T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KONYA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN DURUMU

Dilek ARITUNCA

YÜKSEK LİSANS

Zootekni Anabilim Dalı

Mayıs, 2019
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KONYA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE KOYUNCULUK İŞLETMELERİNİN DURUMU

Dilek ARITUNCA

Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Zootekni Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Ali KARABACAK

Yıl, 2019 Sayfa

Jüri
Doç. Dr. Ali KARABACAK
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI

Araştırmada, Konya İli 3 merkez ilçelerindeki koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerinin mevcut durumunun belirlenmesi, sorunların belirlenerek, çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmıştır. Bu sebeple 3 merkez ilçede (Selçuklu, Meram, Karatay) koyunculuk yetiştiriciliği yapan işletmelerinin genel sosyal durumu, tarımsal işletme yapısı, işletme büyüklüğü, yem bitkileri üretimi, yemleme, işletme kayıtları, hayvanların bakım ve beslenmesi, sağım, sütün pazarlanması, birliğe üyelik durumları, hayvan hastalıkları, mevcut barınakların durumu, üretmiş oldukları ürünlerin ve hayvanların pazarlanması gibi ilgili tarımsal veriler anket yoluyla toplanmıştır. Araştırma materyalini, Konya merkeze bağlı 3 ilçesi ve köylerinde bulunan, yöntem olarak tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen toplam 83 adet koyunculuk işletmelerinin verileri oluşturmuştur. İşletmeler koyun sayılarına göre küçük (75 baştan az), orta (76-250 baş) ve büyük (251 ve üzeri baş) işletme şeklinde üç alt gruba ayrılmıştır.

Toplanan veriler ışığında işletmelerin mevcut durumunun tespiti yapılmış, geleceğe yönelik öngörülerin ortaya konduğu ve sektördeki yenilik ve gelişmelerin üreticilerimize gösterileceği sonuçlar tespit edilmiştir. Çalışma konusu ile ilgili daha önce yapılmış bilimsel çalışmalar ve kamu ve özel kuruluşların kayıtlarından da yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda koyunculuk işletmeleri mevcut durum tespit edilmiş ve sorunlar ve çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Koyun, küçükbaş hayvan, yetiştiricilik, anket, sorunlar, çözüm önerileri

ABSTRACT

MS/Ph.D THESIS

THE STATE OF COUNTRY OPERATIONS IN CENTRAL DISTRICT OF KONYA

Dilek ARITUNCA

SELCUK UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ZOOTECHNICAL

Advisor: Doç. Dr. Ali KARABACAK

Year, 2019 Pages

Jury
Doç. Dr. Ali KARABACAK
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI
Diğer Üyenin Unvanı Adı SOYADI

In this research, it is aimed to determine the current situation of sheep breeding enterprises in 3 central districts of Konya, identifying problems and presenting solution suggestions. For this reason, the general social situation of sheep breeding enterprises in 3 central districts (Selçuklu, Meram, Karatay), agricultural enterprise structure, farm size, forage crop production, feeding, farm records, animal care and feeding, milking, milk marketing, union membership status, Related agricultural data such as animal diseases, the status of the existing shelters, marketing of the products and animals they produced were collected through surveys. The data of total number of 83sheeping institutions, which are located in three districts connected to Konya city center and its villages, and selected by stratified random sampling method as a method, constitues the researc material. The farms were divided into three subgroups according to the number of sheep: small (less than 75 heads), medium (76-250 heads) and large (251 and above heads).

In the light of the data collected, the current situation of the enterprises was determined, the predictions for the future were revealed and the results that the innovations and developments in the sector would be shown to our producers were determined. Previous scientific studies and records of public and private institutions were also utilized. As a result of the study, the current situation of sheep farms was determined and problems and solution suggestions were presented.

Keywords: Sheep, sheep, livestock, aquaculture, survey, problems, solution proposals.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez aşamam boyunca yardım ve desteklerinden dolayı danışman hocam Ali KARABACAK'a ve yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve görüşleri ile yol gösteren Zootekni Ana Bilim Dalı'nın saygı değer öğretim üyelerine teşekkür eder ve saygılarımı sunarım.

Yüksek Lisansımın ilk yıllarında benden maddi ve manevi her türlü yardımını esirgemeyen dönemin Fen Bilimleri Enstitüsü Sekreteri rahmetli Eyüp KALAYCI'ya teşekkür eder Allah'tan rahmet dilerim.

Anketlerin derlenmesi ve hazırlanmasında yardımcı olan, yoğun çalışma dönemimde bana sabır gösteren kardeşim Nuran ARITUNCA'ya maddi ve manevi desteklerinden dolayı çok teşekkür ederim.

Dilek ARITUNCA

KONYA-2019

İÇİNDEKİLER

ÖZET iv
ABSTRACT v
TEŞEKKÜR vi
İÇİNDEKİLER vii
SİMGELER VE KISALTMALAR viii
1. GİRİŞ 1
2. LİTERATÜR ÖZETLERİ 5
3. MATERYAL VE METOT 12
3.1. Materyal 12
3.2. Metot 13
3.2.1. Örnekleme Aşamasında Uygulanan Yöntem 13
3.2.2. Verilerin Analizinde Uygulanan Yöntem 14
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMALAR 16
4.1. Koyunculuk Yapan İşletmecilere Ait Bilgiler 16
4.2. İşletmelere Ait Genel Bilgiler 20
4.3. Barınakla İlgili Genel Bilgiler 24
4.4. Yemleme İle İlgili Genel Bilgiler 25
4.5. İşletme Damızlık Faaliyetleri İlgili Bilgiler 28
4.6. Hayvan Sağlığı İle İlgili Genel Bilgiler 32
4.7. Sağım, Süt İşleme ve Pazarlama İle İlgili Genel Bilgiler 35
4.8. Canlı Hayvan Üretim ve Pazarlaması 37
4.9. Koyun Yünü Pazarlama Genel Bilgileri 39
4.10. İlçelere Göre Karşılaştırmalı Koyunculuk Verileri 40
4.11 Diğer Uygulamalar 42
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 49
5.1. Sonuçlar 50
5.2. Öneriler 53
KAYNAKÇA 58
EKLER 62
Ek 1: Anket Formu 63
ÖZGEÇMİŞ 65

SİMGELER VE KISALTMALAR

ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
ÇMVA	Çiftlik Muhasebe Veri Ağı
DAP	Doğu Anadolu Projesi
DOKAP	Doğu Karadeniz Projesi Bölge Kalkınma Projesi
DKKYB	Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği
FAO	Food and Agriculture Organizasyon
	(Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü)
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
GTHB	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
IPARD	Uluslararası Kırsal Kalkınma Bileşeni
KKYDP	Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı
KOP	Konya Ovası Projesi
MEVKA	Mevlâna Kalkınma Ajansı
SPSS	Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TEPGE	Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü
TİGEM	Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TKDK	Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu
TMO	Toprak Mahsulleri Ofisi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜRKVET	Türk Veteriner Veri Tabanı

1. GİRİŞ

Hayvancılık, Ülke ekonomisi ve tarım sektörü alanında önemli bir yere ve potansiyele sahiptir. Hayvancılık faaliyeti hem insanların fizyolojik ihtiyaçlarını karşılama özelliğinden dolayı tüm ülkelerin ekonomilerinde önemli bir yeri bulunmaktadır hem de ekonomik kalkınma için gerekli sermayenin elde edilmesi bakımından önemlidir. Türkiye coğrafik yapısı ve iklim özellikleri nedeniyle kalitesi yeterli olmasa da geniş meralara sahiptir. Özellikle küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, kırsalda yapılabilecek en ucuz maliyetli hayvancılık dallarındandır. Koyunculuğun, hayvansal üretime yaptığı katkı, büyükbaş hayvancılık faaliyetlerine göre değerlendirildiğinde düşük olmakla birlikte, kırsal alanlarda yetiştiriciye gelir ve istihdam sağlaması itibariyle vazgeçilmez üretim dallarındandır. Küçükbaş hayvancılık, yapısı itibari ile kırsal kesimin önemli gıda ve gelir kaynağı olma niteliğini geçmişten beri korumaktadır (Kaymakçı ve ark. 2005).

İnsan beslenmesinde kullanılmayan yem kaynaklarını kaliteli insan gıdasına dönüştürmenin yanında, tarıma dayalı et, süt, yünlü tekstil ve deri sanayilerine hammadde ve istihdam sağlaması yönünden büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık tarımsal üretimin lokomotifi konumundadır. Gelişmiş ülkelerde hayvansal üretimin toplam tarımsal üretimdeki payı %50'nin üzerinde iken Türkiye'de %25 dolaylarındadır. Genel olarak Türkiye'deki tarımsal işletmelerde hayvansal ve bitkisel üretim bir arada yapılmakta olup, işletmeler küçük ölçekli, çok parçalı durumda ve verimlilikleri de düşük seviyelerdedir (Boztepe, 2015).

Dünya nüfusunun artışına bağlı olarak beslenme ve gıda sorunu da her geçen gün artmaktadır. İnsanların dengeli ve sağlıklı beslenmesi için gerekli olan yeterli hayvansal protein alması gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin öncelikli konusu haline gelmiştir. Bu sebeple hızla gelişen teknoloji ve sanayileşme politikalarına rağmen hayvancılık sektörü stratejik yerini korumuştur. Son yıllarda tüm dünya ülkelerinde koyun yetiştiriciliğinde önemli gelişmeler olmakta ve hayvan sayılarında önemli artışlar görülmektedir. Dünyadaki küçükbaş hayvan sayılarına ülkeler düzeyinde bakıldığında ülke düzeyinde Asya ve Afrika ülkelerinin önde olduğu görülmektedir. 1995 yılından günümüze kadar koyun varlığında % 9.2'lik bir artış olmuştur ve bundaki en önemli pay Asya ve Afrika kıtalarına aittir. Amerika, Avrupa ve Okyanusya kıtalarında ise azalma görülmektedir. Çin ortalama 368 milyonluk küçükbaş hayvan varlığı ile dünya

küçükbaş hayvan varlığının yaklaşık %18'ine sahip bulunmaktadır. FAO verilerine göre Türkiye 35.194.972 baş koyun varlığı ile sekizinci sırada yer almaktadır (FAO, 2018).

Konya'nın küçükbaş hayvancılık konusunda da ülke düzeyinde önemli bir yeri bulunmaktadır. Konya ili 2018 yılında koyun sayısında 2.001.010 baş koyun ile ikinci olmuştur. 2018 yılı itibariyle Van ili 2.472.393 baş koyun ile birinci olurken, Şanlıurfa 1.891.000 baş koyun ile üçüncü, Diyarbakır 1.467.567 baş koyun ile dördüncü ve Ankara 1.318.942 baş koyun ile beşinci sırada yer almıştır. 49 Konya'da 2018 yılında bir önceki seneye göre küçükbaş hayvan sayısında yüzde 5,5, süt üretim miktarında ise yüzde 8,4 artış söz konusudur (TUİK, 2018) .

Dünya'da kişi başına yıllık ortalama et tüketimi ülkeden ülkeye değişmektedir. Hindistan'da 4.4 kg/yıl iken, Çin'de 58.2 kg/yıl, Brezilya'da 85.2 kg/yıl ve ABD'de 120 kg/yıl civarındadır. Avrupa Birliği ortalaması 77.1 kg/yıl, dünya ortalaması ise 42.8 kg/yıldır (FAO 2017). Türkiye'de kişi başı ortalama et tüketimi 36,98 kg/yıl olup bu miktarın %61,7'si (22,81 kg) kanatlı eti, %33,7'si (12,47 kg) büyükbaş eti, %4,6'sı (1,70 kg/yıl) küçükbaş etinden oluşmaktadır (TUİK 2018).

Koyun yetiştiriciliği, çiftçilerin tarih boyunca uğraştığı en önemli hayvan yetiştiriciliği alanlarından biridir. Koyun yetiştiriciliği; et, süt, yün ve deri üretimi bakımından ülkemiz ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır. Koyunculuk daha çok Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgeleri'nde yaşayan halkın en önemli geçim kaynağını oluşturmaktadır. Ülkemizde, 1970'lere kadar hem büyükbaş hem de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin tamamına yakını yerli ırk hayvanlar ile mera hayvancılığı şeklinde yapılmıştır. Bu hayvanlar kış aylarında kuru ot, saman ve kısıtlı miktarda kesif yem ile yaşam payı oranında beslenmiş olup diğer zamanlarda doğal meralarda otlatılmıştır. Koyunculukta 1980 yılından sonra önemli bir azalma görülmüştür. 2004 yılından itibaren koyunculuğa verilen devlet destekleri ile koyun yetiştiriciliği tekrar değer kazanmış ve koyun sayısı yaklaşık %34 civarında bir artış göstermiştir. Hayvan varlığı, 2004 yılına göre değerlendirildiğinde 2017 yılında toplam merinos sayısında %217.3 oranında, toplam koyun sayısında %27.9 oranında bir artış görülmüştür. Küçükbaş hayvan varlığı 2018 yılında bir önceki yıla göre %4,1 oranında artarak 46 milyon 117 bin baş olarak gerçekleşmiştir. Ülkemizin 2017 yılı verilerine göre kırmızı et üretiminin %12,2'si, süt üretiminin ise %9,0'u koyun ve keçiden karşılanmıştır. Koyun eti tüketim alışkanlığımız ve kuzu etine olan talepte sürekli artış koyunculuğun önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Kurban Bayramlarında

yaklaşık 2 milyon baş kurbanlık koyun kesimi de sektörün önemini daha da arttırmaktadır (TİGEM 2017).

Türkiye'de tarımın entansif hale gelmesi, sanayileşme ve artan nüfusla beraber et ve süt için önemli bir pazar oluşmuş ve bunun sonucunda koyunculuğun yapısında önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Koyun yetiştiriciliğinde önceleri yapağı üretimi birinci sırayı alırken, daha sonraki dönemlerde artan kırmızı et ihtiyacının karşılanması için et verimi ön plana çıkmıştır (Özbey ve ark, 2000).

Bütün hayvansal üretim dallarında olduğu gibi koyun yetiştiriciliğinin de amacı kârlılıktır. Bu nedenle üretimi daha verimli hayvanlarla yapmak gerekir. Yetiştirileceği bölge koşullarında ekonomik olarak daha yüksek verimli hayvan materyalinin temini hayvancılığın geleceği açısından büyük önem arz etmektedir. Söz konusu canlı hayvan materyalini temin etmenin en uygun yolu bölgesel olarak yapılacak ıslah çalışmalarıdır. Bu ıslah çalışmaları ile koyunculuğumuz beklenen kârlı yapıya kavuşturulacaktır (Şireli ve ark. 2015).

Koyun yetiştiriciliği, daha çok zayıf meralar, nadas, anız ve bitkisel üretime uygun olmayan alanların değerlendirilerek et, süt, kıl, yapağı ve deri gibi ürünlere dönüştüren bir üretim faaliyetidir. Türkiye'nin mevcut doğal kaynaklarının, özelliklede çayır-meraların koyun yetiştiriciliğine daha uygun oluşu, kırsal kesimde oturan halkın tüketim alışkanlıkları gibi etmenler, koyun yetiştiriciliği için uygun bir ortam oluşturmuştur. Ülke coğrafik yapısı ve iklim özellikleri nedeniyle kalitesi yeterli olmasa da geniş meralara sahiptir. Özellikle koyun yetiştiriciliği, ülkede yapılabilecek en ucuz maliyetli hayvancılık kollarındandır. Koyunlar meradan en iyi şekilde faydalanabilen, keçiler ise mera ıslahçıları olarak bütün yıl boyu meradan yararlanabilen hayvanlardır (Ceyhan ve ark. 2013).

Küçükbaş hayvanların yetiştirildiği bölgeye göre uyum yeteneklerinin yüksek olması, meradan yararlanma kabiliyetlerinin yüksek olması ve yem giderlerinin düşük olması nedeniyle ülkemiz koşullarında yetiştiriciliği kolaylaşmaktadır. FAO verilerine göre 2050 yılında dünya nüfusunun toplamda 9 milyarı aşacağını gıda ihtiyacının ve gıda pazarının daha da büyüyeceğini tahmin etmektedir. Ülkemiz ve bölgemiz gelecek yıllarda sahip olduğu nüfusun sadece üretim-tüketim dengesini korumayı değil aynı zamanda küçükbaş hayvancılık sektöründe, bilgi-teknoloji üreten ve bu çalışmaları yenilikçi uygulamalarla yaparak katma değeri yüksek ürünlere dönüştürerek tüm

dünyaya pazarlayan bir durumda olmalıdır. Hayvansal ürünlerde ithalatçı ülke konumundan uzaklaşarak ihracat yapan büyük ülke konumunda olması gerekmektedir.

Koyunculuk işletmelerinin daha kârlı ve verimli çalışmaları için sektörün mevcut durumunun belirlenerek sorunların ve çözüm önerilerinin sunulması gerekmektedir. Bu çalışma, Konya İli merkez ilçelerinde koyun yetiştiriciliği ile uğraşan üreticilerin koyunculukla ilgili mevcut durumlarının tespit edilerek sorunlarını belirlemek ve bu sorunların çözümüne yönelik önerilerde bulunmak amacıyla yapılmıştır.

2. LİTERATÜR ÖZETLERİ

Açıl ve Demirci (1984) Yaptıkları araştırmalarında, Orta Anadolu koyunculuk ekonomisi ile ilgili analiz gerçekleştirmiştir. Koyunculuk üretim faaliyetinin temel girdilerinden yem fiyatları 1966-1976 yılları arasında 3,3 kat, ücretler 2,7 kat, yapı malzemesi fiyatları 2,5 kat artarken aynı dönemde koyun ürünlerinin çiftçi eline geçen fiyatları canlı hayvanda 4,4 kat, koyun etinde 3,5 kat, sütte 3 kat ve yapağıda ise 2,7 kat arttığını bildirmiştir.

Mutaf ve Sönmez (1984), 'Hayvan Barınaklarında İklimsel Çevre ve Denetimi' çalışmalarında Türkiye'de küçükbaş hayvan barınaklarının inşası esnasında genellikle olumsuz hava koşullarından korumaya yönelik unsurlar eksiksiz olarak yerine getirilirken, barınak içi koşullar üzerinde yeterince durulmadığını, bu faktörlerin bir veya birkaçının bir araya gelerek oluşturdukları olumsuz etkiler verim kayıplarına neden olabileceğini ve barınakların hayvanların normal davranışlarını sergileyebilecekleri şekilde yeterli mekan ve hayvan refahını sağlayacak biçimde boyutlandırılması, yönetim, bakım ve hijyen koşulları optimal ve ekonomik sınırlarda tutulması gerektiğini bildirmiştir.

Sönmez ve ark. (1990), Batı Anadolu ve Trakya bölgelerinde köy orta malı ve kiralık mera kullanma açısından yerli ırklar ile geliştirilmiş tipleri yetiştiren koyunculuk işletmeleri arasındaki ayrımın önemli olmadığını bildirmişlerdir. Çoban sayısı bakımından yeni ırkları yetiştiren işletmeler ile yerli ırkları yetiştiren işletmeler arasında fark olmadığı, çobanın aileden olma durumu bakımından işletme tipleri arasında Aydın ili dışında önemli bir ayrım olmadığı bildirilmiştir. Araştırıcılar bölgede hane halkı sayısının 4–8 arasında, arazi varlığının 30–160 da arasında, anaç koyun varlığının 50–120 baş arasında olduğunu ve koyun yetiştiriciliği yanında öz tüketime yönelik olarak keçi ve inekte yetiştirildiğini, koyunların tamamına yakınının merada otlatıldığını, çobanın aileden olma yüzdesinin oldukça yüksek olduğunu, koç katımının genel olarak serbest şekilde olduğunu ve süresinin 1.5 ay ile 3 ay arasında değiştiğini bildirmişlerdir. Koyun başına doğan kuzu sayısının 0.69 - 1.06, kısırlık oranının % 1.30-12.46, kuzu ölüm oranının % 5-20 arasında olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılar kuzuların sütten kesim ağırlığının 30 kg civarında, sütten kesim yaşının 2.91-3.75 ay, pazarlama ağırlığının 23.20-30.52 kg, pazarlama yaşının 3-3.77 ay olduğunu belirtmişlerdir.

Koyun yetiştiriciliği, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de tarımsal üretim içerisinde hem ekonomik hem de insan sağlığı açısından önemli bir duruma sahiptir. Koyun yetiştiriciliği için uygun tarımsal yapı ile doğal ve ekonomik şartlara sahip olan Türkiye'de koyunculuk geleneksel olarak yapıldığını bildirmiştir (Akçapınar ve ark. 1998).

Direk ve ark. (2000), Yaptıkları çalışmada, 1997-1998 yıllarında koyunculuk işletmelerinin yapısal özellikleri tespit edilmiştir. Araştırma Konya merkez ve ilçelerinden olmak üzere toplam 45 işletme oluşturmuştur. Elde edilen veriler sırasıyla bildirilmiştir. Konya'da hakim koyun ırkının Akkaraman olduğu ve Merinos, Kıvırcık, Akkaraman x Dağlıç ve Akkaraman x Merinos melezleri olarak yetiştirilmektedir. Sürü kompozisyonu anaç koyun %63.60, toklu %21.17, kuzu %13.47 ve koç %1.76 şeklindedir. Damızlıkta kullanma süresi 3-3.5 yıl, damızlıkta kullanma yaşı 17-20 aydır. Yetiştiricilik şekli ekstansif yapıdadır. Koyunların beslenmesi ise mera ve anıza dayanmakta olup kış aylarında ek yemlemede yapılmaktadır. Bölgede koyunlar genellikle Ağustos ayında kızgınlık göstermeye başlamaktadır ve aşımı Kasım ayına kadar sürmektedir. Koç katımı serbest olarak yapılmaktadır. İşletmecinin yan gelir kaynağını oluşturmakta olup sağlık koruma uygulamaları yetersizdir. Barınaklar ilkel yöntemlerde ve yetiştiricilik konusundaki bilimsel bilgi düzeyi yetiştiricilerin yetersizdir.

Dellal ve ark. (2002), Araştırmalarında GAP Bölgesinde küçükbaş hayvancılık yapan tarım işletmelerinin %98.90'ının köylerde yerleşik şekilde yapıldığını, işletmelerin koyunculuk yapma sürelerinin 43.90 yıl olduğunu, barınakların genellikle şahıs malı ve daha çok eve bitişik veya evin altında olduğunu, köydeki su kaynaklarının büyük bir kısmının çeşme suyu olduğunu, meraların köy orta malı ve köy merkezine yakın olduğunu bildirmişlerdir.Çobanların daha çok aileden sağlandığı, aşım döneminin başlangıç ve bitişinin Haziran-Temmuz, Ağustos-Eylül ve Ağustos-Ekim, Ekim–Kasım ayları olduğunu bildirmişlerdir. Bölgede ilk damızlıkta kullanma yaşı ve hayvanların damızlıkta kalma süresi sırasıyla 18.30 ay ve 6.60 yıl olarak bildirilmiştir. İşletmelerin yaklaşık %88.80' inde ağıllarda dezenfeksiyon yapıldığını ve tamamında koruyucu aşı yapıldığını saptamışlardır. Araştırmacılar bölgede küçükbaşlardan elde edilen ürünler içindeki en büyük payı sütün aldığını ve işletmelerden elde edilen sütün pazarlama oranının yaklaşık %68.57 olduğunu, işletme büyüklüğü arttıkça, süt üretimi ve sütün pazarlama oranında arttığını bildirmişlerdir. Küçükbaşlardan elde edilen sütün yaklaşık

%10.23’ ünün içme sütü , %52.51’inin peynir, %27.39’unun yoğurt, ve %9.87’sinin tereyağı olarak değerlendirildiğini bildirmişlerdir

Paksoy ve ark. (2006), Araştırmalarında, Kahramanmaraş’taki mevcut koyunculuk işletmelerinin yapısal özelliklerinin belirlenmesi, sorunlar ve önerilerin bildirilmesi, koyunculuğu geliştirme olanaklarının incelenmesi, bölge iklim koşullarına uygun farklı kapasitelerde ve tiplerde ağıl planlarının geliştirilmesini amaçlamıştır. Araştırmasında 5 ilçe ve 15 köyde 30 barınaktan örnekleme yöntemine göre işletmeler seçilmiş ve bunlara göre hazırlanan anket uygulanmıştır. İncelenen barınakların tamamının yörenin iklim koşullarına ve planlama kriterlerine göre yapılmadığı gözlemlenmiştir. Sorunların giderilmesi için yörenin iklim özelliklerine ve yöreye uygun planlama kriterlerine uygun olarak farklı tip ve kapasitede iki adet örnek koyun ağılı planı geliştirdiklerini bildirmiştir.

Dönmez (2008), Bursa ilinde yaptığı çalışmada işletmelerin %70.20’sinin aileden, yaklaşık % 30.00’ unun ise geçici çoban kullandıklarını (ortak çoban kullanımı, mevsimlik çoban kullanımı) bildirmiştir. Ayrıca koç katım mevsiminde ek yemlemeye ilişkin elde edilen verileri ise, işletmelerin büyük bir bölümünün (%76,6) herhangi bir ek yemleme yapmadığını sadece 11 adet işletmenin (%23,4) koç katım döneminde ek yemleme yaptığını tespit etmiştir.

Dünyada tüm hayvansal üretim faaliyetleri arasında koyun yetiştiriciliğinin önemli bir yeri vardır. Başka amaçlarla kullanılmayan mera ve otlaklar koyun ve keçi yetiştiriciliği yapılarak değerlendirilmektedir. Koyunlar, bu tip alanlardaki doğal vejetasyonu insanların beslenmesi için gerekli et ve süt gibi gıdalara dönüştürmektedir. Bakımsız meraları koyunlar diğer çiftlik hayvanlarına göre daha iyi değerlendirir. Ayrıca insanların giyim eşyalarının yapımında kullanılan yapağı ve deri gibi ürünleri de üretir (Emsen ve ark., 2008).

Aktaş (2009), yaptığı çalışmasında çobanlığın günümüzde yeteri kadar gözde bir meslek olmadığından dolayı yeterli bilgi ve beceriye sahip çoban bulmakta sorunlar yaşandığını bunun sonucunda işletmelerde bölge dışından daha fazla maliyetle çobanlar çalıştırıldığını aile işgücü kullanana göre bakıldığında, aile işgücünün %55,96’sinin atıl kaldığı sonucuna ulaştığını, koyunların yılda ortalama 120 gün çayır-meralarda, 120 gün anızda otlatıldığını, bu durumun büyük işletmelerde çoğunlukla daimi çoban istihdamına neden olduğunu bildirmiştir.

Bilginturan ve Ayhan (2009), Burdur İlinde yürüttükleri çalışmada ortalama arazi varlığı 39.17 da olan ilde yetiştirilen koyun ırklarının sırasıyla Merinos %45.6, Sakız %30.8, Sakız melezleri %15.2, İvesi melezleri %6.7, Merinos melezleri %1.1, Kıvırcık %0.4 ve Morkaraman %0.2 ırklarının yetiştirildiğini bildirmişlerdir. Yetiştiricilerin %1.5'inin okuryazar olmadığını %90.2'sinin ilkokul, %7.7'sinin lise, %0.5'inin yüksekokul mezunu olduğunu belirlemişlerdir. Yetiştiricilerinin yaşını ise ortalama 46.74 olarak bulmuşlardır. Gebelik oranı ise %91.57, kısırlık oranı %7.72, ikizlik oranı %27.36, kuzu ölüm oranı %7.57 olarak saptamışlar ve ortalama günlük süt verimini 0.448 l/baş olarak belirlemişlerdir. Koyun yetiştiricilerinin yapısal, barınma, yetiştirme ve ürün pazarlama açısından sorunlarının bulunduğu sonucuna varılmıştır.

İlhan ve ark. (2009), Akkaraman ve İvesi koyunlarında yaptıkları çalışma sonunda yapağıların özelliklerinin hayvan ırklarına göre sınıflandırılabileceğini ve orijini bilinmeyen yapağıların ise hangi ırklara ait olduklarını ayırma analizi yardımıyla tespit edilebileceklerini bildirmişlerdir.

Sönmez ve ark. (2009), Koyun ıslahı konusunda Akkaraman ırkı koyunların ek yemleme yapmadan koç katımı ile çiftleştirmelerinde, ikizlik ve doğuran koyun başına toplam doğan kuzu sayısı oranlarını sırasıyla %4-5 ve 1.00- 1.29 olarak bulmuşlardır. Çalışmada deneme grubundaki koyunlarına ait ikizlik oranı ve doğuran koyun başına kuzu sayıları sırasıyla %25 ve 1.20 olarak bulunmuştur. İkizlik oranının yüksek olmasında, suni tohumlama uygulama öncesi 4 hafta boyunca flushing beslemesinin, koyunların vücut skorlarının birbirine yakınlığının, işletme şartlarının yeterliliğinin ve üreme döneminde bulunan koyunlarda, kızgınlıkların senkronize edilerek suni tohumlama yapılmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Gezer (2010), Sivas ilindeki koyunculuk işletmelerinin yapısal özelliklerini belirlemek amacıyla yürüttükleri çalışmada işletmelerdeki koyunların yaklaşık %90'dan fazlasının Akkaraman, kalanının ise melez tiplerden oluştuğunu, kuzuların sütten kesim yaşının ortalama 3.79 ay, sütten kesim ağırlıkları ise 23.00 kg ile 32.85 kg arasında değişim gösterdiğini tespit etmişlerdir. Hayvanların damızlıkta kalma süresi ise dişilerde ise 6.03 yıl, erkeklerde 3.20 yıl olarak tespit etmiştir. Koyunların baharla birlikte meraya çıkarıldıkları ve kar yağıncaya kadar merada otlatıldıkları, kışın ise ağıllara alınarak elde mevcut kesif yemlerle ek yemleme yapıldığı gözlemlemişlerdir. İşletmelerin hayvancılıkla ilgili her konuda teknik bilgi aldıklarını ve sağlık koruma şartlarına uyduklarını belirlemişlerdir.

Şahinli (2011), çalışmasında işletmelerden elde edilen gayrisafi üretim değerinin %44,71'i bitkisel üretim, %55,29'u hayvansal üretim değerinden oluşmakla birlikte hayvansal üretim değerinin %36,77'sinin koyunculuğa ait olduğunu tespit etmiştir. Bunun yanında koyunculuk faaliyetine ait değişen masraflar içerisinde en büyük pay %63,47 ile yem masraflarına ait iken, ikinci sırada %24,24 ile işçilik masrafları yer almıştır. İncelenen işletmelerde aktif sermayenin %57.44'ü arazi (çiftlik) sermayesi, %42.56'sını ise işletme sermayesini oluşturmaktadır. Aktif sermayenin %31.20'si toprak sermayesi, %26.29'u hayvan sermayesi, %13.24'ü bitki sermayesi, %11.90'ı bina sermayesi ve %9.82'si alet-makine sermayesinden oluşurken, kalan kısım diğer sermaye unsurlarından oluşmaktadır. Toprak sermayesinin yanında hayvan sermayesinin aktif sermaye içerisindeki paylarının yüksek olması, çiftçilerimizin toprağa olan bağlılığı ve hayvancılığa önem verilmesinden kaynaklanmaktadır.

Aksoy ve Yavuz (2012), Doğu Anadolu'daki küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin üretimden vazgeçme sebeplerini Basit Sıralama yöntemiyle belirlemeyi amaçladıkları çalışma neticesinde gelir düşüklüğü ve çoban yetersizliği nedeni ile küçükbaş yetiştiriciliğinden vazgeçtiklerini belirlemişlerdir. Mera hayvancılığının bitmesini önlemek amacıyla mera hayvancılığının özendirilmesi gerektiği ve hayvan sayısı bakımından önemli potansiyele sahip olan Türkiye'nin mevcut mera yapısı küçükbaş yetiştiriciliğine uygun olmasına rağmen bu potansiyelinin yeterince değerlendirilemediği sonucuna varmışlardır. Küçükbaş hayvancılığın geliştirilmesi için hayvan başına damızlık materyale destek verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Karabacak ve ark. (2012), özel bir işletmedeki çalışmalarında işletmedeki 106 koyuna ait verileri değerlendirmiş ve kuzu doğumlarının günün farklı zamanlarına dağılımı, cinsiyeti, doğum sayısı ve doğum tipini incelemiş ve buna göre, kuzuların doğumu en yüksek oranla % 30.25, 3. zaman diliminde yoğunlaşırken bunu %27.73, %23.53, %18.49 oranlarla 2, 1 ve 4. zaman dilimlerindeki doğumları takip etmişlerdir. Buna göre cinsiyet dağılımı bakımından kuzuların %55.46'sı erkek, %44.54'ü dişi olmuştur. Koyunların doğum sayısı bakımından en yüksek değer 41 baş ile 3. doğumunu yapanlarda olurken, en az doğum sayısı 7 baş ile 6. doğumunu yapanlarda gerçekleşmiş olup doğum tipi incelendiğinde ise kuzuların %78.15'i tekiz, %21.85'i ikiz olarak doğduklarını tespit etmişlerdir.

Ak (2013), Türkiye'de Kaba Yem Sorunu ve Çözüm Önerileri çalışmasında koyunculukta kullanılan kaliteli kaba yem üretiminin düşük ve yem fiyatlarının yüksek

olmasının Türkiye hayvancılığının sorunlarının başında geldiğini ve erken ve ağır otlatma sebebiyle çayır-mera alanlarının veriminin düşük ve yem bitkileri üretiminin yetersiz olması sebebiyle koyunculukta kaliteli kaba yem problemi yaşandığını, kaliteli kaba yem yetersizliği ve yem fiyatlarının yüksek olması sebebiyle et ve süt üretimi ve tüketimini bu durumun olumsuz etkilediğini, ekonomik bir yetiştiricilik için ise kaba yemin işletmede mutlaka üretilmesinin gerektiğini bildirmiştir.

Boztepe (2015), Türkiye'de yetiştirilen yerli koyun ırklarının düşük verimli olmadığını Akkaraman koyununun et üretimi ve Türkiye şartlarına olan uyumu, Sakız koyununun hem döl veriminin hem de süt veriminin üstünlüğünü, İvesilerin et ve süt verimleri ile sıcağa dayanıklılığını, Kıvırcıkların et kalitesi, Dağlıçların et kalitesi ile halı yapımına elverişli yapağısı ve dayanıklılığı, Morkaramanların Doğu Anadolu'daki zor kış şartlarına dayanıklılığı ile et verimleri, Karakayaların et kalitesi ve yatak yorgan yapımına uygun yapağılarının önemli üstünlükleri olduğunu bildirmiştir.

Altınçekiç ve Koyuncu (2015), Bursa İlinde Koyun Barınaklarının Yapısal Özellikleri çalışmalarında işletmelerde barınak duvar malzemesi olarak kerpiç, beton, ahşap, taş ya da tuğla-briket kullanılmakla birlikte duvar malzemesi olarak genellikle beton tercih edildiğini küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerde beton duvar kullanım oranı sırasıyla; %41.38, % 59.37 ve %65.79 olduğunu bildirmişlerdir. Duvar malzemesi olarak ikinci en yoğun kullanılan malzemenin küçük ve büyük ölçekli işletmelerde ahşap iken orta ölçekli işletmelerde tuğla-briket olduğunu, duvar malzemesi olarak kerpiç kullanımının sadece küçük ölçekli işletmelerde %7'sinde mevcut olduğunu taş malzemenin sadece küçük ve büyük ölçekli birer işletmede kullanıldığını tespit etmişlerdir.

Ceyhan ve ark. (2015), Niğde İlinde yaptıkları çalışmada koyun başına ortalama sağılan süt miktarının 32.0 kg olduğunu, işletmelerin yarısının koyunları Mayıs ayında sağmaya başlarken, diğerlerinin Nisan %13.5 ve Haziran %18.8 ayında sağıma başladığını, diğer yandan hiç sağım yapmayanların oranını ise %17.7 olarak bildirmişlerdir. İşletmelerin büyük çoğunluğu %66.3 Ağustos ayında sağımı sonlandırırken bir kısmı %20.5 Eylül ve %9.6'u Temmuz ayında bitirmektedirler. Sağımın genellikle %96.42'ü aile bireyleri tarafından yapılırken, bazı işletmelerde %3.6'ü çoban ya da sağımcı şeklinde de yapılmaktadır. İşletmelerin %65.1'i iki sağım yaparken %34.9'u tek sağım yapmaktadır. İşletmelerde sağım zamanı %12.0 sabah, %22.9 öğle, %50.6 akşam ve %14.5 sabah-akşam şeklinde dağılmaktadır. Sağımı

%26.5'i de sadece erkekler %30.1'i sadece kadınlar ve %43.4'ü kadın-erkek beraber yapıldığını, işletmelerin %64.6'sı sağımdan önce meme temizliğinin yapılmadığını, %22.9'unun ise yapıldığını ve %12.5'de bu konuda bir fikrinin olmadığını bildirmiştir.

Semerci ve Çelik (2016), Yaptıkları çalışmada Türkiye'deki hayvansal üretim verim değerlerinin üzerinde olup 2001-2013 yılları arasında toplam kırmızı et üretimi içinde koyun ve keçi etinin payının 13 yıllık dönemde neredeyse yarı yarıya azaldığını, koyun ve keçi üretimindeki artışın toplam kırmızı et üretimindeki artışında oldukça gerisinde kaldığını, süt üretiminde ise 2013 yılındaki üretimin 2001 yılına göre toplamda %100'e yakın arttığını, koyun ve keçi sütünde yaklaşık %61'lik bir artış sağlandığını, koyun ve keçi sütünün Ülkenin toplam süt üretiminden aldığı payda son 13 yıllık dönemde %1,61 düzeyinde bir gerileme olduğunu bildirmiştir.

Karadaş (2017), koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin %22.0'ı 1 ve % 1.6'sı 2 yabancı işçi çalıştırırken yabancı işçilerin yaşları 27 ila 48 arasında değişmekte olup ortalama yaşları 38'dir. Yabancı işçi çalıştıranların işletmelerdeki ortalama çalışma süreleri 227 gün/yıl olup bu işçiler işletmede çobanlık ve sağım yapmaktadırlar. Yabancı işçi çalıştıran işletmeler işçilerine ortalama 1.160 TL değerinde 116 kg peynir ve 580.5 TL değerinde 21.5 kg tereyağını ayni ödeme olarak yaparken nakdi ödeme olarak ise en az 10.000 TL, en çok 37.680 TL ve yabancı işçi çalıştıranlar işçi başına ortalama 19,620 TL/yıl ücret ödemektedir. Yabancı iççilere ödenen yevmiye 50 TL ila 105 TL arasında değişmekte olup ortalama 82.6 TL/gün olarak hesaplanmıştır.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Koyunculuk faaliyetinde mevcut durum incelenirken işletmeler büyüklüklerine göre gruplandırılarak gruplar arası değerlendirmeler yapılmıştır.

Araştırma materyalini, Konya ili Merkez ilçelerinde tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen toplamda 83 koyunculuk işletmesine ait teknik ve ekonomik veriler oluşturmuştur. Verilerin araştırılmasında işletme sahipleriyle yüz yüze yapılan anketler kullanılmıştır. İşletmelerdeki koyun sayılarına göre küçük 75 baştan az, orta 75-250 baş ve büyük 251 baş ve üzeri şeklinde üç grupta incelenmiştir. Araştırmada yetiştiricinin yaşı, öğrenim durumu, tarımsal faaliyette bulunan personel sayısı, çoban durumu, damızlık hayvan temin şekilleri, tarımsal işletme yapısı, işletme büyüklüğü, yem bitkileri üretimi, yemleme, işletme kayıtları, hayvanların bakım ve beslenmesi, sağım, sütün pazarlanması, birliğe üyelik durumları, hayvan hastalıkları, mevcut barınakların durumu, üretmiş oldukları ürünlerin pazarlanması, işletme sorunları ve devletten beklentileri gibi teknik veriler elde edilmiştir.

Çalışmada kullanılan veriler, birincil ve ikincil veri kaynaklarından toplanmıştır. İkincil veriler ise çeşitli kamu kuruluşlarının (TUİK, TİGEM, ESK, TMO, GTHB) konu ile ilgili verilerinden oluşmaktadır. Kaynak araştırmasında koyun yetiştiriciliği, hayvansal üretim etkinlikleri, Dünya'da, Türkiye'de ve bölgedeki mevcut durumları, destekler ve bu konularla ilgili yapılmış literatür taraması, basılı araştırmalar, kitaplar ve istatistiklerden yararlanılarak elde edilmiştir.

Birincil veri kaynaklarını oluşturmak için araştırma bölgesinde yer alan koyunculuk işletmeleri ile anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Anket uygulaması ile bulunan veriler 2018 yılı yetiştirme dönemine ait verilerdir. Ankette yer alan sorular daha önceki yapılmış çalışmalardan yararlanılarak ve çiftçilerin eğitimleri göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Soruların kısa ve anlaşılır olmasına özen gösterilmiştir. Anket formlarında koyunculuk yetiştiriciliği yapan işletmelerin özellikleri mevcut durumu, sorunları ve devletten beklentileri üzerinde görüşler tespit edilmiştir.

3.2. Metot

3.2.1. Örnekleme Aşamasında Uygulanan Yöntem

Araştırmanın esasını oluşturan koyunculuk işletmelerindeki mevcut verilerin toplanmasında işletmeler koyun sayılarına göre küçük 75 baştan az, orta 76-250 baş ve büyük 251 ve üzeri baş şeklinde üç grupta incelenmiştir. Ana çerçeveyi oluşturan işletmeler belirlendikten sonra, bu işletmelerin mevcut durumuna uygun frekans tablosu düzenlenmiştir. Frekans tablosunda ana çerçeveden örnek çekmede işletmelerin dağılımına göre tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Tabakalı tesadüfi örnekleme yönteminin üç başlıca yararı vardır;

● Daha az örnekle çalışıldığında, anket uygulaması veya popülasyona ait bilgi temini, daha kısa zamanda ve daha az masrafla yapılabilmektedir.

● Örnek büyüklüğünün sınırlı olması ile örnekleme dışı hatalar da azaltılabilmektedir.

● Daha sınırlı sayıda birim üzerinde çalışıldığında bazı konular, her tabakada daha detaylı olarak incelenebilmektedir (Karagölge ve Peker, 2002).

Tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre çalışılan örnek sayısı aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır (Yamane, 1967).

$$n = \frac{\sum (Nh.Sh)^2}{N^2.D^2 + \sum (Nh.Sh^2)} \qquad D^2 = d^2 / z^2$$

Formülde;

n : Örnek sayısı,

N : Popülasyondaki işletme sayısı,

Nh : h'ıncı tabakadaki işletme sayısı,

Sh : h'ıncı tabakanın varyansı,

d : Popülasyon ortalamasından izin verilen hata payı,

z : Hata oranına göre standart normal dağılım tablosundaki z değerini ifade etmektedir.

Örnek hacminin belirlenmesinde % 5 hata payı ile % 95 güven sınırları içerisinde çalışılmıştır. Belirlenen örnek hacminin tabakalara dağıtılmasında aşağıdaki formül kullanılmıştır (Yamane, 1967).

$$n = \frac{N_h S_h * n}{\sum N_h S_h}$$

Frekans tablosundan yararlanılarak ana çerçeve 3 tabakaya ayrılmış olup örnekleme sonunda 83 örnek işletme tespit edilmiştir. Ayrıca örneklerin hacminin % 20'si kadar yedek işletme çekilmiştir ve örneğe çıkan işletmeler tesadüfi olarak belirlenmiştir. 83 üreticinin % 21'i 0-75 arası hayvan sayısına sahip, %44'ü 76-250 hayvan sayısına sahip ve %35'i 251ve üzeri hayvan sayısına sahiptir. Örnek hacminin belirlenmesinde %95 güvenilirlik ve %5 hata payı sınırları içerisinde çalışılmıştır. Böylece 1.tabaka olan 0-75 baş koyun varlığı bulunan işletmelerden 5, 2. tabaka olan 76-250 baş koyun varlığı bulunan işletmelerden 29, 3. tabaka olan 251 baş ve üzeri koyun varlığı bulunan işletmelerden 49 adet hayvancılık işletmesi örnek hacmini oluşturmuştur. Populasyon ve çekilen örnek sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 0.1. Tabakalı örnekleme yöntemine göre hesaplanan örnek büyüklüğü

İşletme Genişlik Grupları (baş)	Toplam İşletme Sayısı	Örneğe Çıkan İşletme Sayısı
0-75	261	5
76-250	549	29
251-+	436	49
Toplam	**1246**	**83**

Kaynak: Konya Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği 2018

3.2.2. Verilerin Analizinde Uygulanan Yöntem

Belirlenen yetiştiricilik uygulamaları sırasında ortaya çıkan sorunların aşılmasını etkileyen faktörler incelenmiş ve analizleri yapılmıştır. Araştırma esnasında verilerin toplanabilmesi için 83 yetiştirici ile anket yapılmış ve SPSS 20.0 paket programı kullanılmış olup %95 güven aralığında değerlendirilmeye alınmıştır. Verilerin analizi için Mann-Whitney U Testi yapılmıştır. Bu test iki bağımsız grubun dağılımlarının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını saptamak için kullanılmıştır. Mann-Whitney U testinde niceliksel ölçekli gözlemleri verilen iki örneklemenin aynı dağılımdan gelip gelmediğini incelemek için kullanılan bir parametrik olmayan istatistik testtir. Mann-Whitney U testi iki örnekleme verilerini ele alıp bu verilerin aynı tek ana kütleden mi yoksa değişik iki ana kütleden mi geldiği sorununu inceler. Bu test için biraz değişik problemler bulunması şartları vardır ve ön varsayımlar bulunmaktadır. Mann-Whitney testi için en geniş kullanışı sıfır hipoteze veri olan iki örneklemenin tek bir ana kütleden geldiğidir ve bu nedenle bu ana kütle tek bir eğilim gösterir veya dağılımlar birbirine eşittir. Bu sınama için iki örneklemenin istatistiksel olarak birbirinden bağımsız olması

gerekmektedir. Örneklemenin verileri için ölçme ölçeği en zayıf şekilde sırasal ölçekli ya da niceliksel olarak aralıklı ölçekli veya orantılı ölçekli olmalıdır. Bu şekilde parametrik olmayan istatistik sınamasının parametrik istatistik sınama analoğu iki ortalama arasındaki fark için t-sınaması olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğer bu t-sınaması için iki örneklemedeki sıralama sırasal ölçekli veri kullanılıyorsa Mann-Whitney testi ile parametrik ortalamalar arasındaki fark için t-sınaması arasındaki fark bulunmaktadır (Gunst ve Mason, 1980).

Çalışmada kullanılan veri setinde kooperatif-birlik üyeliği katsayısı bağımlı değişken olarak ele alınmış, yaş, eğitim, verim ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Sonuçta, verilerin genel durumundan ilişkinin derecesi tahmin edilmeye çalışılır. Eğer elde edilen verilerle birlikte değişkenlerin önem dereceleri %20'den küçük ise değişkenler modele dahil edilmekte ve yorumlar yapılmaktadır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMALAR

Araştırma bulgularını Konya ili Merkez ilçelerinde tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen toplamda 83 koyunculuk işletmesine ait anket yoluyla elde edilen teknik ve ekonomik veriler oluşturmuştur. Verilerin araştırılmasında işletme sahipleriyle yüz yüze yapılan anketler kullanılmıştır. İşletmelerdeki koyun sayılarına göre küçük 75 baştan az, orta 75-250 baş ve büyük 251 ve üzeri baş şeklinde üç grupta incelenmiştir.

4.1. Koyunculuk Yapan İşletmecilere Ait Bilgiler

İncelenen işletmelerin %34.9'u 31-45 yaş arası, %42.1'i 60 yaş üzeri üreticilerden oluşmaktadır. 15-30 yaş arası grup %4.9 gibi bir dilimi oluşturmaktadır. Bölgemizdeki koyunculuk yapan işletmelerin %40'ı 60 yaş ve üzeri olup çocukluktan beri bu işi yapmaktadır.

Direk ve ark. (2000), yaptıkları çalışmada, işletme sahiplerinin yaş ortalamasını 49.2, hane halkı sayısını ise 6.93 olarak tespit etmişlerdir.

Dellal vd. (2002) GAP Bölgesinde işletmelerin koyunculukla uğraşma sürelerini ortalama 43.90 yıl olarak bildirmişlerdir. Konya'da koyunculuk yapılan süre, ortalama işletmeci yaşı dikkate alındığında bu sonuçlara yakın değerlere ulaşılmaktadır.

Tablo 0.2.1 Koyunculuk yapan işletmecilere ait yaş durumu

Yetiştiricinin yaşı	n	%
15-25	4	4.9
26-30	4	4.9
31-45	29	34.9
45-60	11	13.2
60 ve üzeri	35	42.1

Yetiştiricilerin %79.5'i ilkokul mezunudur. Anket yapılan işletmeler arasında %10.8'i ortaokul mezunu, %4.9'u lise mezunu olup başka iş bulamadıkları için koyun yetiştiriciliği yaptığını bildirmişlerdir. Ayrıca %2.4'ü yüksekokul ve lisans mezunu olup bu işi ek iş olarak yapmaktadır. Şehir merkezlerine yakın olan köylerde işletme sahiplerinin okuma yazma oranı daha yüksektir. Alt bölgelerde işletme sahipleri çocuklarının eğitimlerine önem verdiklerini ve farklı meslek dallarında çalışması için

çocuklarını yetiştirdiklerini bildirmişlerdir. Geçici çalışanlardan T.C. vatandaşı olanların tamamı okuryazar ve ilkokul mezunudur.

Ceyhan ve ark. (2015) yaptıkları araştırmada işletmelerin eğitim durumunu %4.2'sinin okur yazar olduğunu, %68.8'i ilkokul, %14.5'i ortaokul, %12.5'i lise belirlemiştir. İşletmelerin büyük kısmı Akkaraman ırkı koyun yetiştirirken, yerleşik koyunculuk yapanlar %38.5, yayla koyunculuğu yapanların oranı %40.6, yerleşik ve yayla koyunculuğu yapanlar ise %19.8 ve göçer koyunculuk yapan işletmelerin oranını da %1.0 olarak bildirmişlerdir.

Tablo 0.3.2 Koyunculuk yapan işletmecilere ait eğitim durumu

Eğitim durumu	n	%
Okur yazar	2	2.4
İlkokul	66	79.5
Ortaokul	9	10.8
Lise	4	4.9
Meslek Yüksekokulu	1	1.2
Lisans	1	1.2

Yetiştiricilik deneyimleri incelendiğinde %60'ı 21 yıl ve üzeri, %21.7'si 11-20 yıl arasında koyunculuk faaliyetlerini sürdürmektedir. Genellikle baba mesleğini sürdüren üreticiler çocukluğundan beri bu işi yaptığını belirtmişlerdir.

Tablo 0.4.3 Koyunculuk yapan işletmecilere ait yetiştiricilik deneyimi

Yetiştiricilik deneyimi	n	%
5<	3	3.6
6-10	12	14.5
11-20	18	21.7
21>	50	60.2

Yetiştiricilerin yeniliklere yaklaşımında ise %26.5'i hemen uyguladığını, %72.3'ü başkalarının uygulamasını beklediğini, %1.2'si uygulamadığını bildirmiştir. İşletmelerin çeşitli sorunları, pazar fiyatlarındaki yetersizlik ve istikrarsızlık yetiştiricilerde memnuniyetsizlik oluşturmakta ve yeniliklere yaklaşımında daha temkinli davranmalarına sebep olmaktadır.

Tablo 0.5.4 Koyunculuk yapan işletmecilere ait yeniliklere yaklaşım durumu

Yeniliklere yaklaşım	n	%
Hemen uygularım	22	26.5
Başkasının uygulamasını beklerim	60	72.3
Uygulamam	1	1.2

İşletmelerin %32.5'i teknik bilgi alırken % 67.5'i teknik bilgi almadığını bildirmiştir. Aksoy, Yavuz ve Koyuncu, (2012) tarafından çobanların genellikle geleneksel bilgilerle hareket ettiği, çobanların yeterli deneyime sahip oldukları halde teknik bilgi eksikliklerinin olduğu vurgulanmaktadır.

Tablo 0.6.5 Koyunculuk yapan işletmecilere ait teknik bilgi alma durumu

Teknik bilgi alıyor mu?	n	%
Evet	27	32.5
Hayır	56	67.5

Teknik bilgi alanlardan % 21.7'si aile büyüklerinin, %15.7'si koyunculuk yapan meslektaşlarının tecrübelerinden yararlanmakta olduğunu bildirmiştir. Ankete katılan işletmelerden %18.0'i özel veterinerden, %16.9'u İl-İlçe Tarım ve Orman Müdürlüklerinden, %10.9'u sosyal medyadan, %7.2'si DKKYB'nden teknik bilgi aldığını beyan etmiştir.

Tablo 0.7.6 Koyunculuk yapan işletmecilerin teknik bilgi aldığı yerler

Teknik bilgi nereden alıyorsunuz?	n	%
İl/İlçe Tarım Müdürlüğü	14	16.9
Aile Büyükleri	18	21.7
Özel Veteriner	15	18.0
Koyunculuk yapan işletme	13	15.7
Üniversite	2	2.4
Basın (TV, gazete, radyo)	9	10.9
Danışman	5	6.0
Kooperatif-Birlik	6	7.2
Diğer	1	1.2

Ceyhan ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada yetiştiricilerin %86.5'i koyunculuk yapmayı aile büyüklerinden öğrendiklerini, %5.2'si İl/İlçe Tarım ve Orman Müdürlüklerinden, %5.2'si ise İl/İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri ya da DKKB'den %3.1'i kendi kendine, öğrendiğini bildirmişlerdir.

Ankete katılan işletmelerin tamamı Damızlık Keçi ve Koyun Yetiştiricileri Birliği'ne kayıtlı üyelerdir. Yetiştiricilerin küçükbaş damızlık desteğinden yararlanması için birlik kaydı şartı aranmaktadır. İşletmelerin %25'i Tarım Kredi Kooperatifleri ve Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerine üye olup bu kooperatiflerden kesif yem, gübre, tohum satın almaktadır.

Dellal ve ark. (2002), yaptıkları çalışmada yetiştiricilerin %7,2'sinin bir yetiştirici örgütüne üye olduğunu bildirmiştir. Hayvancılık ekonomik bir faaliyettir ve her ekonomik faaliyette olduğu gibi hayvancılıkta da etkin ve verimli çalışmak için eğitim ve teknik eleman desteği gerekmektedir. Damızlık değeri yüksek hayvanlardan yüksek verimin alınabilmesi için mutlaka yetiştiricinin bakım, besleme ve sağlık koruma konularında eğitilmesi ve teknik desteğin sağlanması gerekir.

Tablo 0.8.7 Koyunculuk yapan işletmecilere ait birlik veya kooperatif üyeliği

Birlik veya kooperatif üyeliği	n	%
Evet	83	100
Hayır	0	0

Hayvancılık sektörünün genelinde olduğu gibi küçükbaş hayvancılık sektöründe de örgütlenme sorunu kendini göstermektedir. Tarım Bakanlığı, Ziraat Odaları, Tarım Kredi Kooperatifleri, Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri ve Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliklerinin küçükbaş hayvan yetiştiricilerinin üretici örgütleri ile ortak çalışmasında büyük fayda bulunmaktadır. Verimli ve daha kârlı bir üretim için, koyun yetiştiricilerinin çeşitli kooperatifler ve üretici birlikleri çatısı altında örgütlenmeye katılmaları büyük önem arz etmektedir. Kooperatifler vasıtasıyla üyesi olduğu yetiştiricilerin girdi temini, kredi kullanımı, teknik hizmet alımı, ürünlerin işlenmesi, pazarlanması ve katma değeri yüksek ürünler haline getirilmesi gibi konularda büyük kolaylık sağlanacak ve ürünlerinden daha fazla kar elde etmiş olacaklardır.

4.2. İşletmelere Ait Genel Bilgiler

Yapılan çalışmada işletmelerin %92.8'inin işletme mülkiyeti kendine ait olup, %7.2'si kiralama ve %1.2 ortak olarak çalışmaktadır.

Tablo 0.2.1 Koyunculuk yapan işletmelerin mülkiyet durumu

İşletme mülkiyeti	n	%
Kendi	77	92.8
Diğer	6	7.2

İşletmede çalışan sayısı incelendiğinde %38.6'sın da 3 kişi, %36.1'inde 2 kişi, %10.9'unda 5 ve üzeri kişi çalışmaktadır. İşletmelerin büyümesi ile birlikte dışarıdan sürekli ve geçici personel işgücü temin edilmektedir.

Tablo 0.2.2 Koyunculuk yapan işletmelerde personel sayısı

İşletmede faaliyette bulunan kişi sayısı	n	%
2	30	36.1
3	32	38.6
4	12	14.4
5 ve üzeri	9	10.9

İşletmelerin %63.8'in de aileden birileri mutlaka çalışmaktadır. İşletmeler büyüdükçe aile işgücünün işletmeye katkısı azalmakta olup bütün aile bireyleri koyunların bakımı, beslenmesi, sağımı ve meraya çıkarılması gibi işleri ortaklaşa yapmaktadırlar. Anket yapılan işletmelerden % 33.8'in de geçici, 2 işletme daimi çoban çalıştırmaktadır. Küçük ve orta ölçekli işletmeler genelde 2-3 çiftçi birleşerek ortak geçici çoban tutmaktadır.

Küçükbaş hayvancılık işletmelerinde işgücünün büyük bir bölümü aile bireylerinden oluşmaktadır. Aile bireyleri evlendiklerinde veya aile büyükleri vefat ettiğinde genellikle bu mesleği devam ettirmekte ve küçükbaş hayvancılık üretimi nesilden nesle bu yolla aktarılmaktadır (Ateş ve ark., 2014). Dönmez (2008), Bursa

ilinde yaptığı çalışmada işletmelerin % 70.20' sinin aileden, yaklaşık % 30.00' unun ise geçici çoban kullandıklarını bildirmiştir.

Tablo 0.2.3 Koyunculuk yapan işletmelerde çalışanların çoban durumu

İşletmede Çalışanlar	n	%
Aileden	53	63.8
Geçici	28	33.8
Diğer	2	2.4

Çobanların %65.1'i yabancı uyrukludur. %34.9'u Aksaray, kendi köyleri veya civar köylerinden temin edilmektedir.

Tablo 0.2.4 Koyunculuk yapan işletmelerde çoban uyruğu

İşletme çoban uyruğu	n	%
TC	29	34.9
Yabancı	54	65.1

Yapılan anket sonuçlarına göre sürü büyüklüğü bakımından en yüksek değer %59 ile 251 baş ve üzeri koyuna sahip sürülerde ortaya çıkmıştır. İkinci sırayı ise %36.1 ile 76-250 baş koyuna sahip işletmeler almıştır. 75 altı baş koyuna sahip olan işletmelerin oranı ise toplamda %4.9 gibi bir değer olarak belirlenmiştir.

Tablo 0.2.5 Koyunculuk yapan işletmelerde sürü büyüklüğü

Sürü büyüklüğü	n	%
0-75	4	4.9
76-250	30	36.1
251>	49	59.0

Üretimin daha çok ekstansif yöntemlerle gerçekleştirildiği küçükbaş hayvancılık işletmeleri aile işletmeleri şeklinde faaliyet göstermektedir. %26.5'lik kısım yayla koyunculuğu yapmakta olup %66.2 'si mera-ağıl, %7.2'si ise tamamen ağılda koyun yetiştiriciliği yapmaktadır.

Mera-ağıl yetiştiriciliği yapan işletmeler koyunlarını Nisan ayında meraya çıkarmaya başlayıp kar yağıncaya kadar meraya gitmeye devam etmektedir. Yayla

koyunculuğu yapan yetiştiriciler yılın 8 ayını yaylada geçirdiklerini diğer 4 aylık dönemde ağılda yaptıklarını bildirmişlerdir.

Dellal ve ark. (2002a) incelenen işletmelerde merada kalma süresini koyunlarda 7.53 ay olarak hesaplamışlardır.

Tablo 0.2.6 Koyunculuk yapan işletmelerde koyun yetiştirme durumu

İşletmedeki koyun yetiştirme şekli	n	%
Ağıl	6	7.2
Mera-Ağıl	55	66.2
Yayla Koyunculuğu	22	26.6

Koyun ırklarına baktığımızda Akkaraman ırkının oransal olarak %55.4 ile en yüksek değerde olduğunu görüyoruz. Bu bölgedeki hâkim koyun ırkları Akkaraman, Kıvırcık, Merinos ve Akkaraman-Merinos melezi olarak görülmektedir. Meram dağ köylerinde %13.3'ünde Morkaraman ve Pırlak melezlerine de rastlanılmıştır. Dağlıç ırkı koyunlar koruma projesi kapsamında 1 yetiştiricimizde bulunmaktadır. Yetiştiricilerin ellerinde %22.9 oranında Akkaraman-Merinos melezi bulunmaktadır.

Tablo 0.2.7 Koyunculuk yapan işletmelerde yetiştirilen koyun ırkı durumu

Yetiştirilen koyun ırkı	n	%
Akkaraman	46	55.4
Merinos	4	4.8
Sakız	1	1.2
Dağlıç	1	1.2
Kıvırcık	1	1.2
Melez	19	22.9
Yerli Irk	11	13.3

Kayıt tutma durumları incelendiğinde ankete katılan yetiştiricilerin tamamının devlet desteklerinden yararlanabilmek için Tarım İl/İlçe Müdürlükleri tarafından çiftçilere verilen işletme kayıt defterini tuttuklarını bildirilmişlerdir. Bu defter kapsamında kulak numarası, hayvanın cinsiyeti, ırkı, işletmeye giriş-çıkış tarihleri, doğum-kesim-ölüm tarihleri çiftçiler tarafından deftere işlenmekte ve defter dolduğunda tekrar teslim edilmekte ve yeni defter almaktadırlar. Bu kayıtlar haricinde 7 çiftçi kendi işletme muhasebe kaydını tutmaktadır. Islah programına kayıtlı 6 çiftçi ıslah kaydı

tutmakta ve Bakanlığın Hayvan Gen Kaynakları Küçükbaş Hayvan Koruma 90 TL/Baş, Islah programındaki koyun/keçi ve yavrularına halk elinde ıslah desteği Elit Sürüde 70TL/Baş Taban Sürüde 40 TL/Baş desteklerinden yararlanmaktadır. Ankete katılan 1 çiftçi Çiftlik Muhasebe Veri Ağı projesi kapsamında kayıt tutmakta ve destekten yararlanmaktadır. ÇKS (Çiftçi Kayıt Sistemi) ve ÇMVA (Çiftlik Muhasebe Veri Ağı) ya kayıt olup bir yıl süresince tarımsal faaliyetlerine yönelik muhasebe kayıtlarını tutan ve bu verileri belirli dönemlerde veri toplayıcılarla paylaşan ve yapılan kontroller sonunda doğrulanan tarımsal işletmelere 600 TL/yıl devlet desteği verilmektedir.

Hayvan yetiştiriciliğinde işletme ölçeğinin büyüklüğüne göre modern yetiştiricilik sistemleri ve dünya hayvancılığına entegrasyonun sağlanması için ileri teknoloji uygulamaları ve işletme tiplerine göre farklı şekillerde kayıt tutulması zorunluluk haline gelmiştir. Son yıllardaki gelişen teknoloji ile kayıt tutmada bilgisayar kullanımını bir hayli artırmıştır (Gökçen, 2015).

Tablo 0.2.8 Koyunculuk yapan işletmecilerde kayıt durumu

İşletmede Kayıt Tutuluyor mu?	**n**	**%**
Evet	83	100
Hayır	0	0
Hangi kayıtlar tutuluyor		
Küpe işletme kaydı (yaş ırk cinsiyet doğum ölüm nakil kesim)	83	100
Gen kaynakları ıslah kaydı	6	7.2
Muhasebe Kaydı	7	8.4
ÇMVA Kaydı	1	1.2

İşletmelerde gübre değerlendirme şekilleri incelendiğinde işletmelerin %95.1'i gübreyi kendi tarlasına sermekte, %2.4'ü organik gübre olarak satmakta, %2.4'lük kısmı ise tezek olarak kullanmaktadır.

Tablo 0.2.9 Koyunculuk yapan işletmelere ait gübre değerlendirilme durumu

İşletme gübre değerlendirilmesi	**n**	**%**
Kendi Tarlasında	79	95.2
Satıyor	2	2.4
Diğer	2	2.4

4.3. Barınakla İlgili Genel Bilgiler

Yapılan çalışmada işletmelerin %92.8'inin barınak mülkiyeti kendine ait olup, %6'sı kiralama ve %1.2 ortak olarak çalışmaktadır.

Ankete katılan işletmeler arasında açık barınak tipi mevcut değildir. %42.1'i kapalı, %33.8'i yarı açık, %24.1'i hem kapalı hem yarı açık barınaklarda yetiştiricilik yapmaktadır.

Paksoy ve ark. (2006), yaptıkları çalışmalarda koyun barınaklarının ağırlıklı olarak kapalı tipte olduğunu bildirmişlerdir.

Ağılın yapısal özellikleri incelendiğinde taş-briket ile yapılmış işletmelerin oranı %66.3 ile birinci sırada yer alırken diğerleri sırasıyla kerpiç %21.7, betonarme %7.2'dir. Yeni yapılan ağıllar betonarme olup modern ağıllar yapılmaya başlanmıştır. Son yıllarda artmaya başlayan çadır tipi yetiştiricilik ankete katılan çiftçilerimizde de mevcut olup % 4.8'ı çadırda yetiştiricilik yapmaktadır.

Kaymakçı ve Sönmez (1996), Dellal (2002a), barınaklarda duvar malzemesi olarak betondan başka malzemelerin de yoğun olarak kullanıldığını belirtmektedirler. Direk ve ark. (2000), işletmelerdeki koyun ağıllarının yarı açık ve kapalı olmak üzere iki şekille ayrıldığını, küçük işletmelerdeki barınakların % 76.6'sının yapı malzemesinin kerpiç, % 23.4'ünün taş, büyük işletmelerdeki barınakların ise % 6.67 briket, % 66.67 kerpiç, % 36.6 sının taştan oluştuğu ve küçük işletmelerin büyük bir kısmında ot ve kesif yem depolarının bulunduğu bildirilmiştir.

Tablo 0.3.1 Koyunculuk yapan işletmelerde barınak durumu

Barınağın mülkiyeti	**n**	**%**
Kira	5	6.0
Şahsına ait	77	92.8
Ortak	1	1.2
Barınak tipi	**n**	**%**
Açık	0	0
Kapalı	35	42.1
Yarı Açık	28	33.8
Kapalı+ yarı açık	20	24.1
Barınak yapı malzemesi	**n**	**%**
Taş-Briket	55	66.3
Beton	6	7.2
Kerpiç	18	21.7
Çadır	4	4.8

Koyunların ağılları taş, kerpiç ve briketten yapılmıştır. Bazı yetiştiriciler kullandıkları geleneksel usullerle uygun olmayan barınak şartları içinde yetersiz bakım ve besleme ile koyunculuk faaliyetini yapmaya çalışmaktadır. Uygunsuz şartlarda yapılan koyun yetiştiriciliği verimi düşürmekte, hastalıklara yakalanma ve ölüm oranlarını yükseltmektedir.

4.4. Yemleme İle İlgili Genel Bilgiler

Koyun yetiştiricileri ekonomik ve verimli bir üretim yapmak için, az masrafla ve en az kesif yem ile kuzuları beslemektedir. Süt fiyatının düşük olmasından dolayı sütü daha çok kuzularını büyütmek için kullanmayı tercih etmektedir.

Koyun varlığının azalmanın en önemli nedenlerinden biri olan mera alanlarının azalmasıdır. Halihazırda var olan mera alanları aşırı otlatma nedeniyle verimsiz ve erozyon tehlikesi ile karşı karşıya olan bir yapı haline gelmiştir. Koyunculuğu geliştirmek için otlatma sorununun çözümlenmesi gereklidir. Mera ıslahı yapılarak, mera alanına göre hayvan sayısı, otlatma süresi ve otlatma kapasitesinin belirlenmesi ve münavebeli otlatma sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması sağlanmalıdır.

Koyunculuğun daha verimli ve kârlı hale getirilmesinde yem fiyatları en önemli etkenlerden biridir. Yemin temini ve fiyatlardaki aşırı artış, koyun yetiştiricilerini zor durumda bırakmaktadır. Yem/koyun eti paritesi dengeli bir şekilde sürdürülmediği takdirde üretici zor duruma düştüğünü bildirmiştir.

Mera kaynakları olarak %49.4'ü köy merası, %26.5'i hazine merası, %14.5'i hem köy merası hem de hazine merası, %9.6'sı boş arazi ve anız tarlalarında koyunlarını yaymaktadır. Mera-Ağıl yetiştirme şekline sahip işletmelerin meraya çıkış tarihlerinin Nisan ayında başlayıp kar oturuncaya kadar olduğunu, Nisan ayında yayla koyunculuğu yapan işletmelerin yaylaya çıkıp Kasım- Aralık ayında döndüklerini belirtmişlerdir.

Ceyhan ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada işletmelerin %15.6'sı köy ortak sürüsü olarak, %84.4'ü ise koyunlarını aile sürüsü olarak merada otlatırken, Niğde'de koyunculuk işletmelerinin meraya çıkış zamanı Mart (%33.3), Nisan (%55.2), Mayıs (%5.2) ve Haziran (%2.1) aylarına rastlamakta olup işletmelerin %4.2'si devamlı olarak merada otlatma yaptıklarını bildirmişlerdir. Yayla koyunculuğu yapan işletmecilerin

yarısı Nisan ayında yaylaya çıktığını ve Aralık ayında ise geri dönüş yaptığını bildirmişlerdir.

Tablo 4.4.1 Koyunculuk yapan işletmecilerdeki mera kaynakları durumu

Mera Kaynakları	n	%
Köy merası	41	49.4
Hazine merası	22	26.5
Köy merası+Hazine merası	12	14.5
Diğer	8	9.6

Ankete katılan yetiştiricileri %60.2'si meraların yeterli olduğunu, %39.8'inin meraların yetersiz olduğunu beyan etmişlerdir.

Ankete katılan işletmelerden %97.6'sı meraya ilave olarak kesif yem vermekte olup, %2.4' ü vermemektedir.

Direk ve ark. (2000) yaptıkları çalışmada, koyunların beslenmesinin anız ve meraya dayalı olduğunu, kış aylarında ek yemleme yapıldığını bildirmiştir.

Tablo 0.4. 2 Koyunculuk yapan işletmelere ait mera, yem bitkisi üretimi ve kesif yem verme durumu

Mera Yeterli mi?	n	%
Evet	50	60.2
Hayır	33	39.8
Yem bitkisi üretiliyor mu?	**n**	**%**
Evet	51	61.4
Hayır	32	38.6
Meraya İlave Olarak Kesif Yem Veriliyor mu?	**n**	**%**
Evet	81	97.6
Hayır	2	2.4

İşletmelerin %61.4'ünde yem bitkisi üretiyor olup %38.6'sında üretim yapılmamaktadır. Yem bitkisi üretimi yapan işletmelerde en büyük kısım %38.6 ile yonca olup, onu %33.7 adi ve macar fiği karışımı, %22.9'u silajlık mısır, %1.2'si korunga ve % 3.6'lik kısım diğer yem bitkilerini üretmektedir.

Tablo 0.4.3 Koyunculuk yapan işletmelere ait kaba yem temini ve yetiştirilen yem bitkileri

Kaba Yemi Nereden Temin Ediyorsunuz	n	%
Satın alıyorum	32	38.6
Kendim Yapıyorum	51	61.4
Hangi Yem bitkileri Yetiştiriliyor	**n**	**%**
Yonca	32	38.6
Korunga	1	1.2
Fiğ Karışım	28	33.7
Mısır	19	22.9
Diğer	3	3.6

Kesif yem temini ise %66.2'si satın aldığını, %33.8'i kendi ürettiğini, satın alanların % 28.9'u bayiden, %20.4'ü fabrikadan, %16.9'u kooperatiften temin ettiğini bildirmiştir.

Tablo 0.4.4 Koyunculuk yapan işletmelere ait kesif yem temini

Kesif Yemi nereden temin ediyorsunuz	n	%
Satın alıyorum	55	66.2
Kendim Yapıyorum	28	33.8
Nereden Satın Alıyorsunuz?		
Bayiden	24	28.9
Fabrikadan	17	20.4
Kooperatiften	14	16.9

Gezer (2010) Sivas yöresinde hayvanların kaba yem ağırlıklı olarak beslenmekte olduğunu, yeşil yem olarak hayvanlara yonca, kuru ot, ve saman verildiğini, saman olarak ta arpa samanının daha çok tercih edildiğini bildirmiştir. Ayrıca işletme sahiplerinin imkanları ölçüsünde ellerinde mevcut olan kaba yemleri (korunga vs.) hayvanlarına vermekte olduğunu işletmelerin % 91.98'i kesif yemi kendisi yapmakta, % 4.01'i ise hem satın almakta hem de kendisi yapmakta % 4.01'lik kısım ise kuzulara veya ağır gebelere vermek için fabrika yemi satın almakta olduğunu, meraya çıkış ve dönüşlerin ise meradan kar kalkınca ve kar kapatınca şeklinde olup son yıllarda yetiştiriciler, kışların çok şiddetli geçmemesinden dolayı hayvanları meraya daha erken çıkardıklarını işletmelerin ortalama % 39.29' u meraya Mart ayında, % 60.71' i Nisan ayında çıkmakta olduğunu bildirmiştir.

Yemlerin hayvanlara verilmesinde yetiştirici şartlarında kullanılan ölçüler genellikle balya, çuval, el arabası, teneke ve kovadır. Yemin verilme şekli incelendiğinde ise işletmelerin genelinde kaba yemleri kendi içinde karıştırarak, çok az bir grup yetiştirici ise tahılları tek başına hayvanlara verdiklerini bildirmiştir. İşletmelerin yaklaşık %50'sinde verilen kaba yemi saman oluştururken, diğer kısmında kuru ot ve mısır silajı gibi diğer yem kaynakları bulunmaktadır. Çalışma bölgesi genelinde işletmelerde arpa-buğday ezmesi kullanılırken, küçük bir bölümünde besi yemi kullanılmaktadır.

4.5. İşletme Damızlık Faaliyetleri İlgili Bilgiler

İşletmelerin % 61.4'ün de koç katım öncesi ek yemleme yapıldığı, %38.6'sında yapılmadığı bildirilmiştir. Yetiştiricilerin büyük bir kısmı yem maliyetinin yüksek pazar fiyatının düşük olmasından dolayı bu uygulamayı yapamadığını bildirmiştir. Ayrıca ikiz doğum oranlarının artması ile doğan kuzulara bakımın zor olması ve bazı çiftçilerdeki barınak yetersizliği sorunlarından dolayı tercih etmemektedir.

Dönmez (2008) Koç katım mevsiminde ek yemlemeye (Flushing) ilişkin elde ettiği verilere göre işletmelerin büyük bir bölümünün (% 76,6) herhangi bir ek yemleme yapmadığı sadece 11 adet işletme (% 23,4) koç katım döneminde ek yemleme yaptığını belirtmiştir. İkiz doğumlarda, düşük doğum ağırlığından ve ana sütünün yetersizliğinden kaynaklı yaşama gücü düşüklüğünün yetiştiricilerin bir kısmının doğumlarda ikizlik istememelerinin ana sebepleri arasında olduğunu özellikle büyük işletmelerde sürü yönetiminde yaşanan zorlukların ikiz doğum istenmemesinde etkili olduğunu tespit etmiştir.

Tablo 0.5.1 Koyunculuk yapan işletmelere ait koç katım öncesi ek yemleme durumu

Koç Katım Öncesi Ek Yemleme Yapılıyor mu?	n	%
Evet	51	61,4
Hayır	32	38,6

Demiral ve İşcan (2012) yaptıkları araştırmalarda flushing uygulaması yapılan deneme grubu koyunlarda kuzulama oranını %27.5 ve ikizlik oranını %25 olarak tespit etmiş ve üçüzlük gözlenmediğini ve kontrol grubu hayvanlarında kuzulama oranını %33.75 ve ikizlik oranını %20.37 oranında bulunduğunu bildirmiştir.

Anket yapılan işletmelerde koç katım yöntemi olarak, işletmelerin %97.6 'sı serbest, %1.2'si grup ve %1.2'si elde aşım yöntemini kullanmaktadır.

Direk ve ark. (2000) Konya bölgesinde koç katımının serbest usulde yapıldığını tespit etmişlerdir. Koçun sürüde bulunma süresi %30.1'in de bütün yıl, %69.9'unda koç katım zamanında olduğunu bildirmişlerdir.

Koç katım dönemi incelenen işletmelerde %53.4'ün de Ağustos, %46.6'sında Eylül ayında olduğunu belirtmiş olup Ekim ayında hiçbir yetiştiricinin koç katımı yapmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 0.5.2 Koyunculuk yapan işletmelere ait koç katım durumu

Koç Katım Şekli	**n**	**%**
Serbest	81	97,6
Grup	1	1,2
Elden	1	1,2
Koçun sürüde bulunma süresi	**n**	**%**
Bütün Yıl	25	30,1
Koç Katım Zamanında	58	69,9
Koç Katım Dönemi	**n**	**%**
Ağustos	31	53.4
Eylül	27	46.6
Ekim	0	0

İşletmelerin %50.6'sında 13-18 ay arasında koça verilirken, %36.1'i 7-12 aylık, %13.3'ü ise 19 ay ve üzeri yaşta koça verildiğini belirtmişlerdir.

Tablo 0.5.3 Koyunculuk yapan işletmelere ait dişi toklu koça verilme yaş durumu

Dişi Toklu Koça Verilme Yaşı (Ay)	**n**	**%**
7-12	30	36,1
13-18	42	50,6
19 ve üzeri	11	13,3

Koyunların damızlıkta kullanılma süreleri 4-5 yıl olarak ağırlık kazanmaktadır. İşletmelerin % 75,9'u 5 yıl ve üzeri kullanmaktadır. Ancak bunun yanında koyunların üç yıl gibi kısa bir süre kullanıldığı % 1.2 lik grup olduğu gibi, 4 yıl boyunca damızlıkta tutulan koyunların olduğunu % 22.9 olarak belirten işletmelerin varlığı da söz konusudur. Hatta bazı işletmelerde damızlık vasfını yitirene kadar 10-15 yıl kadar bile koyunların elde tutulduğu bildirilmiştir.

Tablo 0.5.4 Koyunculuk yapan işletmelere ait damızlık koyun kullanım süresi durumu

Damızlık Koyun Kullanım Süresi (Yıl)	n	%
2	0	0
3	1	1,2
4	19	22,9
5 ve üzeri	63	75,9

Koçların damızlıkta kalma süreleri incelendiğinde ise, en yüksek oranla % 34.9 3 yıl kullanıldığı, ikinci sırada ise % 31.3 'lük değer ile 2 yıl damızlıkta kullanıldıkları yer almaktadır. Normal şartlar altında koçların sürü içerisinde iki yıl damızlıkta kullanılması en uygun olan süredir. Daha uzun süre kullanılmalarında sürü içerisinde akrabalığın artması gibi olumsuz bir durum ortaya çıkmaktadır.

Tablo 0.5.5 Koyunculuk yapan işletmelere ait damızlık koçların kullanım süresi durumu

Damızlık Koç Kullanım Süresi (Yıl)	n	%
2	26	31,3
3	29	34,9
4	18	21,7
5 ve üzeri	10	12.1

Yılda kaç kuzulatma yapıyorsunuz sorusuna işletmelerin %83.2'si tek kuzu, %8.4'ü yılda 2 kere, %8.4'ü 3 yılda 2 kuzu aldığını bildirmiştir.

Tablo 0.5.6 Koyunculuk yapan işletmelere ait kuzulatma durumu

Yılda Kaç Kuzulatma Yapıyorsunuz	n	%
Tek	69	83,2
Yılda 2	7	8,4
3 Yılda 2	7	8,4

Damızlık hayvan temini, genellikle işletme içinden sağlanmaktadır. Damızlık koyunların %53'ü kendi işletmesinden, %21.7'si komşu köy, %14.5'i komşu işletmeden karşılanmaktadır. Koyun yetiştiricilerinin elinde bulunan koyun ırkları yerli veya melez hayvanlar olup düşük verimlidir. Kırsal alanda kültür ırklarının istediği barınak ve besleme şartları oluşturulamadığından, yetiştiriciler bölgeye ve kendi koşullarına uygun hayvan ırklarını tercih etmektedir. Damızlık koçların temininde ise %26.5'i kendi

işletmesinde %24.1'i TİGEM'lerden, %19.3'ü komşu işletme, %15.4'ü komşu köylerden karşılanmaktadır.

Yaptıkları çalışmalarda damızlık hayvanı kendi işletmelerinden temin etme oranını bu çalışmaya benzer olarak, %96,6 ve Bilginturan ve Ayhan (2009) ise %91,2 olarak bildirmişlerdir. Küçük işletmelerin genel olarak işletme dışından damızlık koç temin etmelerinin nedeni, yakın arabalılığın ortaya çıkardığı kusurlardan korunmak değil, küçük işletmelerin damızlık temininde ellerindeki hayvan sayısının yetersizliğinden kaynakladığı düşünülmektedir.

Tablo 0.5.7 Koyunculuk yapan işletmelere ait damızlık koç ve koyun temin durumu

Damızlık Koyunların Temin Şekli	**n**	**%**
Kendi	44	53.0
Komşu İşletme	12	14.5
Komşu Köy	18	21.7
Pazardan	7	8,4
Devlet	2	2,4
Damızlık Koçların Temin Şekli	**n**	**%**
Kendi	22	26.5
Komşu İşletme	16	19.3
Komşu Köy	13	15.7
Pazardan	12	14.4
Devlet	20	24.1

Açıl ve Demirci (1984), Orta Anadolu'daki koyunculuk işletmelerinin ortalama koyun varlıklarını 72 baş olarak, küçük olarak sınıflandırılan işletmelerin ise ortalama 33 baş koyuna sahip olduklarını, Türkiye genelinde ise koyunculuk işletmelerinde ortalama koyun varlığının 44 baş olduğunu bildirmişlerdir. Bilginturan (2008) Burdur ilinde yaptığı araştırmada koyunculuk işletmelerinde, kısırlık oranını %7.72, kuzu ölüm oranını %7.57 olarak bildirmiştir.

Özçalık (2010), Akkaraman ırkı koyunlarda yaptığı çalışmada ikizlik oranını % 8, cinsiyet dağılımını ise erkek ve dişi kuzular için yaklaşık % 50 olarak bildirmiştir. Çolakoğlu ve Özbeyaz (1999) ise Akkaraman ırkı koyunlarda yaptıkları çalışmada ikizlik oranını yaklaşık olarak % 29 – 43, cinsiyet dağılımını erkek ve dişilerde sırasıyla % 48 ve 52 olarak bildirmişlerdir.

Çolakoğlu ve Özbeyaz (1999), Malya ve Akkaraman ırkı koyunlarda yaptıkları çalışmada cinsiyet dağılımını erkek ve dişilerde sırasıyla %48 ve %52 olarak

bildirmişlerdir. Özçalık (2010) Akkaraman ırkı koyunlarda yaptığı çalışmada cinsiyet dağılımını erkek ve dişi kuzular için yaklaşık %50 olarak bildirmiştir.

Türkiye'de 46,1 milyon küçükbaş hayvan varlığı mevcuttur. Koyun varlığında 2004 yılından itibaren yapılan desteklemelerle bir artış kaydedilmiştir. 2004 yılına göre 2017 yılında toplam merinos ırkı koyun sayısında %217.3 oranında, toplam yerli ve diğer koyun ırkları sayısında ise %27.9 oranında bir artış görülmektedir. Yaşa göre koyun varlığı incelendiğinde 6 aydan küçük yerli ve diğer kuzu ırklarında %41.0, 6-12 aylık arası dişi ve erkek yerli ve diğer toklu çeşitlerinde %11.3, 2 ve daha yukarı yaş yerli ve diğer koç çeşidinde %4.9 oranında bir azalma görülürken, 12-24 ay arası dişi ve erkek şişek çeşidinde %16.8 oranında ve 2 ve daha yukarı yaşta dişi koyun çeşidinde % 70.2 oranında bir artış görülmüştür. Merinos ırkı koyunun tüm yaş gruplarındaki sayısında artış mevcuttur (TÜİK, 2018).

4.6. Hayvan Sağlığı İle İlgili Genel Bilgiler

Koruyucu hekimlik hayvanların yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesi için önemli bir faktördür. Bu hastalıkların bir kısmında tek bir aşılama yeterli olurken, bazılarında ise yıllık düzenli aşılamaların yapılması gerekmektedir.

Ankete katılan işletmelerin %100'ü aşıları programa göre yaptırdıklarını, bunların %85'inin aşıları veteriner hekimlere yaptırdığını, %15'inin ise aşıları kendilerinin yaptığını beyan etmişlerdir. Üreticiler Bakanlığın şap konusunda programlı aşı uygulaması başlatmadan önce hastalığın yoğun olarak görüldüğünü ve son yıllarda aşılamaların etkisiyle şap hastalığının azalmaya başladığını bildirmişlerdir.

Bakanlıkça belirlenen programlı aşılamaları ve küpe uygulamaları için uygulayıcılara 1.00 TL/baş destekleme ödemesi yapılmaktadır. Konya ilinde 2018 yılı içinde programlı aşılar kapsamında Şap (Küçükbaş) 236.959, Koyun-Keçi Brucellozu (Rew-1) 349.359, Anthrax (Küçükbaş) 3.971, Koyun Çiçek 199.468, PPR 838.147 adet aşılama gerçekleştirilmiştir (K.İ.T.O.M, 2019).

Bilginturan ve Ayhan (2009) yaptıkları çalışmada koyunculuk işletmecilerinin % 59.8'inin bir ilaç kullanacağında bir veteriner hekimden, %38.1'inin ise Tarım İl veya İlçe Müdürlüklerinden, % 1.0'inin köydeki başka işletme sahiplerinden bilgi aldığı, koruyucu aşıların hepsini yaptıran işletmelerin oranının %64.9 olduğunu işletmelerin %6.7'sinin sadece enterotoksemi, %9.6'sının sadece şap, %6.1'inin sadece çiçek,

%2.6'sının ise sadece brucella aşılarının yapıldığını Burdur ilindeki işletmelerinin %99'unun koruyucu aşılama yaptırdığını bildirmiştir.

Çalışma bölgesindeki ankete katılan tüm yetiştiriciler paraziter mücadeleyi yaptığı ve/veya yaptırdığını beyan etmişlerdir.

Tablo 0.6.1 Koyunculuk yapan işletmelere ait aşı, paraziter mücadele durumu

Hayvan aşıları yapılıyor mu?	n	%
Evet	83	100
Hayır	0	0
Hayvanlara paraziter mücadele yapılıyor mu?	**n**	**%**
Evet	83	100
Hayır	0	0

Veteriner Hizmetinin nereden alındığının tespitinde işletmelerin %66.2 devletten, %33.8 özel sektörden, %32'si ise her ikisinden hizmet aldıklarını bildirmişlerdir.

İncelenen işletmelerde %72.2' lik üretici grubu veteriner hizmet ücretlerinin yüksek olduğunu, %27.8'i ise ücretlerin yüksek olmadığını bildirmiştir. Veteriner hizmeti yüksek olduğunu bildiren çiftçilerin yarısı ilaçların pahalı olmasından dolayı ücretlerin yükseldiğini ifade etmiştir.

Tablo 4.6.2 Koyunculuk yapan işletmelere ait veteriner hizmet ve ücret durumu

Veteriner Hizmeti nereden alınıyor?	n	%
Devlet	55	66.2
Özel	28	33.8
Veteriner Hizmeti Ücreti Yüksek mi?	**n**	**%**
Evet	60	72.2
Hayır	23	27.8

Yapılan çalışmada veteriner alım sıklıkları %72.2 hastalık görününce, %15.7'si bazen, %8.4'ü düzenli alıyor sonucuna ulaşılmıştır. Yetiştiricilerin %3.7'si sadece aşı döneminde veteriner hizmeti alıp diğer durumlarda hayvan sağlığı çalışmalarını kendilerinin yaptığını bildirmiştir.

Tablo 4.6.3 Koyunculuk yapan işletmelere ait veteriner hizmeti alım sıklığı

Veteriner hizmetini ne sıklıkla alıyorsunuz?	n	%
Bazen	13	15.7
Hastalık Görününce	60	72.2
Düzenli	7	8.4
Almıyorum	3	3.7

Sağlık koruma programları sadece aşıdan ibaret olmayıp başlıca dezenfeksiyon, bakteriyel ve paraziter hastalıklardan korunma yolları ve kritik dönemlerindeki pratik uygulamaları yapmayı kapsamaktadır. Koyun yetiştiricileri tarafından sağlık programları genellikle işletmelere ek maliyet getirdiği düşünülerek ihmal edilmektedir.

İncelenen işletmelerde koyunlarda %37.3 oranında hastalık olduğu, %62.7'sinde herhangi bir hastalık bulunmadığı bildirilmiştir.

Tablo 4.6.4 Koyunculuk yapan işletmelere ait hastalık durumu

Koyunlarda hastalık var mı?	n	%
Evet	31	37.3
Hayır	52	62.7
Koyunlarda En Çok Görülen Hastalıklar	**n**	**%**
Piyeten	5	16.1
Brusella	5	16.1
Çiçek	4	12.9
Çelerme	3	9.7
Kuzularda ishal	4	12.9
Enteretoksemi	1	3.2
Şap	2	6.5
Chlamydia	2	6.5
Diğer	5	16.1

Koyunlarda görülen hastalıklar incelendiğinde %16.1'i piyeten, %16.1 brusella, %12.9 'u çiçek, %12.9'u ishal, % 9.7'si çelerme, %3.2'si enterotoksemi olduğu görülmektedir. Bu tip hastalıklarla karşılaşılması Tarım Bakanlığı'nın aşı uygulamalarını yetiştiricilerin dikkatle takip etmemesinden kaynaklanmaktadır. Bakanlık yetkilileri aşılama için geldiklerinde sürünün merada veya yaylada olmasından dolayı bazı yetiştiriciler aşıların birini yaptırıp diğerini ihmal etmektedir.

4.7. Sağım, Süt İşleme ve Pazarlama İle İlgili Genel Bilgiler

Koyun yetiştiriciliği daha çok kuzu yetiştirmek için yapılmakta olup koyunların sütü yavruların büyütülmesi amacıyla kullanılmaktadır. Koyunlardan sağılan süt yavruların sütten kesilmesi sonrasında kısa bir periyotta sağılan hayvanlardan elde edilen süt üretimidir. Bölgemizde süt fiyatının ve süt verimlerinin düşük olması sebebiyle sütü daha çok kuzularını beslemek için kullanmayı tercih eden bir yetiştirme sistemi uygulanmaktadır. Son dönemlerde süt üretim amaçlı koyun işletmelerinin kurulduğu görülmektedir. Bu işletmelerden yeterli mera alanına sahip olan, doğru yetiştirme yöntemleri uygulayarak yetiştiricilik yapan, sütü işleyerek pazarlayabilen işletmelerin daha kârlı ve sürdürülebilir olduğu gözlenmiştir. Ülkemizde koyun ve keçi yetiştiriciliğinde süt üretiminin ön plana çıkmamasının en büyük nedeni, üretilen sütün uygun fiyattan satılamaması ve istikrarlı bir pazarlama imkanın olmamasıdır.

Türkiye'de sağılan koyun sayısı 2009 yılında yaklaşık 9 milyon iken, 2015 yılında yaklaşık 15,3 milyona, keçi(kıl keçisi+ tiftik keçisi) sayısı ise aynı dönemde yaklaşık 2 milyondan, 4,5 milyona çıkmıştır. Koyun sütü üretimi 2009 yılında yaklaşık 735.000 tondan, 2015 yılında 1,1 milyon tona yükselmiş, keçi sütü üretimi ise aynı dönemde yaklaşık 192.000 tondan 480.000 tona ulaşmıştır. 2010-2013 yıllarında ortalama % 9 ile % 13 arasında bir artış gerçekleşse de 2014 yılında bir önceki yıla göre % 1.17 gibi düşük bir artış hızına inmiştir İstatistiklere göre toplam süt üretimi 22,1 milyon ton olarak verilmektedir. 2017 yılında küçükbaş sütü üretimi önceki yıla göre % 13,9 artışla 1.868.174 ton olarak gerçekleşirken keçi sütü üretimindeki %9,2, koyun sütü üretimindeki artış % 15,9'dur. Toplam süt üretimi ise 2018 yılında bir önceki yıla göre % 6,9 artarak 22 milyon 121 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Bu miktarın %6,5'ini koyun sütü, %2,5'ini keçi sütü oluşturdu. Dünyada kişi başına ortalama yıllık süt üretim miktarı 106 kg iken Türkiye'de bu miktar 224 kg'a ulaşmıştır (TUİK, 2018).

Konya'nın küçükbaş hayvancılık konusunda ülke düzeyinde önemli bir yeri bulunmaktadır. Konya ili 2018 yılında koyun sayısında 2.001.010 baş koyun ile ikinci olmuştur. Konya'da 2018 yılında bir önceki seneye göre küçükbaş hayvan sayısında %5,5 süt üretim miktarında ise %8,4 artış söz konusudur. Hayvancılığın gelişmesine bağlı olarak Konya süt üretiminde önemli bir konuma gelmiştir. Konya'nın toplam süt üretimi 2018 yılında bir önceki yıla göre %6,7 oranında artarak 1.377.487 ton olarak

gerçekleşmiştir. Bu genel toplamın 97.291 tonu küçükbaş hayvan sütünden oluşmaktadır (TUİK, 2018).

İncelenen işletmelerde sağılan hayvan sayısı %84.3'tür. Koyunlarda ortalama sağım süresi %48.6'sında 1 ay, %30.0'ında ise 2 aylık bir sağım süresi mevcuttur. Süt fiyatları yeterli olmadığı için yetiştiriciler genelde sütü kuzu beslemesinde kullanıp 1-2 ay gibi kısa bir süre sağım yapılarak kendi ve geçici işçi ailenin süt ve süt ürünleri ihtiyacını karşılamaktadır. Sağımın % 24'ü işçi erkekler tarafından, %42.2'si ev halkından kadın, %31.4'i ev halkından erkek tarafından yapılmaktadır. Çalışma alanında 2 büyük işletmede geçici işçi kadın tarafından sağım gerçekleştirilmektedir. İncelenen işletmelerin tamamında sağım elle yapılmakta ve sağım öncesi meme dezenfeksiyonu yapılmamakta bazı yetiştiriciler sadece ıslak bezle silmektedir.

Tablo 4.7.1 Koyunculuk yapan işletmelere ait süt sağım durumu

Sağılan Hayvan Sayısı	**n**	**%**
Hayvanı Sağılan İşletme Sayısı	70	84.3
Hayvanı Sağılmayan İşletme Sayısı	13	15.7
Koyunlarda Ortalama Sağım Süresi (ay)	**n**	**%**
1	34	48.6
2	21	30.0
3	12	17.1
4	3	4.3
Sağımı Kim Yapıyor?	**n**	**%**
İşçi Kadın	2	2.4
İşçi erkek	20	24.0
Ev Halkından Kadın	35	42.2
Ev Halkından erkek	26	31.4

Gezer (2010), Çalışmasında işletmelerdeki koyunların yaklaşık %90'dan fazlasının Akkaraman, kalanının ise melez tiplerden oluştuğunu, kuzuların sütten kesim yaşının ortalama 3.79 ay, sütten kesim ağırlıkları ise 23.00 kg ile 32.85 kg arasında değişim gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Yıldız (2011), Van ilinde yaptığı çalışmada, yetiştiricilerin %26,2'sinin 0-300g, %61,3'ünün 300-600g, %9,5'inin 600-1000g ve %0,6'sının ise 1000g'dan daha fazla gün/baş ortalama süt aldıklarını bildirmiştir.

Yetiştiricilerin %96.4'ü süt fiyatlarının yeterli olmadığını ifade etmiştir. Yetiştiricilerin %77.1'lik kısmı sütünü satmayıp kendi ihtiyaçları için kullanmaktadır. Kendi ve geçici işçisi ihtiyacı haricinde sağılan sütün %3.6'sı süt toplayıcıya, %1.2'si fabrikaya, %18'i ise daha cazip fiyattan pazarladığı için kendi elden satmaktadır.

Anket yapılan işletmelerde süt ürünleri satıyor musunuz sorusuna %24.1'i evet demiş olup, %75.9'u süt ürünleri satmadığını bildirmiştir. Yaşlı nüfusun fazla olması süt ürünleri yapımını ve pazarlamasını olumsuz yönde etkilemektedir. Yetiştiricilerimizin büyük bir kısmı kendi ve çocuklarının ihtiyacı olan peynir ve tereyağını yapmakta ve tüketmektedir. Son yıllarda koyun peynirine olan ilgi sebebiyle bazı yetiştiricilerimiz peynir üretip kendi pazarlamaktadır.

Tablo 4.7.2 Koyunculuk yapan işletmelere ait pazarlama durumu

Sütünüzü nereye satıyorsunuz?	**n**	**%**
Kooperatife	0	0
Süt Toplayıcıya	3	3.6
Mandıraya	0	0
Fabrikaya	1	1.2
Kendi Pazarlıyor	15	18.1
Satmıyor	64	77.1
Süt Ürünleri Satıyor musunuz?	**n**	**%**
Evet	20	24.1
Hayır	63	75.9
Süt Fiyatları Yeterli mi?	**n**	**%**
Evet	3	3.6
Hayır	80	96.4

Konya ili koyunculuğu üzerine yapılan bir araştırmada ortalama süt verimi 27.2 kg, en yüksek süt veren koyunların sağım süresi 3 ay, en düşük süt veren koyunların sağım süresi ise 2 ay olarak belirlenmiştir. Doğum mevsimi Ocak ve Mayıs ayları arasında dağılım göstermekle birlikte kuzulama sezonu uzunluğu 4 - 5 ay arasında değişmektedir (Direk ve ark. 2000).

4.8. Canlı Hayvan Üretim ve Pazarlaması

Sütten kesimden sonra kuzu besisi yapan işletme oranı %88'dir. %12'si kuzu besisi yapmadığını bildirmiştir. Kuzu besisi yapanlar %16.5'i 3 ay, %26.0'ı 4 ay, %53.4'ü 4 ay üzerinde sürede besi yaptığını; hatta yetiştiricilerin büyük bir kısmı müşteri bulduğu dönemde besi süresi sonunu beklemeden direkt elden satışını yaptığını belirtmişlerdir.

Tablo 4.8.1 Koyunculuk yapan işletmelere ait kuzu besisi yapma durumu

Sütten kesimden sonra kuzu besisi yapıyor musunuz?	n	%
Evet	73	88.0
Hayır	10	12.0
Kuzu Besi Süresi	**n**	**%**
2 ay	3	4.1
3 ay	12	16.5
4 ay	19	26.0
Diğer	39	53.4

Kurbanlık koç yetiştiren üretici oranı %78.3'tür. Kurbanlık koç besi süresi %12.4'ünde 3 ay, %86.1'inde 3 ay üzeri besi süresi olduğu bildirilmiştir.

Tablo 4.8.2 Koyunculuk yapan işletmelere ait kurbanlık koç yetiştirme durumu

Kurbanlık Koç Yetiştiriyor musunuz?	n	%
Evet	65	78.3
Hayır	18	21.7
Kurbanlık Koç Yoğun Besi Süresi	**n**	**%**
1 ay	0	0
2 ay	1	1.5
3 ay	8	12.4
Diğer	56	86.1

Damızlık dışı hayvanları %21.7'si kasap, %24.1'i celep, %54.2'si kurbanlık veya elden müşteri bulduğunda satmaktadır. %22'si hem kasap hem celep, %25'i her 3'üne de satış yapmaktadır.

Tablo 4.8.3 Koyunculuk yapan işletmelere ait damızlık dışı hayvan satış yerleri durumu

Damızlık Dışı Hayvanları Nasıl Değerlendiriyorsunuz?	n	%
Kasap	18	21.7
Celep	20	24.1
Diğer	45	54.2

Yapılan anket çalışmalarında çiftçilerin en büyük problemlerinden biride kesimhanelerin yetersizliği olmuştur. Meram bölgesinde 2 kesimhanede günlük 2650 adet hayvan kesimi mevcuttur. Karatay bölgesinde 1 işletmede günlük 400 adet küçükbaş hayvan kesimi yapılmaktadır. Selçuklu ilçe sınırlarında küçükbaş hayvan kesimhanesi mevcut değildir (K.İ.T.O.M, 2019).

4.9. Koyun Yünü Pazarlama Genel Bilgileri

Koyun yetiştiriciliği, her türlü hayvansal üretimde önemli bir paya sahiptir. Türkiye'de deri, ham post ve kösele ihracatı son yıllarda artış eğilimi göstermekte olup 226,5 milyon dolarlık bir ihracat gerçekleştirmiştir. Ham post ihracatında sığır ürünleri öne çıkmakta olup toplam ihracatın %32'sini küçükbaş hayvancılık deri, ham post ve köseleleri oluşturmaktadır. Ham ve tabaklanmış deri ihracatı verileri incelendiğinde ise yapılan ihracatın ağırlıklı olarak koyun kaynaklı olduğu anlaşılmaktadır. Gerçekleştirilen 73,25 milyon dolarlık ihracatın % 97,5'i koyun ham deri ve postundan oluşmaktadır. Koyun ham deri ve post ihracatının 2009 ve sonrasında artış gösterdiği anlaşılmıştır Bu alanda yapılan ihracatta öne çıkan ülkeler Avusturya, Ukrayna, Sırbistan ve İngiltere'dir (TÜİK, 2018).

Türkiye, yaklaşık 35 bin ton ile dünya halı tipi yapağı üretiminde önemli bir yere sahip olmasına karşılık, koyunlardan elde edilen ürünler içindeki gelir grubunda ki yapağının payı çok düşüktür. Koyun yünü olarak, 1.222.970 kg yünün 3.191.180 USD bedelle ihracatı yapılmıştır (TUİK, 2018).

Konya İli Sınırları İçindeki Tüy-Kıl İşleme Tesisleri olarak tamamı Selçuklu İlçesinde olan 4 aktif işletme tesisi bulunmaktadır. Bu işletmelerin toplamda 5.460 ton/yıl kapasitesi mevcuttur (K.İ.T.O.M, 2019).

Çalışma bölgesinde yapağı fiyatlarının da son yıllarda oldukça düşmesi çiftçinin yapağıdan kar elde etmesini engellemekte olup kırkım işgücünü bile

karşılayamamaktadır. Kırkılan koyun sayısı son yıllarda artan hayvan sayısı ile orantılı olarak artmakta iken Selçuklu ilçesinde merinos ırkında bir önceki yıla göre %79 oranında azalmıştır.

Karya koyunlarında genel olarak kirli yapağı verimi 1.50 kg'dır. Çolakoğlu ve Özbeyaz (1999), kirli yapağı verimini Malya ve Akkaraman ırkı koyunlarında 2.45 ve 2.35 kg olarak bildirmiştir.

İncelenen işletmelerin koyun yünü satışı değerlendirildiğinde %93.9'unda satışın yapıldığı, %6.1'lik grup yün fiyatları çok düşük olduğu için satmayıp çöpe attığını belirtmiştir. Yün fiyatları konusundaki düşünceleri değerlendirildiğinde ankete katılan yetiştiricilerin tamamı yeterli olmadığını bildirmiştir.

Ankete katılan yetiştiriciler tarafından kırkımın %98.0'i makasla yapılmakta ve kırkımın % 92.5'i Haziran ayında gerçekleştirilmektedir. Diğerleri Mayıs ayında kırkım yapmaktadır.

Tablo 4.9.1 Koyunculuk yapan işletmelere ait yün pazarlama durumu

Koyun Yünü Satıyor musunuz?	n	%
Evet	78	93.9
Hayır	5	6.1
Yün Fiyatları Yeterli mi?	**n**	**%**
Evet	0	0
Hayır	83	100

4.10. İlçelere Göre Karşılaştırmalı Koyunculuk Verileri

İlçe bazlı değerlendirmelerde yaş olarak 50 yaş ile Selçuklu yetiştiricileri ön sırada yer almaktadır. Faaliyette bulunan kişi sayısı en az Karatay ilçesinde bulunmaktadır. Yaşla da doğru orantılı olarak Selçuklu yetiştiricisi 27 yıllık tecrübe ile ilk sırada yer almaktadır. Sürü büyüklüğü değerlendirildiğinde Meram ve Karatay yaklaşık aynı değerlere sahip bulunmaktadır.

Tablo 4.10.1 İlçelerde yetiştiricilerin yaşı, tecrübesi, faaliyette bulunan kişi sayısı ve sürü büyüklüğü

	Meram	Selçuklu	Karatay
Yaş (yıl)	42.70	50.44	44.66
İşletmede Faaliyette bulunan kişi sayısı (kişi)	3.11	3.41	2.88
Yetiştiricinin Tecrübesi (yıl)	26.96	27.36	23.44
Sürü Büyüklüğü (baş)	362	288	363

İlçelerde işletme ve hayvan sayısına baktığımızda Meram ve Karatay'da toplam 469 işletme, Selçuklu'da 308 işletme bulunmaktadır. İşletme büyüklüğü olarak değerlendirildiğinde 76-250 baş hayvan sayısına sahip orta ölçekli işletmelerin yoğun olduğunu görmekteyiz.

Tablo 4.10.2 İlçelerde işletme ve hayvan sayıları

	0-75	76-250	251 ve üzeri	Toplam İşletme Sayısı
Meram	96	224	149	469
Selçuklu	84	129	95	308
Karatay	81	196	192	469

Konya geneli küçükbaş hayvan işletmeleri kapasite işletme büyüklüğü ortalama 152 baştır (K.İ.T.O.M, 2019). Çalışma bölgesinde kırsalda genç nüfusun azalması, pazar istikrarsızlığı gibi başlıca nedenlerden dolayı sayısal bakımdan orta ölçekli işletmelerin daha fazla faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 4.10.3 İlçelerde dişi tokluların damızlıkta kullanma yaşı, damızlık koç ve koyunların sürüde kalma süresi

	Meram	Selçuklu	Karatay
Dişi Tokluların Koça verilme Yaşı(ay)	15.11	18.86	16.33
Dişilerin Damızlıkta Kullanım Süresi (yıl)	6.30	6.44	5.51
Koçların Damızlıkta Kullanım Süresi (yıl)	3.40	3.31	2.85

İncelenen işletmelerde dişi tokluların koça verilme yaşı Selçuklu da 18 iken, Meram'da 15, Karatay'da 16 aylık değerler tespit edilmiştir. Dişilerin damızlıkta kullanım süresi Meram ve Selçuklu da birbirine yakın değerler olup Karatay'da daha düşüktür. Koçların damızlıkta kullanma süresi her üç ilçede de birbirine yakın değerler olup yaklaşık 3 yıldır.

Tablo 4.10.4 Koyunculuk işletmelerinde sürü büyüklüğü, kullanılan koyun ve koç, doğan, doğuran, sağmal, yavru atma ve kısırlık oranları

	Meram			Selçuklu			Karatay		
	Ort.	Maks.	Min.	Ort.	Maks.	Min.	Ort.	Maks.	Min.
Bu Yıl Doğan Kuzu Sayısı	316,296	600	60	234,448	500	40	370,444	780	50
Koç Katımında Kullanılan Koç Sayısı	11,296	25	2	8,241	30	2	12,296	26	2
Koça Verilen Koyun Sayısı	253,851	500	53	223,517	490	40	303,444	624	40
Doğuran Koyun Sayısı	247,444	500	50	209,517	460	40	292,037	600	38
Kısır Koyun Sayısı	5,555	30	0	9,965	50	0	7,296	20	1
Yavru Atan Koyun Sayısı	2,037	10	0	5,464	20	0	3,222	10	0
Sağmal Koyun Sayısı	244,741	500	50	208,586	440	40	292,296	600	38
Sürü Büyüklüğü (baş)	362,740	900	70	288,517	500	40	363,814	700	60

Tablo 4.10.4'te görüldüğü üzere bu yıl doğan kuzu sayısı, koç katımında kullanılan koyun sayısı, doğuran koyun sayısı, sağmal koyun sayısı ve sürü büyüklüğü bakımından değerlendirildiğinde en yüksek rakamlar Karatay ilçesinde bulunmaktadır. Koç katımında kullanılan koç sayısı 8-12 arasında, yavru atan koyun sayısı ortalama 2-5 kısır koyun sayısı 5-9 arasında değişmektedir.

Tablo 4.10.5 İlçe bazlı hayvan başına süt miktarı ve sağım süresi

	Meram	Selçuklu	Karatay
Hayvan Başına Süt Miktarı (kğ/gün)	0.20	0.23	0.22
Sağım Süresi (ay)	1.29	1.82	1.33

Konya bölgesinde koyunculukta süt sağımı kuzu beslenmesinden sonra gelmekte olup her 3 ilçede de sağım sürelerini 1-2 aylık sağım periyodunda görmekteyiz. Süt miktarı her 3 ilçede de birbirine yakın değerler bulunmuştur. Sütün büyük bir kısmı yetiştirici ailesi ve geçici işçi ailesi tarafından tüketilmektedir. Sütün bölgede ticari bir özelliği yoktur.

4.11. Diğer Uygulamalar

Yapılan tez çalışmasında diğer uygulamalar bölümünde yetiştiricilerin koyun yetiştiriciliği yapma nedeni, devlet desteklerinden yararlanma durumları, işletme sorunları ve devletten beklentileri incelenmiştir.

4.11.1 Koyun Yetiştiriciliği Yapma Nedeni

Koyun yetiştiriciliği yapma nedenleri incelendiğinde %33'ü geçim kaynağı, %21,6'sı başka gelir olmadığı için, %12,0'si ev ihtiyacı, %10.9'u geçime katkı için yaptığını bildirmiştir. Genellikle 60 yaş üstü %21,7'lik dilimi oluşturan yetiştiricilerimiz bu işi baba mesleği olarak yaptıklarını ve yıllarca bu işi yaptıkları için alışkanlık haline geldiği, küçük çaplı da olsa bu işi bırakmayıp devam ettiğini belirtmişlerdir. Ankete katılanların %26'sı hem alışkanlık hem geçime katkı olarak bu işi yapmaktadır.

Tablo 4.11.1 Koyun yetiştiriciliği yapma nedeni

	n	%
Ev İhtiyacı	10	12,0
Geçime Katkı	9	10,9
Alışkanlık	18	21,7
Geçim kaynağı	28	33,8
Başka gelir olmadığı için	18	21,6

4.11.2 Devlet Desteklerinden Yararlanma Durumu

İncelenen işletmelerin tamamı küçükbaş damızlık desteğinden yararlanmaktadır. 200 baş ve üzeri çoban istihdam eden %31,3'lük yetiştiricimiz çoban desteğinden yararlanmaktadır. Yetiştiricimizin %7.2'si gen kaynakları koruma kapsamında Akkaraman ırkı koyun yetiştiriciliği ile elit sürüler oluşturulmakta ve ıslah desteklerinden yararlanmaktadır. Islah çalışmalarına katılan yetiştiricilerimiz bu işi daha bilinçli yapmakta olup kendi aralarında damızlık koç ve koyun değişimi yapmakta ve Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği tarafından kontrolleri gerçekleşmektedir. Ankete katılan 1 yetiştirici Çiftlik Muhasebe Veri Ağı (ÇMVA) Projesi ile hem

işletmelerinin daha detaylı kaydını tutmakta hem de devlet desteğinden yararlanmaktadır.

Tablo 4.11.2 Devlet desteklerinden yararlanma durumu

Devlet Desteklerinden Yararlanıyor musunuz?	n	%
Evet	83	100
Hayır	0	0
Yararlanıyorsanız Hangi Destekler	**n**	**%**
Damızlık küpe	83	100
Gen kaynaklarını koruma	6	7.2
ÇMVA	1	1.2
Çoban desteği	26	31.3

4.11.3 İşletmelerin Hayvancılık Üretim Sorunları

İncelenen işletmelerde en büyük sorunun %21.7 değeriyle pazar problemi olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin kesime götürdüğü hayvanın değerinin artan maliyetlerini karşılayamamasıdır. Koyun kesim fiyatları neredeyse geçen senenin seviyesine düşerken tüketici fiyatlarında artışlar devam etmektedir. Tüketicilerimizin birçoğu uygun fiyata kırmızı ete ulaşamazken, yetiştiricilerimiz çok az karla hatta üretim maliyetinin altında hayvanını satmak zorunda kalmaktadır.

Ankete katılan işletmelerin %19.3'ünün diğer önemli sorunu yem fiyatlarının yüksek olmasıdır. Koyun yetiştiriciliğinde en büyük maliyet kaynağı yemdir. Küçükbaş hayvanların yetiştirme sorunlarına bakıldığında öncelikli sorun kaliteli kaba yem açığıdır. Geniş arazi ve meralara sahip olan bölge işletmelerinin en büyük avantajı koyunların tükettikleri yemlerinin büyük bir kısmını mera, otlak ve yayla gibi doğal alanlardan karşılamasıdır. Mera bitki örtülerinin verimliliği ve devamlılığı için otlatmanın planlı ve bilinçli yapılması gerekmektedir. Meraya dayalı yetiştiricilik ile yem giderleri diğer çiftlik hayvanlarına oranla biraz daha düşük bir maliyet oluşturmaktadır. İlkbahar ve yazın mera, otlak ve yaylalar, kışın ise arazisi olan yetiştiricilerin kendi ürettiği veya satın aldığı kaliteli kuru ot ve silajlar koyunların yaşama payı ihtiyacını karşılamaktadır. Fakat kuzuların büyüme dönemi, koç dönemi

öncesi, gebeliğin son dönemleri ve laktasyon dönemlerinde ve erkek ve dişi hayvanların besi dönemlerinde ilave kesif yem vermek gerekmektedir.

Kesif yem oranları besi hayvanlarında hayvanın ırkı ve yaşına göre değişmekle birlikte işletme maliyeti olarak yaklaşık %90'lara çıktığı düşünülürse yem girdilerinin bir işletmenin en büyük girdisi olduğu görülecektir. Karkas/yem pariteleri incelendiğinde, 2015 yılında 1 kg karkas karşılığında 30,2 kg besi, 28,5 kg süt yemi alan üretici, 2016 yılında 30,4 kg besi yemi, 28,8 kg'da süt yemi almış, 2017 yılında 28,7 kg besi, 27,9 kg'da süt yemi alabilmiştir. 2017 yılında sığır ve kuzu karkas paritesinin düşmesinin nedeni yem fiyatlarının yaklaşık %15 oranında yükselmesinden kaynaklanmaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde 2017 yılı son aylarında yem fiyatlarında artış yaşanmıştır. Ortalama kaba yem fiyatları silajlık mısırda % 22 artışla 273 TL/ton, samanda % 35 artışla 456 TL/ton, yoncada %20 artışla 726 TL/ton, arpada % 23 artışla 887 TL/ton, yemlik buğdayda % 10 artışla 870 TL/ton, dane mısırda %15 artışla 818 TL/ton olarak gerçekleşmiştir (ESK, 2017).

Yapılan anket çalışmalarında çiftçilerin diğer problemlerinden biride kesimhanelerin yetersizliği olmuştur. Yetiştiricilerin %4.8'i diğer kesimhanelerin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Buna göre Meram bölgesinde 2 kesimhanede günlük 2650 adet hayvan kesimi mevcuttur. Karatay bölgesinde 1 işletmede günlük 400 adet küçükbaş hayvan kesimi yapılmaktadır. Selçuklu ilçe sınırlarında küçükbaş hayvan kesimhanesi mevcut değildir. Toplam kapasite 8.308 küçükbaş/gündür (K.İ.T.O.M, 2019).

Yetiştiriciler önemli sorunları arasında %14.5'i aşırı otlatma sebebiyle meraların yetersiz olduğunu, %10.8'i desteklerin yetersiz ve zamansız ödemesinin yapıldığını, %10.8'i çoban bulmakta zorlandığını, %4.8'i süt fiyatlarının düşük olduğunu, %3.6'sı hayvan hastalıkları ve ilaç fiyatlarının yüksekliği olarak bildirmiştir.

Tablo 4.11.3 İşletmelerin hayvancılık üretim sorunları

Sorunlar	n	%
Pazar	18	21.7
Destekler	9	10.8
Yem fiyatı Yüksek	16	19.3
Süt Fiyatı Düşük	4	4.8
Mera	12	14.5
Çoban	9	10.8
Kesimhane	4	4.8
Sağlık	3	3.6
Eğitim	1	1.2
Diğer	7	8.5

Yetiştiricilerin diğer sorunları arasında %8.5 lik kısmında ise Birlik, Kooperatif ve Çiftçi mallarının yetiştirici ile koordineli çalışmadığı, özellikle Meram'daki yetiştiricilerin arazi dar ve engebeli olmasından dolayı ağıl yeri problemleri, Selçuklu ve Karatay bölgesi yetiştiricileri için ağıl ruhsat sorunları, arazisi olan yetiştiricilerin yem bitkisi üretimi için su probleminin olması başlıca yetiştirici sorunları arasında bildirilmiştir.

4.11.4 İşletmelerin Devletten Beklentileri

Yetiştiricilerin devletten beklentileri incelendiğinde %36.2'si pazar probleminin çözülmesini ve pazar fiyatlarında istikrarın sağlanmasını, %29'u devlet desteklerin artması ve zamanında verilmesini özellikle damızlık hayvan temininde desteklerin artmasını, %9.6'sı banka kredilerinin küçük çiftçiye uygun olarak düzenlenmesini, %9.6'sı mera ıslah çalışmalarının yapılmasını ve boş atıl durumdaki arazilerin hayvan sahiplerine verilmesini veya kiralanmasını, %6'sı veteriner hizmet ücretlerinin düşürülmesini beklediğini bildirmiştir.

Yetiştiricilerin %9.6'sı bu işi küçük çaplıda olsa atadan kalma meslek olarak yaptığını, başka işler yapsa da alışkanlık haline getirdiği için bu işi yapmaya devam ettiğini devletten hiçbir beklentisi olmadığını belirtmişlerdir.

Yetiştiricilerin bir kısmı devlet desteği ile damızlık koyun ve koçları TİGEM ve diğer devlet kuruluşlarının daha verimli hayvanları daha uygun fiyattan yetiştiriciye tedarik etmesini beklemektedir.

Tablo 4.11.4 İşletmelerin Devletten beklentileri

Beklentiler	n	%
Pazar	30	36.2
Kredi	8	9.6
Sağlık	5	6.0
Mera	8	9.6
Destekler	24	29.0
Beklenti yok	8	9.6

Koyun yetiştiriciliği, et, süt ve süt ürünleri üretimi, yün üretimi ve deri üretimi açısından Türkiye ekonomisinde önemli yer tutmaktadır. Son yıllarda koyun ve keçi sütünün önemi ve kullanım alanlarının artmasıyla, küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde artış gözlemlenmiştir. Bu artışla birlikte Konya bölgesinde, kapalı barınaklarda geleneksel yetiştiricilik yapan çiftçiler daha modern ve alternatif barınak projelerine yönelmişlerdir. Bu sebeple yetiştiricilerin destek ve kredi talepleri artmaktadır. KOP ve IPARD projeleri kapsamında barınak yapımına verilen desteklerin yeterli olmadığını ayrıca desteklerin zamanında verilmediğini belirtmişlerdir. Hayvancılık işletme kredilerinin ve desteklerinin küçük ve orta ölçekli yetiştiriciye uygun hale getirilerek bürokratik işlemlerin azaltılması devletten beklentiler arasındadır.

4.12 Üreticilerin Demografik Yapıları ile Kooperatiflere Üye Olmaları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Bu çalışmada Mann-Whitney U testi ile kooperatif- birliğe üye olma bağımlı değişkeni ile kooperatif-birlik üyeliği ile yaş, kooperatif-birlik üyeliği ile eğitim durumu, kooperatif-birlik üyeliği ile verim bağımsız değişkenleri arasında değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirmeler kapsamında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Kooperatife üye olma ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yetiştiricilerin %40'ı 60 yaş üstü grubu oluşturmaktadır. Diğer %40'lık kesim de 31-45 yaş aralığında bulunmaktadır. İşletmelerde birlik ve kooperatife üye yetiştiricilerin yaşlı ve orta yaş nüfus grubunda olması üyelerin teknolojiyi yeterince takip edememesine sebep olmaktadır. Genç nüfus koyun yetiştiriciliği genelde yapmamaktadır. Yaşlı ve orta yaşlı nüfus ise babadan görme çalışmaları devam ettirmektedir.

Tablo 4.18.1 Üretici Yaşı ile Kooperatife üye olması arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Gruplar				
	KOOP	N	Ortalama	Toplam
YAŞ	1,00	68	42,15	2866,50
	2,00	15	41,30	619,50
	Toplam	83		

Test İstatistiği	
	YAŞ
Mann - Whitney U	499,500
Wilcoxon W	619,500
Z	-,124
Asymp. Sig. (2-tailed)	,901
a. Grup Değişkeni: KOOP	

Kooperatife ve birliğe üye olma ile verim arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ankete katılanların tamamı Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı olup birlikle aktif çalışmalar yürütmemektedir. Yetiştiricilerin büyük bir kısmı sadece damızlık desteklerinden yararlanmak için birliğe üye olup aktif çalışmalar yürütmemektedir. Tarım Kredi Kooperatiflerine üye yetiştiriciler ise kooperatiften tohum, gübre, yem tedariki yapmakta ve herhangi bir ürün satışı gerçekleştirmemektedir.

Tablo 4.18.2 Hayvan başına verim ile Kooperatife üye olması arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Gruplar				
	KOOP	N	Ortalama	Toplam
VERİM	1,00	68	43,54	2961,00
	2,00	15	35,00	525,00
	Toplam	83		

Test İstatistiği	
	VERİM
Mann - Whitney U	405,000
Wilcoxon W	525,000
Z	-1,277
Önem Düzeyi (Sig.)	,202
a. Grup Değişkeni: KOOP	

Tablo 4.18.3 Eğitim ile Kooperatife üye olması arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Gruplar				
	KOOP	N	Ortalama	Toplam
EĞİTİM	1,00	68	40,76	2771,50
	2,00	15	47,63	714,50
	Toplam	83		

Test İstatistiği	
	EĞİTİM
Mann - Whitney U	425,500
Wilcoxon W	2771,500
Z	-1,420
Asymp. Sig. (2-tailed)	,156
a. Grup Değişkeni: KOOP	

Yapılan analiz kapsamında üreticilerin eğitim durumları ile kooperatife üye olmaları arasındaki ilişki Mann-Whitney U testi ile belirlenmiştir. Bu test, bağımlı değişken 2 veya daha az değere sahip olunduğunda kullanılmakta olup, test istatistiği sonucunda yorumlamalar yapılmaktadır. Buna göre test istatistiği sonucunda %15,60 önem seviyesinde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. %15,60 tarım ekonomisi alanlarında kabul edilebilir değer olan %20'den daha düşük olmasından dolayı burada anlamlı olarak belirlenmiştir. Yapılan test sonucuna göre üreticilerin eğitim seviyeleri yükseldikçe kooperatife üye olma olasılığı da yükselmektedir. Bu nedenle kırsal alanlarda üreticilerin eğitim seviyelerini yükseltecek eğitim programlarının yapılması, teknik bilgilerin aktarılması ve kırsal alanlarda genç nüfusun tarım sektöründe kalmasına yönelik politikaların geliştirilmesi gerekmektedir.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Konya İlinde toplam kaba yem ihtiyacının yaklaşık %9'u çayır mera alanlarından karşılanmaktadır. Konya'da 7.614.607 da mera alanı ve 18,2 milyon da sulanabilir alan koyunculuk işletmeleri için önemli bir girdi avantajına sahiptir. Koyun yetiştiriciliği et, süt ve süt ürünleri üretimi, yün üretimi ve deri üretimi açısından ülkemiz ekonomisinde önemli yer tutmaktadır. Son yıllarda koyun ve keçi sütünün önemi ve kullanım alanının artmasıyla, küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde artış gözlemlenmiştir. Bu artışla birlikte Konya bölgesinde, kapalı barınaklarda geleneksel yetiştiricilik yapan çiftçiler daha modern ve alternatif barınak projelerine yönelmişlerdir.

Küçükbaş hayvancılık için meralar önemli yem kaynağı durumundadır. Yıllık yağış ortalaması 200-350 mm/yıl arasında olan yarı kurak iklim karakterine sahip olan bölgede, mera otlatma kapasitesine dikkat edilmeden meralarımızda erken ve aşırı otlatma yapılmaktadır. Meralarda sulama yapılamaması ve otlatma planlarına uyulmaması nedeniyle, meralardaki bitki örtüsü gittikçe azalmakta ve koyunların ucuz ve kaliteli kaba yem kaynakları yok olmaktadır. Koyunculuk işletmelerinin kullanmakta oldukları meralar genellikle köy merası ve devlete ait hazine meralarıdır. Hiçbir işletmenin kendine ait özel merası bulunmamaktadır. Ortak meraların yetiştiricilerin tamamı tarafından kullanılması meraların yetersiz kalması yanında aşırı derecede otlatma meraların bozulmasına yol açmaktadır.

Çalışma bölgemizde hayvanlarımızın en önemli ihtiyacı olan kaba yem ihtiyacının karşılanabilmesi için, mevcut meraların yetersiz kaldığı, ekilebilir tarım arazileri içerisindeki yem bitkileri ekiliş alanlarının yetersiz olduğu, bu nedenle hayvancılığın en önemli girdisi olan kaba yem ihtiyacının karşılanması için arazi varlığı olan çiftçiler yem bitkisi ekimine yönelmiştir. Son yıllarda yem bitkisi desteklerinin artması ile ekim alanları genişlemiştir. Özellikle yonca, silajlık mısır, adi fiğ, macar fiği ekimi artmaktadır. Yem bitkisi olarak 2018 yıl yılında Karatay da 20,900 Meram da 33000 Selçuklu da 1700 dekar alanda silajlık mısır ekimi yapılmaktadır. Yonca üretimi ise Karatay' da 54,300 Meram' da 9,000 Selçuklu' da 7,000 alanda sırasıyla 190,050 ton, 36,000 ton, 21,000 ton üretim yapılmaktadır (K.İ.T.O.M, 2019).

Yem masrafları, besi işletmelerinin bir diğer önemli maliyet kalemi olup, maliyetleri içerisinde % 30 oranında bir yer tutmaktadır. Türkiye'de 2017 yılında besi yemi fiyatı Ekim ayından itibaren yükselişe geçmiştir. Bir önceki yıla göre ortalama besi yemi fiyatı % 13 artarak 0,909 TL/kg'a ulaşmıştır. Genel olarak 2017 yılı son aylarında yem fiyatlarında önemli derecede artış eğilimi yaşanmıştır (GTHB, 2017).

Çalışma bölgesi koyunculuğunun en önemli sorunlarından birisi de, ehil çoban bulunamamasıdır. Köyden kente göçe paralel olarak, genç nüfus gittikçe azalmakta, köyde kalanlar ise koyunculuğu zor ve zahmetli görerek bu işi yapmamaktadır. İşletmeler büyüdükçe aile işgücünün işletmeye katkısı azalmakta ve bütün aile bireyleri koyunların bakımı, beslenmesi, sağımı ve meraya çıkarılması gibi işleri ortaklaşa yapmaktadırlar. Son yıllarda çoban bulamayan yetiştiriciler yabancı uyruklu işçilerle çalışmakta olup bunlardan bir kısmı aynı işletmede kendi ortak sürüsünü oluşturmakta bazıları ise hayvan çalıntılarına sebep olmaktadır. Son yıllarda Sürü Yöneticisi Elemanı Benim Projesi kapsamında sertifikalı çoban yetiştirme eğitimleri düzenlenmekte ve çobanlık mesleği cazip hale getirilmeye çalışılmaktadır. Eğitimler sonunda başarılı olanlara "Sürü Yönetimi Elemanı Sertifikası" verilmektedir. Yetkili kurumlar tarafından verilen eğitim sonucunda Sürü Yönetimi Elemanı sertifikasına sahip olan personeli çalıştıran 200 baş ve üzeri küçükbaş hayvan sayısına sahip işletmelere 5.000 TL Sürü Yöneticisi istihdamı desteği verilmektedir. Eğitimlerle desteklerin eşleştirilmesi ve işletmeye çoban desteği olarak bu uygulamanın, küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine katkı kazandıracağı düşünülmektedir.

Türkiye' de yetiştirilen Akkaraman, Merinos ve değişik ırkların birleştirilmesi ile oluşmuş çeşitli melez damızlıklar bulunmaktadır. İncelenen işletmelerin büyük bir kısmında Akkaraman ırkı yetiştiriciliği ağırlık kazanırken, Akkaraman ve Merinosların melezleme çalışması da son yıllarda önem kazanmaktadır. Yetiştiricilerimizin işletmesinde bulunan koyun ırkları bölgeye adapte olmuş tek yönlü düşük verimli hayvanlardır. Araştırma bölgesinde Hayvan Gen Kaynakları Küçükbaş Hayvan Koruma programı kapsamında ıslah programına kayıtlı 6 çiftçi halk elinde ıslah amaçlı Akkaraman ırkı üzerinde çalışma yapmaktadır. Ayrıca 1 yetiştirici Halk elinde Dağlıç yetiştiriciliği programına katılmıştır. Bu 2 proje çalışması ile çiftçi elinde ıslah çalışmaları ile yerli ırkların ıslah edilerek verimlerinin arttırılması üzerinde durulmaktadır.

İşletmelerin damızlık temininde ağırlıklı olarak kendi işletmeleri içerisinde yetişen genç hayvanları, komşu işletmeleri, komşu köyleri ve hayvan pazarlarını tercih etmektedirler. Dişi toklular 7 aylık yaştan itibaren damızlıkta kullanılmaya başlanmakta ve 5-8 yıl kadar damızlıkta kullanılabilmektedir. Erkek damızlıkların ise 2–3 yıl arasında damızlıkta kullanılmaları işletmeler içerisinde ağırlık kazanmaktadır.

İncelenen işletmelerin büyük bir kısmı pazarlama probleminin olduğunu, hayvan ürünleri ithalatının koyunculuğa zarar verdiğini düşünmektedir. Üreticimizin en büyük problemi kesime götürdüğü hayvanın değerinin artan maliyetlerini karşılayamamasıdır.

Koyunculuk işletmeleri elde edecekleri kar oranlarını arttırabilmek için sütten kesimden sonra kuzu besisi uygulamaları gerçekleştirmektedirler. Kuzu besi süreleri ise 3-4 aylık periyotlar içerisinde yürütülmektedir. Bunun yanında kurbanlık koç yetiştiriciliği de işletmelerin büyük bir kısmında yapılmaktadır.

Türkiye'de karşılaşılan salgın hastalıkların bir kısmı çalışma bölgesinde de görülmektedir. Brucella ve şap gibi salgın hastalıklar hayvan aşılamalarından alınan olumlu sonuçlar itibari ile eskisi kadar olmasa da varlığını devam ettirmektedir. Bunun dışında Piyeten, Enterotoksemi, Çiçek, Çelerme, Chlamydia ve Kuzu ishalleri gibi hastalıklarda birçok işletmede bulunmaktadır. Veteriner hizmetlerinin ve ilaçların pahalı olması ve yetiştiricinin sağlık koruma konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması sebebiyle sağlık koruma ve önleyici tedbirler tam olarak alınamamaktadır. Ayrıca ortak kullanıma açık olan meralarda salgın hastalıklarının kontrolü güçleşmekte ve verim kaybı artmaktadır.

Türkiye ortalama 35 bin ton dünya halı tipi yapağı üretiminde önemli bir yere sahip olmasına rağmen koyunlardan elde edilen gelir içinde yapağının payı oldukça düşüktür. Yapağı fiyatlarının son yıllarda oldukça düşmesi, yapağı yönlü koyun yetiştiriciliğini cazip olmaktan çıkarmıştır. Yapağının, hazır giyim ve konfeksiyonda bir zamanlar önemli bir yeri olmasına rağmen günümüzde kırkım bedelini bile karşılamayacak duruma gelmiş olup sektörde ekonomik kayıplara neden olmaktadır.

Koyunculuğa verilmekte olan destek ve teşvik primleri üreticilerin ihtiyacı olduğu zaman ve şartlarda verilmemesi üretimde sürdürülebilirliği engellemektedir. Hali hazırda farklı alanlarda destek verilmekte fakat hem yeterli gelmemekte ve hem de kontrolleri yeterince yapılamadığı için sürdürülebilirliği sağlanamamaktadır. Hayvancılık işletme kredilerinin önemli bir kısmı Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleri aracılığıyla karşılanmaya çalışılmakta fakat kredi alımındaki bürokratik

işlemlerin fazla olması yetiştiricilerin bu desteklerden yeterince yararlanmasına engel olmaktadır.

Yetiştiriciler, diğer sorunları arasında birlik ve kooperatif gibi üretici örgütlerinin yeterince aktif olmadıklarını önemli bir sorun olarak bildirmişlerdir. Birlik, Kooperatif ve Çiftçi mallarının yetiştirici ile koordineli çalışmadığı özellikle Çiftçi Malları Koruma Başkanlığından koruma hizmeti almak istemeyen çiftçilere aidat ödemedikleri için gönderilen hacizler çok fazla şikayet konusu oluşturmuştur.

5.2. Öneriler

Konya'da tarım alanlarının yaklaşık %70'inde kuru tarım, %30'unda sulu tarım yapılmaktadır. İldeki ekilebilir tarım alanlarının yaklaşık %95'ini oluşturan ve tarla tarımı yapılan bölgede yıllık yağış ortalamasının 350 mm'nin altında olduğu için hububat-nadas rotasyonu uygulanmakta her yıl mevcut işlenebilir arazinin %32'si nadasa bırakılmaktadır. Nadas alanlarının değerlendirilerek bölgeye ve toprak yapısına uygun yem bitkisi yetiştiriciliğine çiftçiler yönlendirilerek hem toprak yapısı zenginleştirilmeli hem de kaba yem üretiminin arttırılması sağlanmalıdır (Ermetin, 2011).

Miras sebebi ile parçalanan tarımsal üretimde değerlendirilmeyen boş arazilerin de suni mera olarak tesis edilip hayvancılıkta kullanılması sağlanmalıdır. Kapasitesinin altında otlatılan meraların ise isteyen diğer yetiştiricilerin kullanımına izin verilmelidir.

Çalışma bölgesindeki mevcut mera alanlarında aşırı otlatma sebebiyle meralar zayıflamakta ve neticede çoraklaşma ve erozyon tehlikesi görülmektedir. Otlatma sorununun çözümlenmesi için meraların kapasitesinin belirlenerek otlatmanın hayvan sayısı ve otlatma süresi dikkate alınarak ıslahı yapılmalı ve münavebeli otlatma sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması sağlanmalıdır.

Kesif yem fiyatlarındaki artış dikkate alınarak yem, yem hammaddeleri ve yağlı tohum üretimine verilen destekler artırılmalı ve üretimi teşvik edilmelidir. Hayvancılık yapan işletmelere TMO ve Tarım Kredi Kooperatifleri tarafından buğday, arpa, mısır, küspe ve kepek gibi yem hammaddelerinin hayvancılık yapan işletmelere uygun fiyatla tedarik edilmesi sağlanmalıdır.

Sektörün en önemli sorunlarının başında olan kırsal refahın yeteri kadar gelişememesi sebebiyle genç nüfusun kentlere göç etmesi problemi yer almaktadır. Ekilebilir arazi ve sermaye yetersizliği, arazilerin parçalanması, okul ve iş imkânlarının

yeterli olmaması, çobanlık mesleğinin cazibesini yitirmesi göçün en büyük nedenlerindendir. Köyden kente olan göçün yoğun olması sonucunda genç nüfus giderek azalmakta, köyde kalan gençler ise koyunculuğu zor ve düşük gelirli bir iş olarak gördükleri için yapmamaktadır. Yetiştiriciler çoban bulamamakta veya bulsa da çoban ücretleri yüksek olmaktadır. Bu nedenle kırsalın yaşam düzeyi iyileştirilerek gençlerin üretime daha fazla katılması sağlanmalıdır. Son dönemlerde yaygınlaşmaya başlayan sertifikalı çoban yetiştirme eğitimleri arttırılarak bu alandaki boşluk doldurulmalı ve çobanlık mesleği cazip hale getirilmelidir.

Çalışma bölgesindeki yetiştiricilerin yarısından fazlası teknik bilgi almadığını ve faaliyet alanları ile ilgili yenilikleri takip etmediğini ve yeni uygulamalara yaklaşımlarının mesafeli olduğunu bildirmişlerdir. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin geleneksel yetiştirme yöntemlerinden kurtarılarak, daha modern tarım yöntemleriyle bilinçli üretim yapılabilmesi sağlanmalıdır. Bunun için kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları ortaklaşa eğitim seminerleri düzenleyerek yetiştiriciler bilinçlendirilmelidir.

Türkiye küçükbaş hayvancılığının en önemli sorunlarından bir tanesi birim hayvan başına elde edilen verim düşüklüğüdür. Hayvan sayısındaki artış belirli ölçüde sevindirici olsa da yetiştiricinin her geçen gün artan nitelikli damızlık ihtiyaçları karşılanamamaktadır. Konya'da koyunculuk yapan işletmelerin çoğunluğunun düşük verimli yerli koyun ırkları ile çalışmaları ve elde edilen gelirlerin ise masrafları karşılayamadığı görülmektedir. Koyunculuk işletmelerinde et, süt verimleri yüksek hayvanların bulunması işletmelerin kârlılığını attıracaktır. Türkiye'nin en büyük ölçekli, sahaya dayalı uygulamalı ıslah projesi diyebileceğimiz Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Projesi yetiştirici ve üretici örgütleri ile Üniversite, Araştırma Enstitü ve istasyonlarını bakanlık koordinasyonunda bir araya getirmiştir. Yetiştiriciler işletmelerinde bulunan hayvanların verimlerinin artırılması için yürütülen çalışmaya aktif olarak katılmışlardır. Yetiştirici ıslah çalışmaları süresince teknik bilgi ve deneyimini artırmaktadır. Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birlikleri projenin yürütüldüğü illerde projeye lojistik destek yanında eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yaparak destek vermektedir.

İşletmelerinin daha kolay ve etkin yönetiminin sağlanması için sürü yönetimi planlamasının yapılması gerekmektedir. Bu planlama yapılırken işletmenin mevcut durumuna ve yetiştirme amacına göre planlama yapılmalı ve sürdürülebilirliğin

sağlanması için devamlı geliştirilmelidir. Hayvanların kimliklendirilmesinde ve verim kayıtlarının tutulmasında kullanılabilecek uygun tanımlama araçları kullanılmalıdır.

Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde, geleneksel yetiştiricilik yerine yeni kurulacak işletmelerde hayvan refahı ve barınak planlama kriterleri dikkate alınarak geliştirilmiş barınak projelerinin uygulanması mevcut durumun iyileşmesini sağlayacaktır. Böylece hem işletme verimliliği artırılmış, hem de ülke düzeyinde küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde üretim performansına katkı sağlanmış olacaktır. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinde; kapalı sistem yerine, açık barınak sistemi planlama ilkelerine uygun olarak geliştirilmiş olup hayvan refahı ve verimlilik açısından açık barınak sisteminin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Araştırma bölgesinde yapağı fiyatlarının da son yıllarda oldukça düşmesi çiftçinin yapağıdan kar elde etmesini engellemekte olup kırkım işgücünü bile karşılayamamaktadır. Üretilen yapağının daha ekonomik değerlendirilmesi için bulunduğu yerde işlenmiş ürünlere dönüştürülmesine yönelik çalışmalara ağırlık verilmeli ve yapağının değerlendirilmesi hususunda ilgili bilim kolları ile birlikte çalışılarak yeni kullanım alanları oluşturularak katma değeri yükseltilmelidir. Son yıllarda teknolojinin de gelişmesiyle kullanıma sunulan geotekstiller, tıbbi tekstiller, zirai tekstiller, koruyucu giysiler, akıllı materyaller, izolasyon ve organik gübre konularında daha ciddi çalışmalar yapılarak elde edilen ürünün maliyetini düşürerek kullanılabilirliğini arttırmak gerekmektedir. Ayrıca bu ürünlerin kullanımının yaygınlaşması için farkındalık oluşturacak reklam faaliyetleri yürütülmelidir (Tüfekci ve Olfaz 2014).

Ülke küçükbaş hayvan varlığının artırılması amacıyla halk arasında 300 Koyun Projesi olarak bilinen Sözleşmeli Küçükbaş Hayvancılık Projesi kapsamında 43.630 küçükbaş hayvan dağıtılmış olup, proje devam etmektedir. 3 yıllık bir proğram kapsamında gerçekleştirilen Genç Çiftçi Projesi ile 2016 yılında 2.680 kişiye (40'ar baş) 107.200 baş, 2017 yılında 3.463 kişiye 128.131 küçükbaş hayvan dağıtımı tamamlanmıştır. 2018 yılında ise 3.891 kişiye toplam 132.567 küçükbaş dağıtımı devam etmektedir. 2016 yılında uygulamaya konulan "Genç Çiftçi Projesi" Türkiye'nin hayvancılıkta en büyük sorunu olan kente göçü önleyerek, kırsalda genç nüfusun hayvancılık yapmasını amaçlaması açısından çok önemli bir projedir. DAP, GAP, KOP ve DOKAP İlleri Hayvancılığının Geliştirilmesi Projesi kapsamında 7.300 baş koç dağıtımı gerçekleştirilmiş, dağıtımlar devam etmektedir. Ayrıca proje kapsamında yeni

ağıl yapımı veya eski ağıl tadilatı destekleri verilmektedir (TİGEM, 2018). Bütün bu projeler son yıllarda koyunculuğun gelişmesine bir miktar katkıda bulunmuştur fakat destek verme aşamasındaki bazı bürokratik engeller ve verilen hayvanların denetim eksikliği proje amacına ulaşımını güçleştirmektedir. Destekleme ve teşvik primlerinin üreticilere zamanında verilmesi üretimde sürdürülebilirliğe katkı sağlayacaktır. Hayvancılık işletme kredilerinin, proje çalışmalarının, destek ve teşviklerin küçük ve orta ölçekli yetiştiriciye uygun hale getirilerek bürokratik işlemlerin azaltılması sağlanmalıdır.

Damızlık Birliği üyelerine ödenmekte olan damızlık desteğinin devam ettirilmesi, üreticilere koyun eti ve sütü için kg başına prim desteği olarak destek verilmesi, erken kuzu kesiminin önüne geçmek amacıyla koyun etine yapılacak olan desteklemenin belirli bir canlı ağırlığın üzerindeki karkasa ödenmesi üretimi arttıracaktır.

Koyunculukta süt üretiminin ön plana çıkmamasının en büyük sebebi üretilen sütün uygun fiyattan satılamaması ve istikrarlı bir pazarlama imkanın olmamasıdır. Özellikle yetiştiricilerin ekonomik bir örgütlenmeye sahip olmadıkları için süt piyasasında da söz sahibi olmaması, mandıraların ve süt toplayıcıların düşük fiyattan sütü satın alması ve yem girdilerinin yüksek olması sütün kuzu beslenmesinde kullanılmasına sebep olmaktadır. Dünyada özellikle Avrupa da koyun ve keçiden geleneksel yöntemlerle üretilen peynirler yüksek fiyatlara pazarlanabilirken bölgemizde koyun ve keçi sütünün önemi ve bunlardan üretilen ürünlerin tüketim alışkanlığı yeni yeni değer kazanmaktadır.

Türkiye'de işletme ölçeklerinin küçük ve dağınık yapıda olması, üretici örgütlerinin yetersiz kalması, pazarlama zincirinin uzamasına ve pazarlama maliyetlerinin yükselmesine neden olmaktadır. Üretici örgütlerinin görev yetki ve sorumlulukları belirlenerek daha etkin hale getirilmesi sağlanmalıdır.

Koyun yetiştiriciliğinde en fazla tekrarlanan sorun olan pazar probleminin çözülmesi, ithal etin sınırlandırılması, yem fiyatlarının düşürülmesi, sulama sistemi problemlerinin çözümü, yem bitkileri üretiminde karşılaşılan problemlerin çözümü, mera ıslahının yapılması ve aşırı otlatmaya engel olunması, meraların vasıf değişikliklerine karşı korunması, hayvansal üretime verilen destek ve hibelerin doğru kanallara aktarılması ile koyunculuk mesleğinin daha cazip hale gelmesi sağlanmalıdır. Canlı hayvan pazarları organize edilmeli, günün koşullarına uygun kesimhanelerin

kapasitesi artırılmalı, üretimden tüketim noktasına kadar hayvanların takibi yapılabilmelidir. Küçük ve orta kapasiteli işletmelerdeki üretiminde sürdürülebilmesi yönünde politikalar geliştirilmeli, elde edilen ürünlerin katma değerleri yükseltilerek yetiştiricilerin gelirlerinin artırılması sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

Açıl, A.F., Demirci, R., 1984, Türkiye koyunculuk ekonomisi ve Orta Anadolu koyun İşletmeleri, Ankara.

Ak İ, 2013, Türkiye'de Kaba Yem Sorunu ve Çözüm Önerileri VII. Ulusal Hayvan Besleme Kongresi (Uluslararası Katılımlı), 26 - 27 Eylül 2013, Ankara, 1-12.

Akçapınar, H., Özbeyaz, C., Ünal, N. ve Avcı, M. 1998, "Kuzu Eti Üretimine Uygun Ana ve Baba Hatlarının Geliştirilmesinde Akkaraman, Sakız ve Kıvırcık Irklarından Yararlanma İmkanları 1. Akkaraman Koyunlarında Döl Verimi, Akkaraman, Sakız X Akkaraman F1 ve Kıvırcık X Akkaraman F1 Kuzularda Yaşama Gücü ve Büyüme", Tr.J.Of. Veterinary And Animal Sciences, Tübitak, 24: 71-79.

Aktaş A. 2009, Konya İli Karapınar İlçesi K oyunculuk İşletmelerinin Ekonomik Analizi Yüksek Lisans Tezi Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Aksoy A., Yavuz F., 2012, Çiftçilerin Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğini Bırakma Nedenlerinin Analizi: Doğu Anadolu Bölgesi Örneği. Anadolu Tar. Bil. Derg., 27(2):76-79.

Altınçekiç, Ş.Ö., 2015, Koyuncu, M. Bursa İlinde Koyun Barınaklarının Yapısal Özellikleri 9. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi (3-5 Eylül 2015 /KONYA)

Ateş G, Yelboğa MNM, Sayın C 2014, Antalya ilinde Kıl Keçisi Yetiştiriciliğinin mevcut durumu, Sorunlar ve Çözüm Önerileri. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi 3-5 Eylül 2014, Samsun

Bilginturan S., Ayhan V., 2009, Burdur İli Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiriciler Birliği Üyesi Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. Hayvansal Üretim 50(1): 1-8.

Boztepe, S., 2015, Koyun Yetiştiriciliği Selçuk Üniversitesi Basımevi, Konya

Ceyhan, A., Şekeroğlu, A., Ünalan, A., Çınar, M., Serbester, U., Akyol, E. ve Yılmaz, E., 2013, İç Anadolu Bölgesi'nde Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu ve Yönelimleri Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1(2): 62-66, 2013

Ceyhan, A., Şekeroğlu, A., Ünalan, A., Çınar, M., Serbester, U., Akyol, E. ve Yılmaz, E., 2015, Niğde İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma, KSÜ Doğa Bil. Derg, 18, 60-68.

Çolakoğlu, N. ve Özbeyaz, C., 1999, Akkaraman ve Malya Koyunlarının Bazı Verim Özelliklerinin Karşılaştırılması. Tr. J. of Veterinary Animal Sciences, 23, 351-360.

Daşkıran, İ. Türker N.K. Keskin, S.M. Ankaralı, B. 2015, Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Projesi Ve Kazanımları 9. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi (3-5 Eylül 2015 /KONYA)

Dellal, G., Eliçin, A., Tekel, N. ve Dellal, İ. 2002a, GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri. Proje Raporu 2002-1, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarım Ekonomisi Araştırma Enstitüsü Yayınları No: 82, ISBN: 975-407-102-0. 82 S. Ankara

Dellal, İ., Keskin, G. ve Dellal, G. 2002b, GAP Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi ve Hayvansal Ürünlerin Pazara Arzı. Proje Raporu 2002-2, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarım Ekonomisi Araştırma Enstitüsü Yayınları No: 83, ISBN: 975-407-103-9. 86 S. Ankara.

Demiral, K. İşcan, K.M., 2012, Akkaraman Irkı Koyunlarda Flushing Uygulamasının Döl Verimi Özelliklerine Etkisi Erciyes Üniversitesi Veteriner Fak. Dergi 9(1) 23-28

Direk, M., Öztürk, A. ve Boztepe, S., 2000, Konya İlindeki Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 14, 49-58.

Dönmez O., 2008, Bursa İli Koyunculuk İşletmelerinin Yetiştiricilik Açısından Yapısı Yüksek Lisans Tezi Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı

Ekmekyapar T., 2001, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 204, Erzurum

Emsen, H., Yaprak, M., Emsen, E., Közyceğiz, F., Carlos, A., Kutluca, M., Ürüşan, H. 2008, Romanov Koyununun Erzurum Şartlarına Adaptasyonu Projesi

Ermetin, O., 2011, Konya'da hayvancılığın mevcut durumu, sorunlar ve çözüm önerileri. I. Konya Kent Sempozyumu, Konya İl Koordinasyon Kurulu 26-27 Kasım 2011. Sf:218-226.

ETS, 2017, Et ve Süt Kurumu Genel Müdürlüğü Sektör Değerlendirme Raporu 2017

FAO, 2017, Gıda istatistikleri, http://faostat.fao.org, [Ziyaret Tarihi: 4 Şubat 2019].

FAO, 2018, Tarım İstatistikleri İnternet Veritabanı. http://faostat.fao.org Erişim tarihi: [Ziyaret Tarihi: 4 Şubat 2019]

Gezer, O. N., 2010, Sivas İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Gökçen, H., 2015, Hayvancılıkta Kayıt Tutmanın Önemi. http://www.hazimgokcen.net/ [Ziyaret Tarihi: 14 Nisan 2019]

GTHB, 2018, Kırmızı Et Sektörü Değerlendirme Raporu Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvancılık Çalıştay Sonuç Raporu Antalya (9-11 Ocak 2018)

Gunst, R. F. ve Mason, R. L., 1980, Regression analysis and its application: a data-oriented approach, CRC Press, p.

İlhan, F., Keskin, İ., Dağ, B., 2009, Akkaraman ve İvesi Yapağılarının Fiziksel Özelliklerinin Ayırma Analizi Kullanılarak Sınıflandırılması. 6. Zootekni Bilim Kongresi, 24-26 Haziran 2009, Erzurum.

Karabacak, A. Zülkadir, U. ve Aköz, M., 2012, Akkaraman koyunlarda bazı üreme davranışları. Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 26 (4): 55-59.

Karadaş, K., 2017, Şanlıurfa İlinde Koyunculuk İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Durumu: Siverek İlçesi Örneği. GÜFBED/GUSTIJ (2017) 7 (2): 268-279

Karagölge, C. ve Peker, K., 2002, Tarim Ekonomisi Araştırmalarında Tabakalı Örnekleme Yönteminin Kullanılması, Journal of the Faculty of Agriculture, 33 (3).

Kaymakçı, M., Sönmez, R., 1996, İleri Koyun Yetiştiriciliği. 1. baskı. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir, 365

Kaymakçı M, Eliçin A, Işın F, Taşkın T, Karaca O, Tuncel E, Ertuğrul M, Özder M, Güney O, Gürsoy O., 2005, Türkiye küçükbaş hayvan yetiştiriciliği üzerine teknik ve ekonomik yaklaşımlar. Türkiye Ziraat Mühendisliği, 6, 3-7.

K.İ.T.O.M, 2019, Konya tarım 2009-2018 raporu, Konya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü https://konya.tarimorman.gov.tr/Link/16/E-Kutuphane [Ziyaret Tarihi: 4 Şubat 2019]

Kocabaş, Z., Kesici, T., Dellal, G., 2002, Yapağıların Fiziksel Özellikleri Kullanılarak Sınıflandırılmasında Diskriminant Analizinin Kullanılması. III. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi (Bildiri ve Poster Özetleri), 14-16 Ekim 2002, Ankara.

Koyuncu, M. 2012, Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Anahtarı "Çoban". Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, Bursa, (http://turkiyekoyunkeci.org)

Mutaf, S. ve Sönmez, R., 1984, Hayvan barınaklarında iklimsel çevre ve denetimi. Ege Üniv., Ziraat Fak., Yay., 438 s 10-131, İzmir.

Özbey, O., Esen, F., Aysöndü, M. H. 2000, Kıvırcık x (Sakız x Morkaraman) F1 ve Sakız x (Kıvırcık x Morkaraman) F1 melezi kuzularda verim özellikleri II. besi performansı ve karkas özellikleri. Y.Y.Ü. Vet. Fak. Derg., 11 (2): 34-40

Özçalık, O., 2010. Akkaraman Koyunlarda Doğumların Gün İçerisindeki Dağılımı. Selçuk Üniversitesi Fen Bil. Enst., Yüksek Lisans Tezi, KONYA.

Paksoy, S., Atılgan, A., Akyüz, A., Kumova, Y. 2006. Kahramanmaraş yöresi koyunculuk işletmelerinin yapısal yönden mevcut durumları ve geliştirilmesi üzerine bir araştırma Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1 (2):17-27.

Semerci, A. ve Çelik, A. D., 2016. Türkiye'de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu. Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 21, 182-196.

Sönmez, R. Kaymakçı, M., Özkaya, T. 1990. Batı Anadolu ve Trakya'da koyunculuk işletmelerinin yapısal özelliği ve verimliliği, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları Yayınları:430, Ankara.

Sönmez, R., Kaymakçı, T., Eliçin, A., Tuncel, E., Wassmuth, R. ve Taşkın, T. 2009. Türkiye Koyun Islahı Çalışmaları. Türkiye Koyunculuk Kongresi Açılış Bildirisi 2009, İzmir.

Şahinli, M. A., 2011. Konya İlinde Koyunculuk Faaliyetine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Koyunculuk Faaliyetinde Etkili Olan Unsurların Saptanması. Doktora Tezi, Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Şahin A, Yıldırım İ. 2002, Van ili merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin ekonomik analizi. YYÜ Tar Bil Dergi 2002; 12(12): 4752

Şireli, H.D. Tatar, A.M., Tekeli, N. 2015, Romanov ve İvesi F1 ve Gi1 Melez Kuzuların Doğum ve Sütten Kesim Ağırlıkları ile İkizlik ve Yaşama Güçlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma 9. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi (3-5 Eylül 2015 /KONYA) 333

Tamer B. 2014, Yozgat Merkez ilçede koyunculuk yapan işletmelerin sosyo-ekonomik yapısı ve üretim maliyetleri. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri-Türkiye 2014.

TİGEM, 2017, Hayvancılık sektör raporu https://www.tigem.gov.tr/, [Ziyaret Tarihi: 10 Mart 2019].

TUİK, 2018, Hayvancılık istatistikleri, https://biruni.tuik.gov.tr/, [Ziyaret Tarihi: 14 Mart 2019].

Tüfekçi, H. OLFAZ, M. 2014 Yapağının Alternatif Kullanım Bahri Dağdaş Hayvancılık Araştırma Dergisi Journal of Bahri Dagdas Animal Research (1-2):18-28, 2014 [Ziyaret Tarihi: 14 Mart 2019]

Yamane, T., 1967, Elementary Sampling Theory.

Yıldız N, Denk H. 2011, Van bölgesinde halk elinde yetiştirilen Akkaraman koyunların çeşitli verim özelliklerinin araştırılması II. Kirli yapağı verimleri, lüle uzunlukları, beden ölçüleri, kuzuların doğum ağırlıkları ve yaşama güçleri. FÜ Sağ Bil. Dergi 2011; 20:29-37.

EKLER

Ek 1: Anket Formu

A) İŞLETMECİ İLE İLGİLİ BİLGİLER:

1-İşletmecinin Adı Soyadı:……

2- Köyü-Kasabası :……

3- İlçesi :……

4- Yetiştiricinin Yaşı :…….

5- Öğrenim Durumu :

B) İŞLETME İLE İLGİLİ BİLGİLER:

6- İşletmenin Merkez (İl veya İlçeye) Uzaklığı:……km.

7- Yetiştirilen koyun ırkı:

8- Ortalama sürü büyüklüğü (baş):

9- İşletmede bizzat tarımsal faaliyette bulunan kişi sayısı kaçtır?

10- Çoban durumu: Aileden Geçici Diğer

11- Çoban uyruğu?

12- Ne kadar süredir hayvancılıkla uğraşıyorsunuz?

13- Koç katım şekli: Serbest Grup Elden

14- Koçun sürüde bulunma süresi: Bütün yıl Koç katım zamanında

15- Koç katım dönemi ne zaman?

16- Yılda tek kuzulatmamı yapıyorsunuz? Evet Hayır

17- Hayır ise kaç defa

18-Koç katımı öncesi koyunlara ek yemleme yapıyor musunuz? Evet Hayır

19- Bu yıl doğan kuzu sayısı:

20- Koç katımında kullanılan koç sayısı:

21- Koça verilen toplam koyun sayısı:

22- Doğuran koyun sayısı:

23- Kısır koyun sayısı:

24- Yavru atan koyun sayısı:

25- Sağmal koyun sayısı:

26. Damızlık koyunların temin şekli: Kendi Komşu işlet. Pazardan Devlet

27. Damızlık koçların temin şekli: Kendi Komşu işletme Komşu köy Pazar Devlet

28. Dişi tokluların koça verilme yaşı:

29. Koyunların damızlıkta kullanılma süresi (yıl):

30. Koçların damızlıkta kullanılma süresi (yıl):

31. Doğan dişi kuzulardan kaç tanesini damızlık olarak kullanmak için ayırıyorsunuz:

C) BARINAKLAR İLE İLGİLİ BİLGİLER:

32- Barınağın Mülkiyeti Kira Şahsına ait Ortak

33- Barınak tipi: Açık Kapalı Yarı açık

34- Barınağın yapı malzemesi:

35- Koyun yetiştirme şekli Ağıl Mera-Ağıl Yayla koyunculuğu

D) YEMLEME İLE İLGİLİ BİLGİLER

36- Meralar yeterli mi: Evet Hayır

37- Mera kaynakları nelerdir: Köy merası Hazine merası Diğer

38- İşletmede yem bitkileri üretiliyor mu? Evet Hayır

39- Evet ise hangileri üretiliyor? Yonca Korunga Fiğ-yulaf Mısır Diğerleri

40- Kaba yem olarak ne veriyorsunuz? Kuru ot Kuru yonca Saman Silaj Türü Diğerleri

41- Kaba yemi nereden temin ediyorsunuz?

Satın alıyorum Kendim yapıyorum Bayiden Fabrikadan Kooperatiften

42- Meraya ilave olarak kesif yem veriyor musunuz Evet Hayır

43- Evet ise kullandığınız yem maddeleri nelerdir:

Arpa Buğday Kırması/Ezmesi Saman Fabrika yemi Kuru ot Silaj

44- Kesif yemi nereden temin ediyorsunuz?

Satın alıyorum Kendim yapıyorum Bayiden Fabrikadan Kooperatiften

E) YETİŞTİRME İLE İLGİLİ BİLGİLER

45- Koyun yetiştiriciliği yapma nedeniniz nedir?

Ev ihtiyacı Geçime katkı Alışkanlık Geçim kaynağı Başka gelir olmadığı İçin

46- Birlik veya kooperatife üye misiniz? Evet Hayır

47- Teknik bilgi alıyor musunuz? Evet Hayır

48- Teknik bilgi alıyor iseniz nereden alıyorsunuz?

İl-İlçe Tarım Müdürlüğünden Aile büyüklerinden Özel Veterinerden Koyunculuk yapan diğer işletmelerden Üniversiteden Basından (tv-gazete-radyo) Danışman Kooperatif-Birlik Diğer

49- Size sunulan yeniliklere (bakım-besleme sistemi, ilaç, katkı mad. vs.) yaklaşımınız nasıl olur:

Hemen uygularım Başkalarının uygulamasını beklerim Uygulamam

50- İşletmede kayıt tutuyor musunuz? Evet Hayır

51- Tutuyorsanız hangi kayıtları tutuyorsunuz?

52- İşletmede üretilen gübre değerlendiriliyor mu? Evet Hayır

53- Gübre değerlendiriliyor ise nasıl değerlendiriliyor?

Kendi tarlasında kullanıyor Satılıyor Diğer

F- HAYVAN SAĞLIĞI İLE İLGİLİ BİLGİLER

54- İşletmenizde veteriner hizmet alımı ne sıklıkta oluyor?

Bazen Hastalık görülünce Düzenli alıyorum Almıyorum

55- Veteriner hizmet alımı nereden karşılanıyor? Devlet Özel

56- Hayvanlarınıza aşılarını yaptırıyor musunuz? Evet Hayır

57- Hayvanlara düzenli paraziter mücadelede bulunuyor musunuz? Evet Hayır

58- Sizce veteriner hizmeti ücreti yüksek mi? Evet Hayır

59- Koyunlarda en çok görülen hastalıklar:

G- SAĞIM, SÜT İŞLEME VE PAZARLAMA İLE İLGİLİ BİLGİLER

60- Hayvan başına ortalama süt miktarı nedir?

61- Koyunlarda sağım yapılıyorsa süresi (ay):

62- Sağımı kim yapıyor? İşçi kadın İşçi erkek Ev halkında erkek Ev halkından kadın

63- Sütünüzü nereye satıyorsunuz ?

Kooperatife Süt toplayıcıya Mandıraya Fabrikaya Kendi pazarlıyor Satmıyor

64- Süt ürünleri satıyor musunuz? Evet Hayır

65- Süt fiyatları yeterli mi: Evet Hayır

66- Sütten kesimden sonra kuzu besisi yapıyor musunuz: Evet Hayır

67- Kuzu besi süresi nedir: 2 Ay 3 Ay 4 Ay Diğer

68- Kurbanlık koç yetiştiriyor musunuz: Evet Hayır

69- Kurbanlıklar için yoğun besi süresi nedir: 1 Ay 2 Ay 3 Ay Diğer

70- Damızlık dışı hayvanları nasıl değerlendiriyorsunuz: Kasap Celep Diğer

71- Koyun yünü satıyor musunuz Evet Hayır

72- Evet ise yün fiyatları yeterli mi Evet Hayır

73- Devlet desteklerinden yararlanıyor musunuz? Yararlanıyorsanız hangi destekler?

Damızlık küpe Gen kaynaklarını koruma ÇMVA Çoban desteği Diğer

74- İşletmenin sorunları nelerdir?

Pazar Kredi Eğitim Sağlık Mera Yok Yem fiyatı yüksek Süt fiyatı düşük

Mekanizasyon Diğer

75- Koyunculuğun gerilemesinin sizce nedeni?

76- Devletten beklentileriniz nelerdir:

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	**:**	Dilek Arıtunca
Uyruğu	**:**	TC
Doğum Yeri ve Tarihi	**:**	10/05/1973
Telefon	**:**	0-541-909-05-49
Faks	**:**	
E-mail	**:**	dilek_tunca@hotmail.com

EĞİTİM

Derece		**Adı, İlçe, İl**	**Bitirme Yılı**
Lise	:	Ilgın İHL, Ilgın/KONYA	1991
Üniversite	:	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, Selçuklu/KONYA	1998
Yüksek Lisans	:	Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Biyoekononomi	
Doktora	:		

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	**Kurum**	**Görevi**
1999-2000	Ova Süt Laboratuvar Mühendis-Hijyen Şefi	Mühendis
2001-2004	Gıda İşletmeleri Sorumlu Yöneticilik Mühendis-Sorumlu Müdür	Mühendis
2004-….	GTHB	Mühendis

UZMANLIK ALANI

YABANCI DİLLER
İngilizce, Arapça

YAYINLAR
Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Merkezi Programında kabul edilen projelerimin yayım çalışması eğitim notları ve proje raporları web sitelerinde yayınlanmıştır.

Proje Hazırlayan ve Proje Koordinatörü: Bölgemizdeki Süt Sığırcılığı İşletmeleriyle AB' deki İşletmelerin Karşılaştırılması Proje No: 2009-1-TR1-LEO03-08456
Proje Hazırlayan: Süt Keçisi Yetiştiriciliğinin İncelenmesi ve İstihdamının Arttırılması Proje No: 2010-1-TR1-LEO02-14586