

Koyun Yetiştiriciliği Yapan Üreticilerin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Koyunculuk Faaliyetiyle İlgili Uygulamaları

Damla ÖZSAYIN¹, Bengü EVEREST²

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Gökçeada Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Organik Tarım İşletmeciliği Bölümü, Gökçeada, Çanakkale, Türkiye, ²Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Gökçeada/Çanakkale, Türkiye

¹<https://orcid.org/0000-0003-1127-267X>, ²<https://orcid.org/0000-0003-4301-9337>

✉: dozsayin@comu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, Çanakkale'nin Gökçeada ilçesinde koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin sosyo-ekonomik yapısının incelenmesi ve onların koyunculuk faaliyeti ile ilgili bazı uygulamalarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın ana materyalini, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenen koyunculuk faaliyeti ile uğraşan 125 işletmeden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur. Araştırma verilerinin analizinde, tanımlayıcı istatistikler ve 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, üreticilerin genel yaş ortalaması 48.2, ortalama eğitim süresi 7.8 yıl, ortalama hanehalkı büyüklüğü 4.2 kişi, ortalama koyunculuk faaliyeti deneyiminin 24 yıl ve üreticilerin %10.4'ünün en yüksek gelire (≥50.001TL) sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, koyun yetiştiriciliği yapan üreticiler tarafından damızlık seçiminde dikkat edilen en önemli faktörün "hayvanın fiziksel özelliklerine bakarım" kavramına ilişkin olduğu ve süt sağımında dikkat edilen en önemli faktörün "ise sağımının hijyen kurallarına uyması" kavramına ilişkin olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, bu çalışmanın ilçe ekonomisine ve kırsal kalkınmaya katkı sağlaması beklenmektedir.

Araştırma Makalesi

Makale Tarihi

Geliş Tarihi : 10.07.2019

Kabul Tarihi : 23.08.2019

Anahtar Kelimeler

Gökçeada

Koyunculuk uygulamaları

Kayıt tutma

Likert ölçeği

Socio-economic Structure of Farmers That Make Sheep Breeding and Practices Related to Their Sheep Breeding Activities

ABSTRACT

Aim of this study was to examine the socio-economic structure of farmers of sheep breeding in Gökçeada district of Çanakkale province and to determine their practices related to farmers' breeding activity. The data of the present study were obtained from surveying of 125 farms of sheep breeding by using the simple random sampling method. Descriptive statistics and 5-point likert-type scale were used to analyze the data. According to the results of study, it was found that the average age of farmers was 48.2 years, the average year of schooling of farmers was 7.8, the average household size was 4.2 persons, the average experience of farmers in sheep breeding was also 24 years and 10.4% of the farmers had the highest income (≥50.001TL). Furthermore, the most factor that is pay attention in brood stock selection and in the milking were determined as "I look at the physical characteristics of the animal" and "keeping to hygienic measures of farmer that make milking" concept for farmers that dealing with sheep breeding, respectively. As a result, this study is expected to contribute district's economy and to rural development.

Research Article

Article History

Received : 10.07.2019

Accepted : 23.08.2019

Keywords

Gokceada

Sheep practices

Keeping record

Likert scale

To Cite : Özsayın D, Everest B 2019. Koyun Yetiştiriciliği Yapan Üreticilerin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Koyunculuk Faaliyetiyle İlgili Uygulamaları. KSÜ Tarım ve Doğa Derg. 22(Ek Sayı 2): 440-448. DOI: 10.18016/ksutarimdog.vi.589725

GİRİŞ

Hayvancılık faaliyetinden elde edilen hayvansal ürünler, gelişmekte olan ülkelerde tarımsal üretimin

temel unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir. Çünkü, bu faaliyet özellikle kırsal alanda yaşayan üreticilerin beslenme ve nakit para ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli rol oynamaktadır (İnan 2001,

Demirve ark. 2015). Hayvancılık sektöründe önemli bir alt faaliyet alanı olan koyun yetiştiriciliğinde, üreticilere düşük kalitedeki meralar ile sığırların yararlanamadığı bitki örtüsünü iyi bir şekilde değerlendirebilme, bakım ve beslemede çeşitli kolaylıklar sağlama gibi birçok yönden çeşitli avantajlar sunmaktadır (Paksoy ve Özçelik 2008, Semerci ve Çelik 2016).

Ege denizinin kuzeybatısında yer alan ve yüzölçümü bakımından da Türkiye'nin en büyük adası olan Gökçeada'nın ekonomisi, tarımsal üretim ve turizme dayanmaktadır. Ancak, Gökçeada'da turizm mevsiminin kısa olması nedeniyle, ilçede yürütülen tarımsal faaliyetlerin ana kaynağının hayvancılık olduğu söylenebilir. İlçedeki üreticilerin büyük çoğunluğu keçi ve koyun yetiştiriciliğini birlikte yürütmektedir. Onların önemli bir kısmının ise koyunculuk faaliyetinde yoğunlaştığı görülmektedir (Anonim 2017). Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin genellikle bu faaliyet alanında yoğunlaştığı dikkate alındığında; bu durum, ilçede koyun yetiştiriciliğinin bu kadar yaygın olmasına rağmen henüz bu faaliyetin niçin istenilen seviyelere ulaşamadığı sorusunu da beraberinde getirmektedir. Oysa, hayvancılık sektöründe tüketici taleplerine yönelebilen, hayvan sağlığına önem veren ve doğal kaynakların yanısıra çevreyi de koruyabilen bir üretim ortamında ancak rekabet edebilen işletmelerin faaliyetlerine devam edilebileceği düşünülebilir. Bu durumdan hareketle; koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin sosyo-ekonomik yapısının incelenmesi ve onların koyunculuk faaliyeti ile ilgili uygulamalarının belirlenmesinin gelecekte verim ve rekabet gücünü arttırmada etkili olması beklenmektedir.

Koyunculuk faaliyeti ile ilgili çok sayıda yerli ve yabancı literatür bulunmaktadır. Konu ile ilgili daha önce yapılmış bilimsel çalışmaların önemli bir kısmı, bu faaliyet alanını ya sosyo-ekonomik açıdan ya da işletme özellikleri bakımından değerlendirmiştir (Dossa ve ark. 2008, Aktaş 2009, Altınçekiç 2014, Demir ve ark. 2015). Araştırma alanı olarak seçilen Gökçeada'da yürütülen bir çalışmada ise entansif koşullarda hayvancılık (büyükbaş ve küçükbaş) yapan işletmelerin genel sosyo-ekonomik durumları ortaya konulmuştur (Aktürk ve ark. 2005). Yapılan bu araştırma ilçede daha önce yürütülmüş olan çalışmanın kapsamı ve içeriği bakımından farklılık göstermektedir. Bu nedenle, araştırmanın ilçede koyun yetiştiriciliği yapan üretici profilinin belirlenmesi ve onların bu faaliyet alanındaki uygulamalarının ortaya konulması açısından önemlidir.

Bu çalışmada, koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin sosyo-ekonomik yapısının incelenmesi ve onların koyunculuk faaliyeti ile ilgili bazı uygulamalarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilecek bulguların ilçe ekonomisine, kırsal

kalkınmaya ve bu konuda yapılacak daha sonraki çalışmalara da katkı sağlaması beklenmektedir.

MATERYAL ve METOT

Materyal

Çalışmada, araştırma materyali olarak birincil ve ikincil veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Gökçeada ilçesinde koyun yetiştiriciliği yapan üreticiler ile yapılan anketler araştırmanın birincil veri kaynaklarını, araştırma konusu ile ilgili diğer araştırmacıların yaptığı bilimsel çalışmalar, bazı kamu kurum ve kuruluşların yapmış oldukları yayınlar ile resmi istatistikler ise araştırmanın ikincil veri kaynaklarını oluşturmaktadır.

Metot

Gökçeada ilçesi ve köylerindeki işletmelerin belirlenmesinde İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 2017 yılı kayıtlarından yararlanılmıştır. Buna göre, ilçede küçükbaş hayvancılık faaliyeti ile uğraşan toplam işletme sayısının 334 olduğu ve bu üreticilerin ise koyun ve keçi yetiştiriciliği faaliyetlerini birlikte yürüttüğü belirlenmiştir (Anonim 2017). Ancak, küçükbaş hayvancılık yapan üreticilerin büyük çoğunluğunun (%71,2) koyunculuk faaliyetine önem verdikleri dikkate alındığında; araştırmadan elde edilecek verilerin güvenilirliği ve sonuçların yorumlanabilirliği açısından çalışma örnekleminde anakitle olarak sadece koyun yetiştiriciliği yapan işletmelerin seçilmesine karar verilmiştir. Çalışmada, örnek popülasyondan anket yapılacak işletmelerin seçiminde, Gökçeada İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS)'ne kayıtlı koyunculuk işletmeleri dikkate alınmıştır. Bu üreticiler içinden anket uygulanacak işletmelerin belirlenmesinde ise basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. İşletmelerin koyun varlığı dikkate alınarak popülasyonu temsil edecek işletme sayısı da aşağıdaki formül yardımıyla bulunmuştur (Karadaş 2016, Karadaş 2017).

$$n = \frac{N * \sigma^2}{(N-1) * D^2 + \sigma^2}, \quad D = \frac{d^2}{t^2} \quad (1)$$

Bu formülde, n=popülasyonu temsil edecek işletme sayısı, N=popülasyondaki toplam işletme sayısı (334), σ =popülasyonun standart sapması, d=kabul edilebilir hata payı (popülasyon ortalamasının $(\bar{X} \times 0.05)$, \bar{X} =ortalama hayvanvarlığı (baş), t=%95 güven sınırlarında tablo değeri (1.96) olarak ifade edilmiştir. Formül kullanılarak yapılan hesaplama sonucunda %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile anket uygulanacak işletme sayısı (n)125 olarak belirlenmiştir. Anket formlarının işletmelere uygulanması aşamasında ise yüz yüze görüşme tekniği kullanılmıştır (Baş 2013). Çalışma verilerinin

analizinde ise SPSS paket programı kullanılmıştır (SPSS, 2008). Popülasyonun tanımlayıcı istatistiklerinin belirlenmesi aşamasında, oransal değerler (%) ile ortalamalardan, kullanılan veri setlerinin yapılacak analizler açısından güvenilirliğinin tespitinde ise güvenilirlik analizinden yararlanılmıştır (Uzgören 2012). Bu analiz, örnekleme oluşturulan birimler üzerinden veri toplama amacıyla geliştirilen ve ölçme aracını oluşturan ifadelerin, kendi aralarında tutarlılık gösterip göstermediğini test etmek amacı ile kullanılmaktadır. Mevcut çalışmanın amacı ve kullanılan veri özellikleri dikkate alındığında, güvenilirlik analizi için Cronbach Alpha (α) yöntemi tercih edilmiştir. Cronbach Alpha (α) katsayı değerinin büyüklüğüne göre; ölçeğin güvenilirliği ve iç tutarlılığı $0.60 \leq \alpha < 0.70$ arasında ise ölçek yeterli güvenilirlik düzeyine sahip, $0.70 \leq \alpha < 0.90$ arasında ise yüksek güvenilirlik düzeyine sahip ve $\alpha \geq 0.90$ ise çok yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olarak yorumlanmaktadır (Ural ve Kılıç 2006, Nakıboğlu 2007, Özdamar 2013). Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin damızlık seçimi kriterlerinin ve süt sağımında dikkat edilmesi gereken uygulamalarının belirlenmesi aşamasında ise likert ölçeğinden yararlanılmıştır. Bu ölçek, bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayanmakta olup bireylerin bir konudaki davranış puanlarını belirlemeyi sağlayan bir yöntemdir. Farklı sayıda belirlenen seçenekler sıralı bir biçimde ardışık olarak dizilerek, dengeli ya da sıralı sayısal değerlerle puanlandırılır (Karagöz ve Ekici 2004, Tavşancıl 2014). Ayrıca; bu çalışmada, ölçekteki unsurlar arasında karşılaştırma yapmak ve onların önem derecelerini belirlemek amacı ile mevcut unsurlara ağırlık verilmiş ve ağırlıklar ise unsurların yüzde değerleri ile çarpılarak toplanması neticesinde skor değerler elde edilmiştir (Everest ve Yercan 2016, Özsayın ve ark. 2018).

BULGULAR ve TARTIŞMA

Çalışmanın araştırma bulgularında ilk olarak koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin sosyo-ekonomik yapısına değinilmiştir. Sonrasında ise onların koyunculuk faaliyetine ilişkin uygulamalarına yer verilmiştir.

Üreticilerin Sosyo-Ekonomik Yapısı

Bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetlerinde bulunan üreticiler için yaş kriterinin, onların üretim sonuçları üzerinde farklı etkilere sahip olduğu bilinmektedir (Köksal 2009). Çünkü, üreticilerin yaşlarındaki değişime bağlı olarak tercihlerinin de değişmesi beklenmektedir. Bu nedenle, üretici yaşının belirlenmesinin işletme faaliyetleri açısından önemli olduğu söylenebilir. Çalışmada, koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %37.6'sının 33-45 yaş aralığında, %29.6'sının 46-59 yaş aralığında, %23.2'sinin 60 yaş ve üzerinde ve %9.6'sının ise 20-32 yaş aralığında olduğu

belirlenmiştir. Üreticilerin genel yaş ortalaması ise 48.2 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; ilçede koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin büyük çoğunluğunun 33 ile 59 yaş aralığında olduğu ifade edilebilir. Koyunculuk faaliyetiyle ilgili daha önce yürütülen bazı çalışmalarda, üreticilerin büyük çoğunluğunun 35 ile 50 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir (Dayan 2007, Boz ve ark. 2008, Karakaya ve Kızıloğlu 2014). Bu sonuçlara göre; araştırma alanından elde edilen bulgular ile daha önceki araştırma sonuçları arasında önemli bir farklılığın olmadığını ve üreticilerin önemli bir kısmının da orta yaş ve üzeri olduğunu söylemek mümkündür.

Eğitim düzeyi, üreticilerin sosyo-ekonomik durumlarının ortaya konulmasında etkili olan bir faktördür (Köksal 2009). Bu faktörün de kişilerin tercihleri üzerinde olumlu ya da olumsuz etkilerinin olduğu söylenebilir. Bu çalışmada, koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %47.2'sinin ilkökul mezunu, %23.2'sinin ortaokul mezunu, %20.8'inin lise mezunu, %3.2'sinin yüksekokul mezunu, %5.6'sının üniversite mezunu olduğu ve onların ortalama eğitim süresinin ise 7.8 yıl olduğu belirlenmiştir. Doğu Akdeniz Bölgesi ile Ardahan ve Niğde illerinde yürütülen çalışmalarda, koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %50'sinden fazlasının ilkökul mezunu olduğu saptanmıştır (Boz ve ark. 2008, Demir ve ark. 2015, Ceyhan ve ark. 2015). Bu sonuçlara göre; Gökçeada'da koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerden elde edilen bulgular ile daha önceki araştırma sonuçlarının benzer olduğu söylenebilir. Sosyo-ekonomik yapının iyileştirilmesi ve çiftçi eğitimlerinde bu durumun dikkate alınması gerekmektedir.

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin, %42.4'ünün hanehalkı birey sayısının 1-3 kişi arasında olduğu, %46.4'ünün 4-6 kişi arasında olduğu, %11.2'sinin ise 7 kişi ve üzerinde olduğu ve ortalama hanehalkı büyüklüğünün ise 4.2 kişi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre; ilçede koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin büyük çoğunluğunun küçük aile işletmelerinden oluştuğunu söylemek mümkündür. Şanlıurfa ve Bingöl illerinde yürütülen çalışmalarda, yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun hanehalkı birey sayısının 4 kişiden fazla olduğu bildirilmiştir (Karakaya ve Kızıloğlu 2014, Karadaş 2017). Buna göre; çalışmadan elde edilen bulgular ile daha önceki araştırma sonuçlarının birbirine yakın olduğu, üreticilerin ortalama hanehalkı büyüklüğünün (4.2 kişi) Türkiye ortalamasının (3.4 kişi) biraz üzerinde olduğu ifade edilebilir (TUIK, 2018).

İlçede koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %18.4'ünün 10 yıl ve altında koyunculuk deneyiminin olduğu, %31.2'sinin 11 ile 20 yıl arasında deneyimin olduğu, %50.4'ünün 20 yıl ve üzerinde deneyiminin olduğu ve onların ortalama deneyim sürelerinin 24 yıl olduğu belirlenmiştir. Koyun yetiştiriciliği yapan

üreticilerin önemli bir kısmının 20 yıl ve üzerinde deneyime sahip olması, onların geçim kaynağı olarak koyunculuk faaliyetini önemsediklerinin bir göstergesi olarak ifade edilebilir. Ardahan ilinde yürütülen bir çalışmada, üreticilerin 10.8 yıldan beri koyunculuk faaliyetinde bulunduğu, Şanlıurfa ilinde yürütülen bir çalışmada ise bu sürenin 29 yıl olduğu saptanmıştır (Demir ve ark. 2015, Karadaş 2017). Buna göre; ilçedeki koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin Ardahan ilindeki üreticilerden koyunculuk faaliyeti ile ilgili daha fazla deneyime sahip olduğu, Şanlıurfa ilindeki üreticilerden ise daha az deneyime sahip olduğu söylenebilir.

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin hayvancılık faaliyetinden elde ettikleri gelirler, en yüksek orandan en düşük orana doğru sıralandığında; bu oranlar %30.4 (20.001TL-30.000TL), %24.0 (30.001TL-40.000TL), %12.8 (10.001TL-20.000TL), %11.2 (0-10.000TL ve 40.001TL-50.000TL) ve %10.4 (\geq 50.001) olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre; koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin hayvancılık faaliyetinden elde ettikleri gelir düzeyinin oransal olarak en fazla 20.001TL-30.000TL arasında (%30.4) olduğu, en düşük ise 50.001TL ve üzerinde (%10.4) olduğu ifade edilebilir. Buna göre; ilçedeki mevcut yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun (%50.4) orta gelir ve üzerinde olduğu söylenebilir.

Kırsal alanda yaşayan üreticilerin yapmış oldukları faaliyet alanları ile ilgili örgütlenme eğiliminde olmaları ayrı bir önem taşımaktadır. Çünkü, tarımsal faaliyetlerle uğraşanların sermaye birikimlerini ve ekonomik yetersizliklerini dengelemek için bir destek oluşturmak adına bir araya gelme mecburiyetleri ortaya çıkabilir. Kırsal alandaki bu birleşmeler, genelde kooperatifçilik şeklinde kendini göstermektedir (Akın 2008). İlçedeki üreticilerin kooperatiflere üye olma durumları incelendiğinde; %52.8'inin kooperatiflere üye olduğu ve %47.2'sinin üye olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, bazı üreticilerin tarım kredi kooperatifine (%40.8) ve damızlık koyun keçi yetiştiriciler birliğine (%11.2) üye oldukları, bazılarının ise birden fazla kooperatife (%0.8) üye oldukları saptanmıştır. Bu sonuçlara göre; üreticilerin çeşitli girdilerini değişik yerlerden temin etme eğiliminde oldukları söylenebilir. Ardahan (%74.2) ve Bingöl (%58) illerinde yürütülen çalışmalarda üreticilerin büyük çoğunluğunun kooperatiflere üye olduğu, Doğu Akdeniz Bölgesinde yürütülen bir çalışmada ise üreticilerin %25'inin kooperatiflere üye olduğu belirlenmiştir (Boz ve ark. 2008, Karakaya ve Kızıloğlu 2014, Demir ve ark. 2015). Buna göre; ilçedeki üreticilerin Ardahan ve Bingöl illerindeki üreticilere göre kooperatiflere üye olma olasılıklarının daha düşük olduğu, Doğu Akdeniz Bölgesindeki üreticilere göre ise daha fazla olduğu ifade edilebilir. Bu sonuçlar, kırsal alanda örgütlenme kavramının halen daha öneminin yeterince anlaşılmasını

olmasının bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Bu nedenle, ilçedeki kooperatiflerin üreticilere yönelik faaliyetlerinde daha etkin olmaları ve onları destekleyici uygulamalara yer vermeleri gerekmektedir. Diğer yandan koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin damızlık koyun ve keçi yetiştiricileri birliğine üye olma oranlarının neden daha düşük olduğu da irdelenmelidir.

Çalışmada, koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %44.8'inin 25 dekaradan fazla araziye sahip olduğu, %39.2'sinin 25 dekaradan az araziye sahip olduğu, %16'sının arazisinin olmadığı ve sahip olunan mülk arazi miktarının ise ortalama 33.2 dekar olduğu belirlenmiştir. Doğu Akdeniz Bölgesinde yürütülen bir çalışmada, üreticilerin sahip olduğu mülk arazi miktarı ortalama 40.6 dekaradır (Boz ve ark. 2008). Buna göre; ilçedeki üreticilerin Doğu Akdeniz Bölgesindeki üreticilere göre sahip olduğu mülk arazi miktarının daha düşük olduğu söylenebilir. Bu durumun, araştırma alanının ada olmasından dolayı kaynaklanmış olabileceği düşünülebilir.

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %16.8'inin 20 baş ve altında koyuna sahip olduğu, %32.8'inin 21 baş ile 50 baş arasında koyuna sahip olduğu, %50.4'ünün 50 baş ve üzeri koyuna sahip olduğu ve sahip olunan koyun sayısının da ortalama 90.2 baş olarak belirlenmiştir. Doğu Akdeniz Bölgesinde yürütülen bir çalışmada ortalama koyun sayısının 82.4 baş olduğu, Bingöl ilinde yürütülen bir çalışmada ise koyun sayısının 51-200 baş arasında olduğu açıklanmıştır (Boz ve ark. 2008, Karakaya ve Kızıloğlu 2014). Buna göre; yetiştiricilerin koyun sayıları bakımından ilçeden elde edilen bulgular ile daha önceki araştırma sonuçlarının birbirine yakın olduğu ifade edilebilir. Verimli çalışan bir tarım işletmesinde toplam sermayenin en az %25'inin hayvan sermayesinden oluşması beklenmektedir (Akın 2008). Ayrıca, hayvan sermayesinin işletme verimini arttırmadaki rolünün yanısıra sürekli nakit akışı sağlayabilen bir faydası da bulunmaktadır. Bu durumda; ilçede koyunculuk faaliyeti ile uğraşan üreticilerin hayvancılık yapmayan üreticilere nazaran daha avantajlı olduğu söylenebilir.

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %64'ünün kültür ırkı hayvana sahip olduğu ve %36'sının ise kültür ırkı hayvana sahip olmadığı belirlenmiştir. Doğu Akdeniz Bölgesinde yürütülen bir çalışmada yetiştiricilerin sadece %5'inin kültür ırkı hayvana sahip olduğu, Yozgat ilinde yürütülen bir çalışmada yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun yerli ırkı hayvana sahip olduğu saptanmıştır (Boz ve ark. 2008, Tamer ve Sarıözkan, 2017). Bu sonuçlara göre; ilçede koyunculuk yapan yetiştiricilerin kültür ırkı hayvan sayısının Doğu Akdeniz Bölgesindeki yetiştiricilere göre oldukça fazla olduğu ancak Yozgat ilindeki yetiştiricilerin ise daha çok yerli ırk hayvanlara sahip olduğu söylenebilir.

Üreticilerin Koyunculuk Faaliyetiyle İlgili Bazı Uygulamaları

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin büyük çoğunluğu (%44.8) hayvanlarının hastalık kontrollerini veteriner hekimler yoluyla günlük olarak yaptırırken, %2.4'ü bu kontrollerini yıllık olarak, %32'si ise sadece hayvanlarının hasta olduğunu fark edince yaptırmaktadırlar (Çizelge 1). Van ilinde yürütülen bir çalışmada, yetiştiricilerin %52.6'sının hayvanlarının sağlık sorunu ile karşılaştığını fark edince veteriner hekime başvurduğu, Doğu Akdeniz Bölgesinde ise bu kontrollerin en fazla yıllık olarak yapıldığı belirlenmiştir (Boz ve ark. 2008, Karakuş ve Akkol, 2013). Buna göre; ilçedeki yetiştiricilerin hayvan hastalıkları ile ilgili kontrollere verdikleri önemin, Van ili ve Doğu Akdeniz Bölgesindeki yetiştiricilerden daha fazla olduğu söylenebilir. Ayrıca, üreticilerin hayvan hastalıklarının önemi konusunda bilgi sahibi oldukları ve hastalık kontrollerinde erken teşhisin bu hastalıkların diğer hayvanlara yayılmasının önlenmesi aşamasında önemli rol oynadığının bilincinde oldukları söylenebilir.

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin gübre değerlendirme şekilleri incelendiğinde; %92.8'inin gübreyi kendi arazisine attığı saptanmıştır. Ardahan, Karaman ve Yozgat illerindeki yetiştiriciler ile Doğu Akdeniz Bölgesindeki yetiştiriciler gübrelerinin önemli bir kısmını kendi arazisinde kullanmakta, geriye kalan fazla kısmı da ya satmakta ya da yakacak olarak değerlendirmektedir (Boz ve ark. 2008, Şahinli 2014, Demir ve ark. 2015; Tamer ve Sarıözkan, 2017). Van ilinde yürütülen bir çalışmada ise yetiştiricilerin önemli bir kısmı (%44.6) gübrelerini yakacak olarak değerlendirmektedir (Karakuş ve Akkol, 2013). Bu sonuçlara göre; ilçedeki yetiştiriciler ile Ardahan, Karaman, Yozgat illeri ve Doğu Akdeniz Bölgesindeki yetiştiricilerin önemli bir kısmının gübrelerini kendi arazilerinde değerlendirme isteklerinin daha yüksek olmasından dolayı onların gübrelerini değerlendirme şekilleri bakımından benzerlik gösterdiği söylenebilir. Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin uyguladığı koç katımı, kuzu büyütme, koyun otlatma ve sağım yöntemleri incelendiğinde; %77.6'sının hayvanlarına serbest usulde aşım yönetimin kullandığı, %93.6'sının kuzuları için doğal büyütme yöntemini kullandığı, üreticilerin önemli bir kısmının (%61.6) ise hayvanlarını çobansız olarak otlattığı, %52.8'inin elle sağım yaptığı ve üreticilerin %54.4'ünün ise sütünü satmadığı belirlenmiştir. Van, İzmir, Artvin, Konya illerinde ve Doğu Akdeniz Bölgesinde yürütülen çalışmalarda işletmelerin nerdeyse tamamının serbest aşım yaptığı saptanmıştır (Direk ve ark. 2000; Aydın ve Dellal, 2001; Boz ve ark. 2008; Karakuş ve Akkol, 2013; Kandemir ve ark. 2015). Koç katım yöntemlerine ilişkin elde edilen sonuçlardan, yetiştiricilerin daha çok geleneksel yöntem ve uygulamaları tercih ettikleri

söylenebilir. Yozgat, İzmir illerinde ve Doğu Akdeniz Bölgesinde yürütülen çalışmalarda yetiştiricilerin büyük çoğunluğunun sağımı elle yaptığı belirlenmiştir. Buna sonuçlara göre yetiştiricilerin sağım kolaylığı ve hijyeni açısından makineli sağım tekniğine yönlendirilmelerinin gerekli ve önemli olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 1. Koyunculuk faaliyetiyle ilgili bazı uygulamalar

Hastalıklar için kontrol sıklığı	Sayı	%
Günlük	56	44.8
Haftalık	5	4.0
Aylık	17	13.6
Mevsimlik	4	3.2
Yıllık	3	2.4
Hasta olduğunu fark edince	40	32.0
Toplam	125	100.0
Gübrenin değerlendirilme şekli	Sayı	%
Gübre kullanmıyor	5	4
Kendi arazisine atıyor	116	92.8
Satıyor	1	0.8
Kendi arazisine atıyor + satıyor	3	2.4
Toplam	125	100.0
Uygulanan koç katım yöntemleri	Sayı	%
Elde aşım	11	8.8
Sınıf usulü aşım	17	13.6
Serbest aşım	97	77.6
Toplam	125	100.0
Kuzu büyütme yöntemleri	Sayı	%
Doğal büyütme	117	93.6
Erken süttten kesme	7	5.6
Kalıntı sütle besleme	1	0.8
Toplam	125	100.0
Koyun otlatma yöntemleri	Sayı	%
Çobanla otlatma	48	38.4
Çobansız otlatma	77	61.6
Toplam	125	100.0
Sağım yöntemleri	Sayı	%
Sütü sağmıyor	52	41.6
Elle sağım	66	52.8
Makine ile sağım	5	4.0
Her ikisi	2	1.6
Toplam	125	100.0
Sağılan sütün satılma sıklığı	Sayı	%
Sütü satmıyor	68	54.4
Her gün satıyor	16	12.8
İki-üç günde bir satıyor	12	9.6
Haftada bir satıyor	9	7.2
Sütü peynir yaparak satıyor	20	16.0
Toplam	125	100.0

Hayvancılık faaliyetinde, teknik ve ekonomik konularla ilgili kayıt tutulması işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından oldukça önemlidir. Ayrıca,

kayıt tutma işlemleri işletme planlarına gerekli verileri sağlamada çeşitli katkılar sunmaktadır (Karagölge 1996). İlçedeki üreticilerin önemli bir kısmının (%60) sürüden çıkarılan hayvanlara ilişkin kayıt tuttukları belirlenmiştir. Bunu ise sırasıyla aşım tarihi, koyun ve koçun adı ve numaralarının kaydı, koç katım zamanı kaydı, doğan hayvanların doğum tarihi, doğum şekli ve tipi, hastalıklarla ilgili, yemleme ile ilgili, koyunların süt miktarı, sütteki yağ, protein ve kuru madde miktarı izlemektedir (Çizelge 2). Buna göre; koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin büyük çoğunluğunun sürüden çıkarılan hayvanlara ilişkin kayıt tuttuğu ancak koyunculuk faaliyeti ile ilgili diğer uygulamalar konusunda kayıt tutma eğilimlerinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle,

ilçedeki üreticilere işletmelerde, koyunculuk için tutulması gerekli olan kayıtların öneminin anlatılarak, onların bu yöndeki eğilimlerinin arttırılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Karaman ilinde yürütülen bir çalışmada, üreticilerin yarısından fazlasının koyunculuk faaliyeti ile ilgili kayıtları tutmadığı belirlenmiştir (Şahinli 2014). Bu sonuçlara göre; ilçedeki üreticilerden elde edilen sonuçlar ile Karaman ilindeki üreticilerden elde edilen bulgular arasında benzerlik olduğu ifade edilebilir. Bu durumdan hareketle; koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin, bu faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından kayıt tutma eğilimlerinin arttırılmasının oldukça önemli olduğu söylenebilir.

Çizelge 2. Üreticilerin koyunculuk faaliyetinde kayıt tutma durumu

Kayıt Tutma		Sayı	%
Doğan hayvanların doğum tarihi, doğum şekli ve tipi	Tutuyor	37	100.0
	Tutmuyor	88	100.0
Koç Katım tarihi, koyun ve koçun adı ve numaraları	Tutuyor	51	100.0
	Tutmuyor	74	100.0
Sürüden çıkarılan hayvanlara ait kayıtlar	Tutuyor	60	100.0
	Tutmuyor	65	100.0
Koyunların süt miktarı	Tutuyor	10	100.0
	Tutmuyor	115	100.0
Sütteki yağ, protein ve kuru madde miktarı	Tutuyor	3	100.0
	Tutmuyor	122	100.0
Aşılama zamanları	Tutuyor	42	100.0
	Tutmuyor	83	100.0
Hastalıklar ile ilgili	Tutuyor	37	100.0
	Tutmuyor	88	100.0
Yemleme ile ilgili	Tutuyor	23	100.0
	Tutmuyor	102	100.0

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin damızlık seçiminde dikkat ettikleri faktörleri likert ölçeği yardımı ile belirlemeden önce verilerin istatistiksel analizlere uygunluğunu ölçmek için belirlenen 8 ifadenin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Bu analiz sonuçlarına göre; Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.838 olarak bulunmuştur. Buna göre; 8 ifadeli ölçeğin çalışmaya uygun ve "yüksek güvenilirlik düzeyine sahip" olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca; Hotelling T^2 testine göre, soru ortalamaları arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (54.512 ; $p=0.000$) (Çizelge 3). Araştırma sonuçlarına göre; koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %17.6'sının "hayvanın ırk özelliklerini yeterince taşıyıp taşımadığına bakarım" ifadesine kesinlikle katıldığı, %68.8'inin katıldığı, %10.4'ünün katılmadığı ve %3.2'sinin ise kararsız olduğu belirlenmiştir. Bu durum, üreticilerin koyun seçiminde ırk özellikleri bakımından bilgi sahibi olduklarının bir göstergesi olarak yorumlanabilir. "Hayvanın hastalık veya anatomik bozukluk olup olmamasına bakarım" ifadesi ile "hayvanın döl veriminin yüksek olmasına bakarım" ifadesine üreticilerin büyük çoğunluğunun katıldığı

veya kesinlikle katıldığı, az sayıda üreticinin ise bu ifadeler için kararsız olduğu ve bu ifadelere katılmadığı saptanmıştır. "Hayvanın fiziksel özelliklerine bakarım" ifadesine üreticilerin önemli bir kısmı (%78.4) kesinlikle katıldığı ifade etmiştir. "Hayvanın süt verimine bakarım" ifadesine üreticilerin %76.8'inin katıldığı veya kesinlikle katıldığı saptanmıştır. "Hayvanın büyüme hızına bakarım" ifadesine üreticilerin %66.4'ünün kesinlikle katıldığı, %15.2'sinin katıldığı, %4'ünün kararsız olduğu ve %14.4'ünün ise katılmadığı belirlenmiştir. "Hayvanın kuzu verimine bakarım" ifadesine üreticilerin %76.0'inin kesinlikle katıldığı, %18.4'ünün katıldığı, az sayıda üreticinin ise bu ifadeler için kararsız olduğu ve bu ifadeler için katılmadığı saptanmıştır. "Hayvanın hastalıklara karşı direncine bakarım" ifadesine ise üreticilerin büyük çoğunluğunun katıldığı veya kesinlikle katıldığı belirlenmiştir. Yukarıda açıklanan 8 ifadeye üreticilerin büyük çoğunluğunun katılması, onların koyun seçiminde sürü yönetimi uygulamalarına, hayvan bakımı ve sağlığı kurallarına önem verdiklerinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Çizelge 3'deki likert skor hesaplaması sonuçlarına göre; koyunculuk faaliyeti ile uğraşan üreticiler tarafından damızlık seçiminde dikkat edilen en önemli faktörün "hayvanın fiziksel özelliklerine bakarım" ifadesine ilişkin olduğu belirlenmiştir. Boz ve ark. (2008) tarafından Doğu Akdeniz Bölgesinde yürütülen

bir çalışmada koyunculukta damızlık seçerken dikkate alınan en önemli faktörün hayvanın fiziksel özelliklerine ilişkin olduğu belirlenmiştir. Buna göre; ilçedeki ve Doğu Akdeniz Bölgesindeki yetiştiricilerin damızlık seçiminde en fazla hayvanın fiziksel özelliklerine önem verdiği ifade edilebilir.

Çizelge 3. Koyunculukta damızlık seçimi

Damızlık seçiminde dikkat edilen faktörler	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Skor	Sıralama
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
Hayvanın ırk özelliklerini yeterince taşıyıp taşımadığına bakarım	0	10.4	3.2	68.8	17.6	393.6	(8)
Hayvanın hastalık veya anatomik bozukluk olup olmamasına bakarım	0	4.0	1.6	32.0	62.4	420.8	(5)
Hayvanın döl veriminin yüksek olmasına bakarım	0	8.0	5.6	70.4	16.0	394.4	(7)
Hayvanın fiziksel özelliklerine bakarım	0	4.8	2.4	14.4	78.4	466.4	(1)
Hayvanın süt verimine bakarım	0	20.0	3.2	16.0	60.8	417.6	(6)
Hayvanın büyüme hızına bakarım	0	14.4	4.0	15.2	66.4	433.6	(4)
Hayvanın kuzu verimine bakarım	0	4.8	0.8	18.4	76.0	465.6	(2)
Hayvanın hastalıklara karşı direncine bakarım	0	7.2	1.6	19.2	72.0	456.0	(3)

Koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin süt sağımı ile ilgili uygulamalarını likert ölçeği ile belirlemeden önce verilerin istatistiksel analizlere uygunluğunu ölçmek için ortaya konulan 4 ifadenin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Bu analiz sonuçlarına göre; Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.935 olarak

bulunmuştur. Buna göre; 4 ifadeli ölçeğin çalışmaya uygun ve "yüksek güvenilirlik düzeyine sahip" olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca; Hotelling T^2 testine göre, soru ortalamaları arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (52.970 ; $p=0.000$) (Çizelge 4).

Çizelge 4. Süt sağımında dikkat edilen uygulamalar

Uygulamalar	Kesinlikle uygulamıyorum	Uygulamıyorum	Kararsızım	Uyguluyorum	Kesinlikle uyguluyorum	Skor	Sıralama
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
Sağım öncesi meme temizliğinin ve dezenfeksiyonunun yapılması	44.8	8.8	0.8	6.4	39.2	286.4	(2)
Sağımının hijyen kurallarına uyması	44.8	5.6	3.2	4.0	42.4	293.6	(1)
Sağım makinesinin temizliğinin ve bakımının yapılması	45.6	36.8	4.0	3.2	10.4	196.0	(4)
Sağım sonrası meme temizliği ve dezenfeksiyonunun yapılması	44.0	24.8	2.4	2.4	26.4	242.4	(3)

Araştırma sonuçlarına göre; koyun yetiştiriciliği yapan üreticilerin %44.8'inin "sağım öncesi meme temizliği ve dezenfeksiyon uygulaması" ile "sağımının hijyen kurallarına uyması" kurallarını kesinlikle uygulamadığı saptanmıştır. "Sağım makinesinin temizliğinin ve bakımının yapılması" kuralını %45.6'sının kesinlikle uygulamadığı ve %10.4'ünün ise kesinlikle uyguladığı belirlenmiştir. "Sağım sonrası

meme temizliği ve dezenfeksiyonunun yapılması" kuralını üreticilerin %44'ünün kesinlikle uygulamadığı ve %26.4'ünün ise kesinlikle uyguladığı belirlenmiştir. Çizelge 4'deki likert skor hesaplaması sonuçlarına göre; koyunculuk faaliyeti ile uğraşan üreticiler tarafından süt sağımında dikkat edilen en önemli uygulamanın "sağımının hijyen kurallarına uyması" kuralına ilişkin olduğu belirlenmiştir.

İşletmeler açısından süt sağımında hijyen kurallarına uyum oldukça önemlidir. Ancak, koyunculuk yapan üreticilerin süt sağımında dikkat etmeleri gereken bazı kurallara yeterince önem vermedikleri, bu kuralların uygulanmasının önemi konusunda ise yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve bu konularda üreticilere çeşitli bilgilendirme toplantılarının yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Gökçeada ilçesinde koyunculuk faaliyeti ile uğraşan üreticilerin önemli bir kısmı 20 yıl ve üzerinde deneyime sahiptir. Bu durum, onların geçim kaynağı olarak koyunculuk faaliyetini önemstediklerini göstermektedir. İlçede bu faaliyetin geliştirilmesine yönelik yapılacak uygulamaların ise ilçe ekonomisine katkısı açısından önemli olduğu düşünülmektedir. İlçedeki üreticilerin yarısından fazlasının (%52.8) kooperatiflere üye olması, onların bu yöndeki eğilimlerinin yüksek olduğunu ancak yeteri kadar kooperatifçilik bilincine sahip olmadıklarını göstermektedir. Bu nedenle, üreticilerin kooperatifleşme konusunda bilgilendirilmesinin ve desteklenmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. İlçedeki üreticilerin önemli bir kısmı elle sağım yöntemini tercih etmektedir. Elle sağım yapan üreticilerin sağım kolaylığı ve hijyeni açısından süt sağım makinesi ile sağım uygulamalarına yönelik bilgilendirme ve uygulama faaliyetlerinin yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. İlçedeki üreticilerin kayıt tutma eğilimleri oldukça düşüktür. Bu nedenle, onlara işletmelerde kayıt tutmanın önemi anlatılarak, bu yöndeki eğilimlerinin arttırılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. İşletmeler açısından süt sağımında hijyen kurallarına uyum oldukça önemlidir. Ancak, ilçedeki üreticilerin süt sağımında dikkat edilmesi gereken kurallara yeterince önem vermedikleri görülmektedir. Bu nedenle, üreticilerin süt sağımı sırasında uygulanması gereken kuralların önemi konusunda bilgilendirilmeleri ve onların bu kuralları benimsemeleri yönünde desteklenmelerinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: FHD-2018-2752

KAYNAKLAR

Aktaş A 2009. Konya İli Karapınar İlçesi Koyunculuk İşletmelerinin Ekonomik Analizi. SÜ. Fen Bil. Ens., Tarım Ekonomisi ABD, Yüksek Lisans Tezi, 93s.
Akın A 2008. Akşehir İlçesinde Organik Çilek Yetiştiriciliğinin Benimsenmesi ve Yayılması Üzerine Bir Araştırma. AÜ. Fen Bil. Ens., Tarım Ekonomisi ABD, Doktora Tezi, 223s.

Aktürk D, Savran F, Hakyemez H, Daş G, Savaş T 2005. Gökçeada'da Ekstansif Koşullarda Hayvancılık Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Durumu, Tarım Bilimleri Dergisi, 11(3):229-235.
Altınçekiç ŞÖ 2014. Bursa İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Refah Ölçütleri Açısından Değerlendirilmesi. UÜ. Fen Bil. Ens., Zootečni ABD, Doktora Tezi, 158s.
Anonim 2017. Gökçeada İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü Kayıtları. Gökçeada.
Aydın S, Dellal G 2001. Artvin İlinin Koyun Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri. AÜ. Fen Bil. Ens., Zootečni ABD, Yüksek Lisans Tezi, 55s.
Baş T 2013. Anket Nasıl Hazırlanır. Seçkin Yayıncılık, Ankara, 263s.
Boz İ, Akbay C, Budak DB, Baş S 2008. Doğu Akdeniz Bölgesinde Hayvancılık Yapan Tarım İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesi ve Yayılması. Proje No:1060352, Kahramanmaraş.
Ceyhan A, Şekeroğlu A, Ünal A, Çınar M, Serbester U, Akyol E, Yılmaz E 2015. Niğde İli Koyunculuk İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma, KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi, 18(2):60-68.
Dayan YA 2007. Norduz Koyunu Yetiştiriciliği Yapılan Kimi İşletmelerin Yapısal Özellikleri. YÜ. Fen Bil. Ens., Zootečni ABD, Yüksek Lisans Tezi, 49s.
Demir PA, Işık SA, Aydın E, Yazıcı K, Ayvazoğlu C 2015. Ardahan İlinde Koyun Yetiştiriciliğinin Sosyo-Ekonomik Önemi, Van Veterinary Journal, 26(3):141-146.
Direk M, Öztürk A, Boztepe S 2000. Konya İlindeki Koyunculuk İşletmelerin Yapısal Özellikleri. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 14(21): 49-58.
Dossa LH, Rischkowsky B, Birner R, Wollny C 2008. Socio-Economic Determinants of Keeping Goats and Sheep by Rural People in Southern Benin Agriculture and Human Values, 25(4):581-592.
Everest B, Yercan M 2016. Kooperatif Ortaklarının Kooperatifçilik İlkelerini Algılamaları Üzerine Bir Araştırma Tarım Kredi Kooperatifleri Örneği. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 53(1):67-73.
İnan İH 2001. Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği. Avcı Ofset, İstanbul, 404s.
Kandemir Ç, Alkan İ, Yılmaz Hİ, Ünal HB, Taşkın T, Koşum N, Alçıçek A 2015. İzmir Yöresinde Küçükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Coğrafik Konumlarına Göre Genel Durumu ve Geliştirilme Olanakları. Hayvansal Üretim, 56(1): 1-17.
Karadaş K 2016. Ağrı İli Tarım İşletmelerinde Buğday Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması. Alinteri Ziraat Bilimler Dergisi, 31(B):33-41. Karadaş K. 2017. Şanlıurfa İlinde Koyunculuk İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Durumu: Siverek İlçesi Örneği. Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7(2):268-279.

- Karagölge C 1996. Tarımsal İşletmecilik. Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayın No: 827, Erzurum.
- Karagöz Y, Ekici S 2004. Sosyal Bilimlerde Yapılan Uygulamalı Araştırmalarda Kullanılan İstatistiksel Teknikler ve Ölçekler. Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 5(1): 25-43.
- Karakaya E, Kızıloğlu S 2014. Küçükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Örgütlenme Yapısı Bingöl İli Örneği. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 1(4):552-560.
- Karakuş F, Akkol S 2013. Van İli Küçükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Mevcut Durumu ve Verimliliği Etkileyen Sorunların Tespiti Üzerine Bir Araştırma. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 18(1-2):9-16.
- Köksal, Ö. 2009. Organik Zeytin Yetiştiriciliğine Karar Verme Davranışı Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi. AÜ. Fen Bil. Ens., Tarım Ekonomisi ABD, Doktora Tezi, Ankara, 199s.
- Nakıboğlu B 2007. Tüketicinin Çevreci Boyutu: Çevreci Tutum ve Davranışlara Göre Pazar Bölümlemesi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16(2): 423-438.
- Özdamar K 2013. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. Nisan Kitabevi, Eskişehir, 603s.
- Özsayın D, Tan S, Everest B 2018. Organik Zeytin Üreticilerinin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Organik Tarım Konusundaki Bilgi Düzeyi ve Yaklaşımları. Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknolojisi Dergisi, 6(11):1622-1629.
- Paksoy M, Özçelik A 2008. Kahramanmaraş İlinde Süt Üretimine Yönelik Keçi Yetiştiriciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Ankara Tarım Bilimleri Dergisi, 14(4):420-427.
- Semerci A, Çelik AD 2016. Türkiye’de Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Genel Durumu. Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 21(2):182-196.
- SPSS 2008. SPSS Statistics Base 17.0 for Windows User's Guide. Chicago. SPSS Inc. ISBN: 978-1-56827-400-3
- Şahinli MA 2014. Koyunculuk Sürü Yönetimi: Karaman İli Örneği. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 29(2):113-120.
- Tamer B, Sarıözkan S 2017. Yozgat Merkez İlçede Koyunculuk Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Üretim Maliyetleri. Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 14(1): 39-47.
- Tavşancıl E 2014. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 230s.
- TUİK 2018. Tarım İstatistikleri (İstatistiklerle Aile). Türkiye İstatistik Kurumu. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24646> (Erişim Tarihi: 22 Nisan 2019)
- Ural A, Kılıç İ 2006. Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi. Detay Yayıncılık, Ankara, 320s.
- Uzdoğan N 2012. Bilimsel Araştırmalarda Kullanılan Temel İstatistiksel Yöntemler ve SPSS Uygulamaları. Ekin Yayınevi, Bursa, 415s.