptığı araştırmada barınakların açık tipte olduğu, Akkuş ve Karakol (2013)’un Van ilinde yürüttüğü çalışmada ise barınakların kapalı tip olduğu belirtilmiştir. Kahramanmaraş ilinde yürütülen bir başka çalışmada

işletmelerin %40'ında barınak duvar malzemesi olarak briket kullanılırken, sadece %10'unda tuğla kullanıldığı tespit edilmiştir (Paksoy vd. 2006).

Koyunculuk işletmelerinin tamamı ek yemleme yapmakta olup bulgular, Dellal vd. (2002)'nin çalışmasıyla benzerlik gösterirken, Antalya ilinin komşusu olan Burdur ilinde Bilginturan ve Ayhan (2008, 2009)'ın koyun ve keçi işletmelerinde elde ettiği sonuçlar ile tamamen farklı saptanmıştır. Yetiştiriciler çoğunlukla yem ve karma yemleri çevre işletmelerden sağlamakta (%80) ve bu yemler için kullandıkları yemliklerin ayrı olmadığını (%90) bildirmiştir. Yine Burdur ilinde koyunculuk işletmelerini inceleyen Bilginturan ve Ayhan (2009), yem ihtiyacını işletmelerin kendisinden sağladığını (%53.3) ve yemliklerin ayrı olmadığını ortaya koymuştur. Yem olarak, araştırmamızın yürütüldüğü işletmelerin %98.9'unda samanın kullanıldığı, karma yem ihtiyacının da arpadan (%95.6) sağlandığı saptanmıştır. Karakuş ve Akkol (2013), Van ilinde inceledikleri 9 ilçede aynı değerleri sırasıyla %30.30 ve %50.59 olarak oldukça farklı saptamıştır.

İşletmelerin %76.7'sinde Pırıt koyunu yetiştirilmektedir. Daha çok Burdur ve Isparta illerinde yayılma alanı gösteren bu genotip, Burdur ilinde koyunculuk işletmelerinin yapısal özelliklerini araştıran Bilginturan ve Ayhan (2009)'ın yaptığı çalışmada tespit edilmemiştir. Adı geçen işletmelerin %45.6'sında Merinos, %30.8'inde Sakız melezi yetiştirildiği görülmüştür.

İşletmelerin tamamında serbest koç katımı, kuzu büyütme yöntemi olarak da doğal emzirme yönteminin kullanıldığı saptanmış ve bulgular Bilginturan ve Ayhan (2009)'ın bildirdiği sonuçlarla benzer bulunmuştur. Yetiştiricilerin %46.7'si koçları tüm yıl sürüde tutarken, dönemsel koç katımı uygulayan yetiştiriciler genellikle mart – nisan aylarında koçu sürüye kattıklarını belirtmiştir. Ancak Burdur ilinde yürütülen araştırmada, koçların tamamına yakınının sürüde tutulduğu gözlenmiştir (Bilginturan ve Ayhan 2009).

İncelenen işletmelerde kuzuların sütten kesim yaşının 5 aylık yaş ve üstü (%75.6) olduğu, Şahinli (2014)'nin Karaman ilinde yaptığı çalışmada kuzuların sütten kesim yaşının 6 aylık yaş (%32) olduğu ve bu iki çalışmadan elde edilen sonuçların farklı olduğu görülmektedir. Yetiştiriciler kırkım zamanı olarak mart – nisan ayını (%68.9) belirtmiştir, ancak Dellal (2000b) kıl keçisi yetiştiren işletmelerin yapısal özelliklerini araştırdığı çalışmasında kırkım zamanının daha çok haziran ayı (%77) olduğunu belirtmektedir. Araştırmanın yürütüldüğü ilçelerdeki işletmelerin kuzu ölüm oranları %25.28 olarak saptanmış olup, Karakuş ve Akkol (2013)'un bulduğu değerden (%9.5) oldukça yüksektir.

İncelenen işletmelerde yetiştiricilerin tamamına yakınının aşı yaptırdığı, yaptırılan aşılardan ise %97.8 oranında veteriner hekim tarafından yapıldığı ve bu aşılardan da %95.5'inin programa göre yapıldığı saptanmıştır. Elde edilen sonuçların Burdur ilinde (Bilginturan ve Ayhan, 2009) ve Niğde ilinde (Ceyhan vd. 2015) yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Burdur ilinde yaygın olarak görülen hastalığın %26.4'ünün çiçek, %26'sının enterotoksemi (Bilginturan ve Ayhan, 2009), Van ilinde hayvanların %65.36'sında dış parazit ve %52.19'unda solunum yolu hastalıklarının görüldüğü bildirilmektedir

(Karakuş ve Akkol, 2013). Karaman ili örneğinde ise şap hastalığı ve parazitlerin daha yoğun görüldüğü belirlenmiştir (Şahinli 2014).

Bu çalışmada yaygın olarak görülen, yetiştiriciler arasında “sinek hastalığı” olarak geçen ve kaynaklarda “akabene virüs (AKAV)” olduğu tahmin edilen hastalığın görülme oranı %92.3 olarak oldukça yüksek bulunmuştur. Özgünlük vd. (2013) Aydın yöresinde yaptıkları çalışmada; bu virüsün sığır, koyun ve keçilere sokucu sinekler (*culicoides* spp.) tarafından bulaştığını, hastalığa yakalanan ergin hayvanlarda klinik bir belirti göstermediğini, ana vasıtasıyla yavruya geçtiğini ve anormal yavru doğumlarına neden olduğunu bildirmişlerdir. Erken doğumların yaygınlaştığını ve döl verimindeki kayıplara bağlı olarak ekonomik anlamda büyük zararların ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Bu bulgular neticesinde işletmelerde görülen hastalığa karşı, sağlık koruma uygulamalarının yoğun bir şekilde yapılması ve yetiştiricilerin bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Genel sorunları ve beklentileri bakımından işletmeler ele alındığında, katılımcıların %93’ü yem fiyatlarının pahalı olduğunu, %74.4’ü hayvanlarını pazarlamada sıkıntı yaşadığını, %48.4’ü desteklemelerin az olduğunu ve verilen desteklemelerin işletmelerinin ihtiyaçlarını karşılamadığını bildirmiştir. Yetiştiricilerin %43’ü mera alanlarının azalmasından dolayı mera sıkıntısı yaşamakta ve %42.5’i mera sorunlarının çözülmesini talep etmektedir. İşletmecilerin %68.5’i pazarlama sorunlarının, %87.7’si de yem sorunlarının çözülmesini istemekte ve yetkililerden beklentisi olduğunu ifade etmektedir. Bu sonuçlar, Burdur, Isparta ve Niğde ilinde yürütülen çalışmalar ile benzerlik göstermektedir (Bilginturan ve Ayhan 2009; Acar ve Ayhan 2012; Ceyhan vd. 2015).

Yetiştiricilerin %51.1’i son 5 yılda hayvan sayılarının azaldığını belirtmiş, hayvancılık yapmaktan memnun olmayanların oranı ise %70 olarak saptanmıştır. Bingöl ilinde yapılan çalışmada (Kızıloğlu ve Karakaya, 2014) ise işletme sahiplerinin %48.6’sı hayvan sayısının son 5 yılda azaldığını ve hayvancılık yapmaktan memnun olmadıklarını belirtmiştir. Yapılan her iki çalışmanın sonuçlarının benzer olduğu görülmektedir.

6.SONUÇ

Antalya ili merkez ilçelerinde Damızlık Koyun – Keçi Yetiştiricileri birliği üyesi olan koyunculuk işletmelerinin genel sorunları ve öneriler aşağıda verilmiştir.

1. Koyun yetiştiriciliği yapan işletme sahiplerinin; bu üretim kolunu babadan oğula devam ettirdikleri için yetiştiricilik düzeylerinin geri kaldığı, geleneksel yöntemlerle yetiştiricilik yaptıklarından dolayı yeterli seviyede faaliyetlerde bulunamadıkları saptanmıştır. Bunun için Tarım ve Köy işleri Bakanlığı İl, İlçe Müdürlükleri ve Damızlık Koyun – Keçi Yetiştiricileri Birliği vasıtasıyla bakım, besleme, sürü yönetimi ve sağlık konularında seminer veya kurs eğitimlerinin yaygınlaştırılması gerekmektedir.
2. Çalışmada, süt üretimi ile ilgili olarak bir işletme haricinde tüm yetiştiriciler koyunları sağmadıklarını, sütün kuzulara emzirildiğini ve fazlasının aile içinde tüketildiğini belirtmişlerdir. Kârlılığın artırılması açısından, bölgede süt ve döl verimi yüksek koyun ırklarının tanıtımı yapılmalı ve yaygınlaştırılması için çaba sarf edilmelidir.
3. Mera ve çayır alanlarının azalması ve yem fiyatlarının pahalı olmasından dolayı işletme sahipleri ekonomik olarak olumsuz etkilenmektedir. Özellikle Antalya’da son zamanlarda yapılaşmanın hızlanması, mera ve çayır alanlarının özelleştirilmesi yetiştiricilerin en büyük sıkıntılarından biridir. Bunun önüne geçmek için var olan mera alanlarının korunması ve iyileştirilmesi yoluna gidilmesi gerekmektedir. Diğer yemlere göre düşük fiyatlı olmasından dolayı işletmeler kalitesiz kaba yem olarak samanı kullanmaktadır.
4. Pazar sorunu, işletmelerin en önemli sorunları olarak gösterilebilmektedir. Küçükbaş hayvancılık diğer üretim kollarından geri kalmış durumdadır. Küçükbaş hayvancılığın önündeki pazar sorunu çözülürse, hali hazırda yüksek et fiyatlarının önlenebileceği söylenebilir. Bunun için entansif kuzu besiciliğinin de yaygınlaştırılması gerekmektedir.
5. Hayvan başına verilen desteklemenin düşük olması, başka önemli sorunlardan bir tanesidir. Yetiştiriciler Antalya’nın turistik bir il olmasından dolayı desteklemenin düşük kaldığını ve artırılması gerektiğini belirtmiştir. Bu konuda gerekli düzenlemelerin yapılması gerekir.
6. İlçelerde hayvan sağlığı açısından önemli bir hastalık gözlenmiştir. Yetiştiricilerin “sinek hastalığı” dediği Akabene hastalığı özellikle gebe koyunlarda daha fazla görülmekte ve doğan kuzular 3 gün gibi kısa bir sürede ölmektedir. İşletmeciler hastalık yüzünden doğan kuzularının neredeyse yarısını kaybettiklerini ve bu hastalığın Suriye’den gelen hayvanlar vasıtasıyla hayvan pazarlarında kendi hayvanlarına bulaştığını belirtmektedir. İşletmeciler her ne kadar veteriner hekime danışsalar da çözüm bulamamıştır. Bu durumun acil olarak önüne geçilmesi ve gerekli önlemlerin alınması gerekir.

7. Hem hastalıktan hem de işletmelerdeki ağılların yetersiz olmasından dolayı kuzu ölümlerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Kârlı bir üretim için kuzu ölümlerinin önüne geçilmesi, özellikle işletmelerin barınak koşullarının iyileştirilmesi ve sağlık uygulamaları hakkında işletmecilere daha fazla bilgi verilmesi gerekmektedir.

Bütün bu bilgiler değerlendirildiğinde genel sonuç olarak; işletmelerle yapılan yüz yüze görüşmeler ve gözlemler sonucunda çalışma kapsamındaki ilçelerde bu üretim dalının gün geçtikçe azaldığı, gerekli önlemler alınmadığı takdirde daha sonraki yıllarda da azalmanın devam edeceği söylenebilir. Antalya ilinin turizm açısından durumu göze alındığında bu gelişme kıyı kesimleri için normal kabul edilebilir. Ancak, iç kesimlerdeki üretimin devam etmesi ve iyileştirilmesi için gerekli tedbirlerin alınması, yetiştiricilere teknik ve ekonomik desteklemenin sağlanması gerekmektedir.



7. KAYNAKLAR

- Acar, M., Ayhan, V. 2012. Isparta İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Keçicilik İşletmelerinin Mevcut Durumu ve Teknik Sorunları Üzerine Bir Araştırma. “*Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi* 5 (2): 98-10.”
- Araç, B., Daşkiran, İ. 2010. Diyarbakır İli Keçicilik İşletmelerinin Yapısal Özellikleri. “*Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi* 7(3).”
- Bilginturan, S., Ayhan, V. 2008. Burdur İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Keçicilik İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. “*Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 3(1): 24-31.”
- Bilginturan, S., Ayhan, V. 2009. Burdur İli Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. “*Hayvansal Üretim* 50(1): 1-8.”
- Ceyhan, A., Şekeroğlu, A., Ünal, A., Çınar, M., Serbest, U., Akyol, E., Yılmaz, E. 2015. Niğde İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. “*KSÜ Doğa Bil. Derg.*, 18(2).”
- Connolly, L. 2009. Changing Structure and Production patterns of Irish Agriculture – Trends and Prospects. “*Global Agriculture 17th International Farm Management Congress, Bloomington/Normal, Illinois, USA.*”
- Dellal, G. 2000a. Antalya İlinde Kıl Keçisi Yetiştiriciliğinin Bazı Yapısal Özellikleri. I. İşgücü Durumu, Üretim Sistemleri, Kaba Yem Kaynağı, Barınak Özellikleri. “*Tarım Bilimleri Dergisi*. 6(3): 153-158.”
- Dellal, G. 2000b. Antalya İlinde Kıl Keçisi Yetiştiriciliğinin Bazı Yapısal Özellikleri. II. Bazı Üreme Özellikleri, Sağım Ve Kırkım Dönemi Uygulamaları. “*Tarım Bilimleri Dergisi*. 6(4): 124-129.”
- Dellal, G., Eliçin, A., Tekel, N., Dellal, İ. 2002. GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri. “*Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Yayın no:82. Ankara*”
- FAO, 2013. <http://faostat.fao.org/faostat> (Erişim, Kasım 2015).
- FAO, 2014. <http://www.fao.org/faostat> (Erişim, Aralık 2016).
- Gelasakis, A. I., Valergakis, G. E., Fortomaris, P., Arsenos, G. 2010. Farm conditions and production methods in Chios sheep flocks. “*Journal of the hellenic veterinary medical society* 61(2): 111-119”
- Günlü, A., Atasever, M., Karakaya, Y. 2006. Erzurum İli Hayvancılığının Yapısal Özellikleri ve Yakın Gelecekteki Durumu Üzerine Genel Değerlendirme. “*Atatürk Üniversitesi Vet. Bil. Derg.* 1 (3-4) 55-68.”
- Hadley, D. 2006. Patterns in Technical Efficiency and Technical Change at the Farm-level in England and Wales, 1982–2002. “*Journal of Agricultural Economics*, Vol. 57, No. 1, 81–100”

- Ion, R. E., Ion, C., Raducuta, I., Martin, P. M., Nicolae, G. C. 2015. Research regarding the Typology of some Sheep Farms which Practicing Conventional Breeding System. *"Agriculture and Agricultural Science Procedia 6: 206 – 210."*
- Karakuş, F., Akkol, S., 2013. Van İli Küçükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Mevcut Durumu ve Verimliliği Etkileyen Sorunların Tespiti Üzerine Bir Araştırma. *"Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 18 (1-2):09-16."*
- Kaymakçı, M., Eliçin, A., Tuncel, E., Pekel, E., Karaca, O., Işın, F., Taşkın, T., Aşkın, Y., Emsen, H., Özder, M., Selçuk, E., Sönmez, R., 2000. Türkiye'de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği. *"Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi (2): 765-793."*
- Kaymakçı, M., Eliçin, A., Işın, F., Taşkın, T., Karaca, O., Tuncel, E., Ertuğrul, M., Özder, M., Güney, O., Gürsoy, O., Torun, O., Altın, T., Emsen, H., Seymen, S., Geren, H., Odabaşı, A. ve Sönmez, R. 2005. Türkiye'de küçükbaş hayvan yetiştiriciliği üzerine teknik ve ekonomik yaklaşımlar. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak 2005, Milli Kütüphane, Ankara. 2.Cilt. sf:707-725
- Kaymakçı, M. 2006. İleri Koyun Yetiştiriciliği. *"Ders Kitabı Bornova, İzmir."*
- Kızıloğlu, S., Karakaya, E. 2014. Bingöl İlinde Küçükbaş Hayvan İşletmelerinin Yapısal Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. *"11. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi."* <http://acikerisim.bingol.edu.tr:8080>
- Koyuncu, E., Pala, A., Savaş, T., Konyalı, A., Ataşoğlu, C., Daş, G., Ersoy, İ. E., Uğur, F., Yurtman, İ.Y., Yurt, H. H. 2006. Çanakkale Koyun Ve Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Keçicilik İşletmelerinde Teknik Sorunların Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *"Hayvansal Üretim 47(1):21-27."*
- Özgünlük, İ., Yıldırım, Y., Gür, S., Tan, T. M. 2013. Aydın Yöresindeki Sığırlarda Akabane Virus (AKAV) ve İbaraki Virus (IBAV) Enfeksiyonlarının Seroprevalansı. *"Harran Üniv Vet Fak Derg, 2(1) 36-41."*
- Paksoy, S., Atılgan, A., Akyüz, A., Kumova, Y. 2006. Kahramanmaraş Yöresi Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Yönden Mevcut Durumları Ve Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. *"Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1 (2): 17-27."*
- Pardos, L., Maza, T. M., Fantova, E., Sepulveda, W. 2008. The diversity of sheep production systems in Aragón (Spain): characterisation and typification of meat sheep farms. *"Spanish Journal of Agricultural Research 6(4), 497-507."*
- Sönmez, R. 1978. Koyunculuk ve Yapağı. *"Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 108. Bornova, İzmir"*
- Sönmez, R., Kaymakçı, M. 1987. Koyunlarda Döl Verimi. *"E.Ü Ziraat Fakültesi Yayınları : 404, sf. 127-128 Bornova, İzmir."*
- Sönmez, R., Kaymakçı, M., Pekel, E., Özcan, L., Güney, O., Demirören, E., 1990a. Türkiye'de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği ve Islahı. *"Türkiye Ziraat Mühendisliği 3. Teknik Kongresi Bildirisi, 8-12 Ocak, Ankara."*

- Sönmez, R., Kaymakçı, M., Özkaya, T., 1990b. Batı Anadolu ve Trakya'da Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özelliği ve Verimliliği. “*Milli Prodüktivite Merkez Yayınları: 430*”
- Spss, 2012. Spss Ibm Spss Statistics 20.0. Spss Inc.
- Şahin, K., Yılmaz, İ. 2014. Iğdır İli'nde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri. “*Uluslararası Katılımlı Küçükbaş Hayvancılık Kongresi.*”
- Şahinli, M.A., 2014. Koyunculuk Sürü Yönetimi: Karaman İli Örneği. “*Anadolu Tarım Bilim.Derg.*, 29(2):113-120.”
- TÜİK, 2014. Türkiye İstatistik Kurumu, <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim, Kasım 2015).
- TÜİK, 2016. Türkiye İstatistik Kurumu, <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim, Şubat 2017).



-EK. 1 Anket Soruları

**Antalya İli Merkez İlçelerinde Damızlık Koyun-
Keçi Yetiştiricileri Birliği Üyesi Olan
Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri
Üzerinde Bir Araştırma**

Anket Soruları

Hazırlayan : Büşra YEREBAKAN

Danışman: Prof. Dr. İ. Zafer ARIK

ANTALYA 2016

Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı kapsamında sizlerin katılımıyla bu anket çalışması sonucunda elde edilecek veriler değerlendirilecektir. Siz değerli işletmecilerimizin kişisel ve kurumsal kimlik bilgileri kesinlikle açıklanmayacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Anket sorularına objektif ve samimi cevaplar vereceğinize inanıyor, katılımınız ve zaman ayırdığınız için şimdiden teşekkür ediyorum.

1. İşletme Sahipleri İle İlgili Sorular:

Cinsiyet

() Kadın () Erkek

Yaş

Eğitim durumunuz

() İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite () Okur-yazar değil

Hane halkı sayısı (kişi)

() 1 () 2 () 3 () 4+

Haneden kaç kişi işletmenize iş gücü olarak katkı sağlıyor?

Sosyal güvenceniz var mı?

() Yok () Bağkur () SGK () Emekli Sandığı () Yeşil Kart

2. İşletmelerin Genel Özellikleri ile İlgili Sorular:

Arazi sahiplik durumunuz

() Kendi Malı () Kiralık () Kendi Malı + Kira () Devlet
Arazisi () Arazisi Yok

Arazi büyüklüğünüz (da)

Çoban sayısı (kişi)

() 1 () 2 () 3 () 4+

Çoban aileden mi?

() Evet () Hayır

Çobanı diğer işletmelerle mi yoksa tek mi tutuyorsunuz?

() Evet () Hayır

Mera dönemi çoban sayısı

() 1 () 2 () 3+

Gübreyi değerlendiriyor musunuz?

() Evet () Hayır

Gübreyi nerede değerlendiriyorsunuz?

() Bitkisel Üretimde () Yakacak olarak () Hepsi () Diğer

Hayvan sayınız ne kadardır? (baş)

Koyun

Anaç Koç

Dişi Kuzu Erkek Kuzu

Dişi Toklu Erkek Toklu

3. Yetiştiricilik Bilgileri ve Özellikleri ile İlgili Sorular:

Hayvancılık yapma nedeniniz?

() Tek geçim Kaynağı () Ev ihtiyacını Karşılama () Ek gelir () Alışkanlık

Damızlık hayvanları nereden sağlıyorsunuz?

() Kendi işletmemden () Komşu işletmelerden () Üretme çiftliklerinden

() Çevre pazarlardan

Kayıt tutuyor musunuz?

() Evet () Hayır

Seminer veya kurs aldınız mı?

() Evet () Hayır

Başka hayvancılık faaliyetiniz var mı?

() Evet () Hayır

Yapıyorsanız hangi türleri yetiştiriyorsunuz?

- () Sığırcılık () Kanatlı Hayvan () Arıcılık () İpek Böceği
() Diğer

Organik hayvancılık hakkında bilginiz var mı?

- () Evet () Hayır

4. Barınak Tipi ve Özellikleri ile İlgili Sorular:

Barınak tipi

- () Sundurma Tipi Açık () Kapalı

Barınak tabanı

- () Beton () Toprak

Barınak malzemesi

- () Biriket () Tuğla () Kerpiç () Ahşap Örtülü Saz

Çatı malzemesi

- () Saz () Kiremit () Toprak

Ek tesisler

- () Ot deposu () Gölgelek () Banyoluk () Kesif yem deposu
() Silo () Hasta hayvan bölümü () Doğum bölümü

Dezenfeksiyon yapıyor musunuz?

() Evet () Hayır

5. Besleme ve Yem Temini ile İlgili Sorular:

Ek yemleme yapıyor musunuz?

() Evet () Hayır

Beslemeyi nerede yapıyorsunuz ve süresi (ay) ne kadardır?

() Mera () Yayla () Ağıl

Hangi kaba yemleri kullanıyorsunuz?

() Saman () PTK () Korunga Kuru Otu () Mısır Silajı

() Yonca Kuru Otu () Diğer

Hangi kesif yemleri kullanıyorsunuz?

() Arpa () Karma Yem () Yulaf () Kepek () Diğer

Tuz ve mineral takviyesi yapıyor musunuz?

() Evet () Hayır

Kaba yem teminini nereden sağlıyorsunuz?

() Kendi işletmemden () Çevre işletmelerden () Yem fabrikasından

Kesif yem teminini nereden sağlıyorsunuz?

() Kendi işletmemden () Çevre işletmelerden () Yem fabrikasından

Yemlikler;

() Kaba ve kesif yemler için ayrı yemlik var () Kaba ve kesif yemler için ayrı yemlik yok

6. Sürü Yönetimi ile İlgili Sorular:

Yetiştiriciliğini yaptığınız koyun genotipleri

() Sakız () Pırlak () Dağlıç () Kıvırcık () Akkaraman
() Diğer

Koç katım şekli

() Serbest aşım () Elde aşım () Suni tohumlama

Koç başına düşen dişi hayvan sayısı

Koç katım ayı

() Temmuz () Ağustos () Eylül () Ekim

Koçun sürüde kalma süresi

() Bütün yıl sürüde () Yalnız koç katım döneminde

Kuzunun sütten kesim zamanı

() 0-2 aylık yaş () 3-4 aylık yaş () Daha fazla

Kuzu büyütme yöntemi

() Emzirme () Yapay emzirme

Kuzuların sütten kesim ağırlığı (kg)

Kuzuların pazarlama yaşı (ay)

Süt sağım yöntemi

() Elle sağım () Makineli sağım

Sağımci cinsiyeti

() Kadın () Erkek () Her İkisi

Sağım süresi

Sütü nasıl değerlendiriyorsunuz?

() Satılıyor () Kuzular emiyor () Her ikisi () İşletme içinde değerlendiriliyor

() Diğer ürünlere dönüştürülüyor

Kırkım zamanı

() Mayıs-Haziran () Haziran-Temmuz () Ağustos

Kırkımı nasıl yapıyorsunuz?

() Kırklık ile () Kırkım makası ile () Kırkım makinesi ile

Mera durumunuz?

() Kiralık mera () Mülk mera () Ağaçaltı mera () Köy ortak malı
mera

Yaylaya çıkıyor musunuz?

() Evet () Hayır

7. Döl Verim Özellikleri ve Kuzu Verimi ile İlgili Sorular:

Kuzu Verimi (yıllık/baş)

Ölen Kuzu (yıllık/baş)

8. Et, Süt, Yapağı Verim Özellikleri ile İlgili Sorular:

Verimler	En İyi		En Kötü	
Süt Verimi (günlük/lt)				
Yapağı Verimi (yıllık/kg)				
Canlı Ağırlık (kg)	Dişi		Dişi	
	Erkek		Erkek	

9. Sağlık ve Koruma ile İlgili Sorular:

Aşı yaptırıyor musunuz?

() Evet () Hayır

Aşı uygulamasını nasıl yapıyorsunuz?

() Kendim () Veteriner Hekim

Aşılama planını nasıl yapıyorsunuz?

() Rastgele () Programa göre

İlaç konusunda yetkili birine danışıyor musunuz?

- () Serbest veteriner hekime () Tarım il-ilçe müdürlüklerine
() Köyden birilerine () Danışmam

Yaptırdığınız aşılar nelerdir?

- () Enterotoksemi () Çiçek () Şap () Brucella () Diğer
.....

Hayvanlarda görülen hastalıklar nelerdir?

- () Dış Parazitler () Solunum Yolu Hastalıkları () Enterotoksemi
() Çiçek () Diğer

Hayvanları düzenli olarak veteriner kontrol ediyor mu?

- () Evet () Hayır

İç ve dış parazit mücadelesi yaptırıyor musunuz?

- () Evet () Hayır

Banyo uygulaması yapıyor musunuz?

- () Evet () Hayır

Banyo uygulaması yapıyorsanız bunlar nelerdir?

- () Ayak Banyosu () Vücut Banyosu () Her ikisi

10. İşletmelerin Genel Sorunları ve Beklentileri:

Hayvancılık yapmaktan memnun musunuz?

() Evet () Hayır

İşletmenizin sorunları nelerdir?

() Pazar Sorunu () Kredi Sorunu () Eğitim-Sağlık Sorunu
() Yüksek Yem Fiyatı () Mera Sorunu

Yetkililerden beklentileriniz var mı?

() Var () Yok

Yetkililerden beklentileriniz varsa bunlar nelerdir?

() Pazar sorunu çözümü () Kredi sorununu çözümü () Sağlık sorunlarının çözümü
() Damızlık hayvan sorununun çözülmesi () Mera sorununu çözülmesi

Son 5 Yıl içinde (2010-2015) koyun varlığınıza değişme oldu mu?

() Hayvan sayısı arttı () Hayvan sayısı azaldı () Değişmedi

Mevcut sürü büyüklüğünüzü arttırmayı düşünüyor musunuz?

() Evet () Hayır

Arttırmak istemenizin nedeni nedir?

.....

EK. 2 Fotoğraflar

Fotoğraf 1. Yetiştiriciler tarafından sinek hastalığı olarak bilinen (akabene) hastalığa yakalanmış bir kuzu



Fotoğraf 2. Aksu İlçesinde bir işletme



Fotoğraf 3. Kepez ilçesinde bir işletme



Fotoğraf 4. Kepez ilçesinde bir işletme



Fotoğraf 5. Kepez ilçesinde şartları daha iyi bir işletme



Fotoğraf 6. Döşemealtı ilçesinde bir işletme



Fotoğraf 7. Döşemealtı ilçesinde bahçede otlatılan koyunlar



Fotoğraf 8. Döşemealtı ilçesinde bir işletme



Fotoğraf 9. Döşemealtı ilçesinde yol kenarında otlatılan koyunlar

ÖZGEÇMİŞ

SEHER BÜŞRA YEREBAKAN

20145147001@ogr.akdeniz.edu.tr



ÖĞRENİM BİLGİLERİ

Yüksek Lisans 2014-2017	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, Antalya
Lisans 2009-2013	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, Antalya