



Van İlindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Sosyo Demografik ve İşletmecilik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Mustafa TERİN¹, Melike CEYLAN², Kenan ÇİFTÇİ³, İbrahim YILDIRIM⁴

^{1,2,3,4}Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Van

¹<https://orcid.org/0000-0002-6550-335X>, ²<https://orcid.org/0000-0002-1301-6576>, ³<https://orcid.org/0000-0002-9545-0455>

³<https://orcid.org/0000-0002-9545-0455>

✉: mustafaterin@yyu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine (VDSYB) üye olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerinin sosyo-demografik ve işletmecilik yapılarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın materyalini, Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olan 89 ve üye olmayan 89 işletmeden toplanan anket verileri oluşturmuştur. İşletmelerin sosyo demografik ve işletmecilik yapılarının karşılaştırılmasında parametrik ve non parametrik testler kullanılmıştır. İşletmelerin sosyo demografik özellikleri; yaş, eğitim durumu ve deneyim bakımından önemli farklılıkların olmadığı belirlenmiştir. Ancak işletmecilik yapıları bakımından; traktöre sahip olma, inek sayısı, süt verimi, sağım öncesi meme temizliği yapma, işletmede kayıt tutma, tarımsal desteklerden faydalanma, silaj ve hayvan hayat sigortası yaptırma değişkenleri bakımından birliğe üye olan ve olmayan işletmeler arasında önemli farklılıkların olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, VDSYB'ne üye olan süt sığırcılığı işletmelerinin göreceli olarak daha bilinçli ve daha iyi üretim olanaklarına sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar tarımsal örgütlerin üyelerine ve ortaklarına doğrudan veya dolaylı olarak önemli katkılar sağladığını göstermiştir.

Tarım Ekonomisi

Araştırma Makalesi

Makale Tarihçesi

Geliş Tarihi : 26.05.2023

Kabul Tarihi : 03.08.2023

Anahtar Kelimeler

Damızlık sığır yetiştiricileri birliği,
Süt sığırcılığı,
İşletmecilik yapısı,
Van

Comparison of Socio Demographic and Management Characteristics of Dairy Cattle Enterprises in Van Province

ABSTRACT

In this study, it was aimed to compare the socio-demographic and management structures of dairy cattle enterprises that are and are not members of the Cattle Breeders' Association of Van Province. The material of the study consisted of survey data collected from 89 member and 89 non-member dairy cattle enterprises of Van Province Cattle Breeders' Association. Parametric and non-parametric tests were used to compare the socio-demographic and management structures of the enterprises. It was determined that there were no significant differences in terms of socio-demographic characteristics of the enterprises; age, education level and experience. However, in terms of management structures; it was determined that there were significant differences between the enterprises that were members and non-members of the union in terms of the variables of having a tractor, number of cows, milk yield, udder cleaning before milking, keeping records in the enterprise, benefiting from agricultural supports, silage and animal life insurance. According to these results, it can be said that dairy cattle enterprises that are members of Cattle Breeders' Association are relatively more conscious and have better production opportunities.

Agricultural Economics

Research Article

Article History

Received : 26.05.2023

Accepted : 03.08.2023

Keywords

Cattle breeders association,
Dairy cattle,
Enterprise structure,
Van Province

Atf Şekli: Terin, M., Ceylan, M., Çiftçi, K., & Yıldırım, İ., (2023) Van İlindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Sosyo Demografik ve İşletmecilik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 27 (1), 228-237. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.1303086>

To Cite : Terin, M., Ceylan, M., Çiftçi, K., & Yıldırım, İ., (2023). Comparison of Socio Demographic and Management Characteristics of Dairy Cattle Enterprises in Van Province. *KSU J. Agric Nat* 27(1), 228-237. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.1303086>

GİRİŞ

Tarımsal üretimin ana bileşenlerinden bir olan hayvansal üretim faaliyeti, hayvansal kaynaklı gıda maddelerinin üretim yeri olması, aile işçüne istihdam sağlaması, kırsal alandan kentsel alana göçü azaltılması gibi önemli sosyal ve ekonomik fonksiyonlara sahiptir (Sayın, 2001; Yıldırım & Şahin, 2003; Aksoy ve ark., 2012; Bakır & Kibar, 2019; Özdemir ve ark., 2021; Terin ve ark., 2022). Bu nedenle hayvancılık bütün dünyada özellikle de gelişmiş ülkelerde önemli bir endüstri haline gelmiş ve ekonominin ayrılmaz bir parçası durumuna gelmiştir (Ergün & Bayram, 2021).

Hayvansal kaynaklı gıda maddelerinin başında et ve süt ürünleri gelmekte olup, Türkiye’de süt ve kırmızı et üretiminin büyük bir bölümü büyükbaş hayvancılıktan sağlanmaktadır. Nitekim 2021 yılı itibariyle Türkiye’de üretilen toplam süt miktarının %92.1’i (21,37 milyon ton) ve kırmızı et üretiminin de %74.8’i (1,46 milyon ton) sığırdan elde edilmiştir (HAYGEM, 2023). Türkiye’de hayvancılığın gelişmesi için günümüze kadar birçok ıslah ve destekleme politikası uygulanmış ve uygulanmaya devam etmektedir. Özellikle 2000’li yıllardan sonra hayvancılık desteklerinde önemli artışlar sağlanarak, hayvansal üretimin geliştirilmesine çalışılmıştır. Bu çalışmaların bir sonucu olarak toplam tarımsal üretim değeri içerisinde hayvansal üretimin payı 2003’te %25 iken, 2017’de %34’e ve 2020 yılında %55’e yükselmiştir (TÜİK, 2023a). Bu önemli artışlara karşın halen hayvansal üretiminde başta verim düşüklüğü ve kayıt dışılık olmak üzere işletmelerin küçük ölçekli ve örgütsüz olması temel yapısal sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türkiye’de büyükbaş hayvancılık yapan işletmelerinin %44.5’i 1-4 baş arasında büyükbaş hayvana sahip olup, bu işletmelerin sahip olduğu büyükbaş hayvan varlığının, toplam büyükbaş hayvan varlığı içindeki payı %7.9’dur (TÜİK, 2023b). Bu sonuçlara göre Türkiye’de büyükbaş hayvancılık yapan işletmelerin yaklaşık olarak yarısının küçük aile işletmesi olduğu söylenebilir. İşletmelerin küçük ölçekli olması, bu işletmelerin girdi tedariginde ve ürün satışlarında rekabet gücüne sahip olamamasına ve dolayısıyla işletmelerin yeter gelir elde edememesine neden olmaktadır. Bu nedenle, küçük ölçekli işletmelerin ekonomik yönden güçlü, sürdürülebilir ve sahip oldukları kaynakları daha etkin ve verimli kullanabilmeleri için örgütlü olması gerekmektedir.

Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birlikleri (DSYB) çiftçi çıkarlarını karşılıklı yardımlaşma yoluyla koruyan ekonomik örgütlerdir (Yercan, 2007; Aksoy ve ark., 2014; Tapkı ve ark., 2018; Demirbük ve Kızılaslan, 2020). Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından çıkarılan yönetmeliklerle kurulan ve temel amaçları; hayvan yetiştiricilerini kendi aralarında örgütlendirip,

rekabet edebilirliğini arttıran, üstün verimli ırkların yetiştirilmesine olanak sağlayan ve üyelerin eğitim ve ihtiyaçlarını temin ve tedarik eden kuruluşlardır (Anonim, 2001).

Literatürde DSYB’ne üye olan ve olmayan sığırcılık işletmeleri çeşitli açılardan karşılaştırılmış olup bazılarında bu konuda yer verilmiştir. Savran (2003) tarafından Çanakkale’de yapılan çalışmada DSYB’ne üye olan ve olmayan süt sığırı işletmeleri kullandıkları üretim teknikleri ve sosyal özellikleri bakımından karşılaştırmış ve iki grup arasında sosyal yönde belirgin farklılıkların olmadığını tespit etmiştir. Amasya’da yapılan çalışmada DSYB’ne üye olan işletmelerin arazi varlığının üye olmayan işletmelere göre 2.2 kat, yem bitkisi ekim alanının 2.5 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir (Özüdoğru, 2010). Bhuayn (2012) tarafından Kuzeydoğu Amerika’da yapılan çalışmada, süt kooperatifine üye olan işletmelerin ortalama inek sayısının, toplam süt üretiminin, mera alanlarının ve deneyim sürelerinin üye olmayan işletmelere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Erzurum’da yapılan çalışmada DSYB’ne üye olan işletmelerdeki yetiştiricilerin daha genç ve hayvan başına süt verimlerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Aksoy ve ark., 2014). Akkurt & Köknaroglu (2016) tarafından Isparta’da yapılan çalışmada DSYB’ne üye olan işletmelerin hayvan varlığı, ortalama aylık geliri ve günlük süt üretiminin birliğe üye olmayan işletmelere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Chagwiza ve ark. (2016) tarafından Etiyopya’da yapılan çalışmada, kooperatife üye olan işletmelerin ailedeki birey sayısı, süt sığırcılığında elde edilen gelir, günlük süt üretimi ve inek başına süt veriminin üye olmayan işletmelere göre daha fazla olduğu, ancak üye olan ve olmayan işletmeler arasında deneyim, arazi varlığı ve ortalama süt satış fiyatı bakımından önemli bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Santosh (2017) tarafından yapılan çalışmada kooperatife üye işletmelerin süt sığırcılığı bilgi düzeyi, yeniliklerin adaptasyonu, süt üretimi ve hayvan varlığının üye olmayan işletmelere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Fikadu ve ark. (2019) tarafından Etiyopya’da yapılan çalışmada kooperatife ortak olan işletme sahiplerinin kooperatife üye olmayan işletme sahiplerine göre; daha yaşlı, daha eğitilmiş, daha fazla hayvana sahip olduğu ve yayım servislerini daha sık ziyaret ettikleri tespit edilmiştir.

Van’da konu ile ilgili daha önce bir araştırma yapılmamış olması, çalışmanın yapılması için motivasyon kaynağı oluşturmuştur. Araştırmanın temel amacı, Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği’ne üye olan ve olmayan işletmelerin sosyo-demografik ve işletme yapıları arasında fark olup olmadığını ve bu özelliklerin Birliğe üye olup olmama ile arasındaki ilişkiyi tespit etmektir.

MATERYAL ve METOD

Materyal

Araştırmanın materyalini, Van ili Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye (89) ve üye olmayan (89) toplam 178 süt sığırcılığı işletmesinden toplanan anket verileri oluşturmuştur. Anket yapılacak birlik üyesi işletme sayısının belirlenmesinde oransal örnek hacmi formülü kullanılmıştır (Newbold, 1995; Miran, 2002). Anketler 2019 yılı Haziran-Eylül ayları arasında gerçekleştirilmiştir.

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_{p_x}^2 + p(1-p)} \quad (1)$$

Yöntem

Anketlerden elde edilen sosyo-demografik veriler frekans, çapraz tablolar ve ortalamalar verilerek analiz edilmiştir. Birliğe üye olan ve olmayan işletmelerin sahip oldukları sosyo-demografik ve işletme yapılarına ait özellikler arasında fark olup olmadığının belirlenmesi için, verilerin normal dağılım gösterdiği değişkenlerde t-testi, verilerin normal dağılım göstermediği değişkenlerde ise Mann-Whitney

U testi kullanılmıştır. Yanı sıra, işletmelerin Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üyelik durumu ile sosyo-demografik ve işletmecilik özellikleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Ki kare testi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi SPSS 22 istatistik paket programı ile yapılmıştır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Araştırmada ortalama yetiştirici yaşı DSYB'ne üye işletmelerde 47.65 yıl ve üye olmayan işletmelerde 47.01 yıl olarak tespit edilmiştir (Çizelge 1). Antalya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye olan ve olmayan işletmelerde çiftlerin ortalama yaşı sırası ile 45.5 yıl ve 49.7 yıl (Kızılay & Akçaöz, 2008), Amasya'da yapılan çalışmada 44.0 yıl ve 48.0 yıl (Özüdoğru, 2010) ve Erzurum'da yapılan çalışmada 39.9 yıl ve 46.3 yıl (Aksoy ve ark., 2014) olarak tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçların literatürle benzerlik gösterdiği görülmektedir. Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye olan ve olmayan işletmelerde üreticilerin ortalama yaşları arasındaki farkın önemli olmadığı tespit edilmiştir (P>0.05).

Çizelge 1. Yetiştiricilerin yaş gruplarına göre dağılımı
Table 1. Distribution of breeders by age groups

| Yaş grupları | Üyelik Durumu | | | | | |
|-----------------|---------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| 20-40 | 32 | 35.96 | 27 | 30.34 | 59 | 33.15 |
| 41-60 | 41 | 46.07 | 48 | 53.93 | 89 | 50.00 |
| 61 ve üzeri | 16 | 17.98 | 14 | 15.73 | 30 | 16.85 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |
| Ortalama | | 47.65 | | 47.01 | | 47.33 |

X²=1.11 p=0.575

Araştırmada, DSYB'ne üye yetiştiricilerin %67.42'sinin, üye olmayan yetiştiricilerin ise %62.92'sinin ilkökul mezunu oldukları belirlenmiştir (Çizelge 2). Türkiye'nin farklı illerinde yapılan çalışmalarda Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye olan yetiştiricilerin ilkökul mezunu olma oranları Uşak'ta %58.0 (Köse, 2006), Sivas'ta %49.0 (Baş Hozman, 2014), Iğdır'da %49.4 (Yeşil, 2015) ve Hatay'da %66.6 (Tapkı ve ark., 2020) olarak tespit

edilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlarla literatür arasında fark olduğu ve araştırma bölgesindeki yetiştiricilerin eğitim düzeylerinin daha düşük olduğu söylenebilir. Khi kare testine göre DSYB'ne üye olma ile eğitim düzeyi arasında önemli bir ilişki yoktur (P>0.05). Gül (2014) tarafından Amasya'da ve Akkurt & Köknaroglu (2016) tarafından Isparta'da yapılan çalışmalarda da DSYB'ne üye olma ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır.

Çizelge 2. İşletmelerde yetiştiricilerin eğitim durumu

Table 2. Educational status of the breeders in the enterprises

| Eğitim Düzeyi | Üyelik Durumu | | | | | |
|--------------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Okur-yazar olmayan | 2 | 2.25 | 3 | 3.37 | 5 | 2.81 |
| Okur-yazar | 6 | 6.74 | 5 | 5.62 | 11 | 6.18 |
| İlkokul | 60 | 67.42 | 56 | 62.92 | 116 | 65.17 |
| Ortaokul | 13 | 14.61 | 13 | 14.61 | 26 | 14.61 |
| Lise | 8 | 8.99 | 12 | 13.48 | 20 | 11.24 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

X²=1.23 p=0.873

Araştırmada Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye işletmelerde ortalama süt sığırcılığı deneyimi 25.63 yıl iken, birliğe üye olmayan işletmelerde 26.20 yıl olarak belirlenmiştir. Birliğe üye olan ve olmayan işletmelerde ortalama deneyim süresi arasında fark olup olmadığı Mann-Whitney U testi ile test edilmiş ve aradaki farkın önemli olmadığı belirlenmiştir ($P>0.05$).

Yetiştiricilerin mesleki bilgilerini ve becerilerini arttırabilmeleri için kurs, seminer ve çiftçi toplantıları gibi tarımsal yayım faaliyetlerine katılmaları oldukça önemlidir. Araştırmada, DSYB'ne üye yetiştiricilerin %32.58'inin, üye olmayan yetiştiricilerin ise %11.24'ünün süt sığırcılığı ile ilgili kurs, seminer ve

çiftçi toplantılarına katıldıkları belirlenmiştir (Çizelge 3). Amasya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye çiftçilerin tamamının, üye olmayan çiftçilerin ise %17.4'ünün (Gül, 2014), Ankara'da yapılan çalışmada birliğe üye işletmelerin %9.60'ının (Özyılmaz, 2010) ve Sivas'ta yapılan çalışmada DSYB'ne üye çiftçilerin %14.2'sinin (Baş Hozman, 2014) hayvancılıkla ilgili herhangi bir kursa katıldıkları tespit edilmiştir. DSYB üyelik durumu ile süt sığırcılığı ile ilgili kurs ve seminere katılma arasındaki ilişki %5 düzeyinde istatistiki olarak önemlidir ($P<0.05$). Bu sonuca göre, DSYB'ne üye olan yetiştiricilerin daha fazla oranda süt sığırcılığı ile ilgili kurs ve seminere katıldıkları ve sonucun beklentilerle uyumlu olduğu söylenebilir.

Çizelge 3. İşletmelerde yetiştiricilerin süt sığırcılığı ile ilgili kursa katılım durumu

Table 3. Participation of the breeders in the dairy cattle course in the enterprises

| Kursa katılma | Üyelik Durumu | | | | | |
|---------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Katıldım | 29 | 32.58 | 10 | 11.24 | 39 | 21.91 |
| Katılmadım | 60 | 67.42 | 79 | 88.76 | 139 | 78.09 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=11.854$ $p=0.01$

Araştırmada, DSYB'ne üye üreticilerin %55.06'sının, üye olmayan üreticilerin ise %67.42'sinin tarım dışı gelire sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre DSYB'ne üye olmayan işletmelerin daha fazla oranda tarım dışı gelire sahip oldukları söylenebilir. Erzurum'da DSYB'ne üye olmayan işletmelerin daha

fazla oranda tarım dışı gelire sahip oldukları belirlenmiştir (Aksoy ve ark., 2014). DSYB'ne üyelik durumu ile tarım dışı gelire sahip olma arasındaki ilişki istatistiki olarak %10 düzeyinde önemlidir ($P<0.10$). Elde edilen sonuca göre, DSYB'ne üye olmayan çiftçilerin daha fazla tarım dışı gelire sahip oldukları söylenebilir.

Çizelge 4. İşletmelerde yetiştiricilerin tarım dışı gelire sahip olma durumu

Table 4. The non-agricultural income of the breeders in the enterprises

| Tarım dışı gelir | Üyelik Durumu | | | | | |
|------------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Var | 49 | 55.06 | 60 | 67.42 | 109 | 61.24 |
| Yok | 40 | 44.94 | 29 | 32.58 | 69 | 38.76 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=2.864$ $p=0.06$

Traktör, tarımsal işletmelerde kullanılan en önemli mekanizasyon aracı olup, işletmelerin büyüklüğü ve sermayesi hakkında önemli ipuçları vermektedir. Çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %70.79'unun traktöre sahip olduğu, üye olmayan işletmelerde ise üreticilerin %47.19'unun traktöre sahip olduğu belirlenmiştir (Çizelge 5). Amasya'da DSYB'ne üye olan işletmelerin %90.0'nında, üye olmayan işletmelerin ise %72.0'sinde (Özüdoğru, 2010) ve Kahramanmaraş'ta DSYB'ne üye işletmelerin %54.0'ünde, üye olmayan işletmelerin %51.0'ünde traktör olduğu tespit edilmiştir (Kaygısız ve ark., 2010). DSYB'ne üyelik durumu ile traktöre sahip olma arasındaki ilişki %5 düzeyinde önemlidir ($P<0.05$). Bu

sonuca göre, DSYB'ne üye olan çiftçilerin traktöre sahip olma oranının daha fazla olduğu söylenebilir.

Toprak (arazi), tarımsal üretimde en önemli üretim faktörlerinden biridir. Süt sığırcılığı işletmelerinin hayvan beslenmesinde ihtiyaç duydukları kaba ve kesif yemlerin üretimini gerçekleştirebilmek için araziye ihtiyaçları vardır. Toplam işlenen arazi büyüklüğü DSYB'ne üye işletmelerde ortalama 124.12 dekar iken, üye olmayan işletmelerde ortalama 121.73 dekar olarak belirlenmiştir. Birliğe üye işletmeler ile üye olmayan işletmelerin işledikleri ortalama arazi miktarı arasındaki fark istatistiki olarak önemli bulunmamıştır ($P>0.05$).

Çizelge 5. İşletmelerde yetiştiricilerin traktöre sahip olma durumu
Table 5. Ownership of tractors by the breeders in the enterprises

| Traktöre sahip olma | Üyelik Durumu | | | | | |
|---------------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Evet | 63 | 70.79 | 42 | 47.19 | 105 | 58.99 |
| Hayır | 26 | 29.21 | 47 | 52.81 | 73 | 41.01 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=10.241$ $p=0.02$

Çizelge 6. İşletmelerde işletme başına ortalama arazi varlığı (da)
Table 6. Average land holding per enterprise in the analyzed enterprises (da)

| Arazi mülkiyeti | Üyelik Durumu | | | | | |
|------------------------|---------------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Ortalama | % | Ortalama | % | Ortalama | % |
| Mülk arazi (da) | 76.00 | 61.23 | 89.65 | 73.65 | 82.83 | 67.38 |
| Kiralanan arazi (da) | 37.56 | 30.26 | 29.09 | 23.90 | 33.33 | 27.11 |
| Ortak arazi (da) | 10.56 | 8.51 | 2.99 | 2.45 | 6.78 | 5.52 |
| Toplam İşlenen arazisi | 124.12 | 100.00 | 121.73 | 100.00 | 122.93 | 100.00 |

Araştırmada DSYB'ne üye olan işletmelerde ortalama inek sayısı 9.72 baş iken, üye olmayan işletmelerde 6.93 baş olarak belirlenmiştir (Çizelge 7). Mann Whitney U testine göre, DSYB'ne üye ve üye olmayan işletmelerin sahip oldukları ortalama inek sayıları arasında fark %1 düzeyinde önemlidir ($P<0.01$). Elde

edilen sonuca göre DSYB'ne üye işletmelerin daha fazla sayıda ineğe sahip oldukları söylenebilir. Özudoğru & Tatlıdil (2012) tarafından Amasya'da, Akkurt & Köknaroglu (2016) tarafından Isparta'da yapılan çalışmalarda da DSYB'ne üye olan işletmelerde inek varlığı, üye olmayan işletmelere göre daha fazla bulunmuştur.

Çizelge 7. İşletmelerde işletme başına ortalama inek sayısı
Table 7. Average number of cows per enterprise in the enterprises

| İnek sayısı | Üyelik Durumu | | | | | |
|--------------|---------------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Ortalama | % | Ortalama | % | Ortalama | % |
| Kültür | 8.47 | 87.14 | 4.93 | 71.14 | 6.70 | 80.43 |
| Kültür-melez | 0.93 | 9.57 | 1.00 | 14.43 | 0.97 | 11.65 |
| Yerli | 0.31 | 3.19 | 0.96 | 13.85 | 0.63 | 7.52 |
| Toplam inek* | 9.72 | 100.00 | 6.93 | 100.00 | 8.33 | 100.00 |

* Mann-Whitney U testine göre $p<0.01$ düzeyinde önemlidir

Araştırmada DSYB'ne üye olan işletmelerde kültür ırkı ineklerde günlük ortalama süt verimi 13.62 kg, iken, üye olmayan işletmelerde 10.88 kg olarak hesaplanmıştır (Çizelge 8). Bu sonuçlara göre, DSYB'ne üye olan işletmelerde süt veriminin daha yüksek olduğu söylenebilir. Nitekim yapılan test sonuçlarına göre de gruplar arasındaki fark %1 düzeyinde önemlidir ($P<0.01$). Aksoy ve ark. (2014) tarafından Erzurum'da, Özudoğru & Tatlıdil (2012) tarafından Amasya'da, Gençdal ve ark. (2016) tarafından Van'da ve Chagwiza ve ark. (2016) tarafından Etiyopya'da yapılan çalışmalarda da DSYB'ne veya Kooperatife üye olan işletmelerin süt verimlerinin üye olmayan işletmelere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada DSYB'ne üye olan işletmelerde kültür ırkı ineklerde laktasyon süresi 6.47 ay, kültür-melez

ırklarda 5.67 ay ve yerli ırklarda 5.43 ay iken, üye olmayan işletmelerde sırası ile 6.68 ay, 6.05 ay ve 4.92 ay olarak belirlenmiştir (Çizelge 9). DSYB'ne üye olan ve olmayan işletmelerde ırklara göre laktasyon süreleri arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve her üç ırk grubunda da fark istatistiki olarak anlamlı değildir ($P>0.05$). Aksoy ve ark. (2014) tarafından Erzurum'da, yapılan çalışmada da DSYB üye olan (6.2 ay) ve olmayan işletmelerde (6.1 ay) laktasyon süresi bakımından fark olmadığı tespit edilmiştir.

Süt ineklerinde memede oluşan enfeksiyonların %90'nı meme başından girdiği için sağım öncesi ve sağım sonrası meme temizliği çok önemlidir (Baştan & Salar, 2012). Araştırmada DSYB'ne üye olan işletmelerde sağım öncesi ve sonrası meme temizliği yapma oranı %97.75, üye olmayan işletmelerde %88.76'dır (Çizelge 10). Gül (2014) tarafından yapılan

çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %96.7'sinde, üye olmayan işletmelerin ise %87.8'inde meme temizliği yapıldığını belirtmiştir. İşletmelerin meme temizliği yapması ile birliğe üye olup olmaması arasındaki ilişki

%5 düzeyinde önemlidir ($P<0.05$). Elde edilen sonuca göre DSYB'ne üye işletmelerin daha fazla oranda meme temizliği yaptıkları söylenebilir.

Çizelge 8. İşletmelerde ortalama günlük süt verimi (kg)
Table 8. Average daily milk yield in the enterprises (kg)

| İrklar | Üyelik Durumu | | | | | | | | | |
|--------------|---------------|-----|------|-------|---------|-------|-----|------|-------|---------|
| | Üye | | | | | Değil | | | | |
| | N | Min | Mak. | Ort. | Std. S. | N | Min | Mak. | Ort. | Std. S. |
| Kültür* | 74 | 4 | 20 | 13.62 | 3.49 | 57 | 5 | 20 | 10.88 | 2.87 |
| Kültür-Melez | 15 | 2 | 10 | 5.67 | 2.16 | 20 | 3 | 10 | 6.10 | 2.07 |
| Yerli | 7 | 2 | 6 | 3.57 | 1.72 | 24 | 2 | 7 | 3.92 | 1.53 |

*Mann-Whitney U testine göre $p<0.01$ düzeyinde önemlidir.

Çizelge 9. İşletmelerde ırklara göre ortalama laktasyon süresi (ay)
Table 9. Average lactation period by breeds in the enterprises (months)

| İrklar | Üyelik Durumu | | | | | |
|--------------|---------------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Ortalama | Std. S | Ortalama | Std. S | Ortalama | Std. S |
| Kültür | 6.47 | 1.29 | 6.68 | 1.24 | 6.56 | 1.27 |
| Kültür-melez | 5.67 | 1.60 | 6.05 | 1.43 | 5.89 | 1.49 |
| Yerli | 5.43 | 1.13 | 4.92 | 1.53 | 5.03 | 1.45 |

Çizelge 10. İşletmelerde sağım öncesi ve sonrası meme temizliği yapma durumu
Table 10. The status of udder cleaning before and after milking in the enterprises

| Temizlik | Üyelik Durumu | | | | | |
|----------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Yapıyor | 87 | 97.75 | 79 | 88.76 | 166 | 93.26 |
| Yapmıyor | 2 | 2.25 | 10 | 11.24 | 12 | 6.74 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=5.719$ $p=0.032$

Süt sığırcılığı işletmelerinde kayıt tutmak sadece yetiştiricilerin hayvanları hakkında bilgi sahibi olmasına fayda sağlamaz, yanı sıra işletmede üretim planlarının ve maliyet hesaplarının doğru bir şekilde yapılarak verimli ve karlı bir üretimin yapılabilmesine olanak sağlar. Genel olarak eğitilmiş, yeniliklere açık ve modern üretim yapan işletmelerde kayıt tutma oranlarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Araştırmada DSYB'ne üye olan işletmelerde kayıt tutma oranı %39.33 iken, üye olmayan işletmelerde bu oran %16.85 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre hem DSYB'ne üye hem de DSYB'ne üye olmayan işletmelerde kayıt tutma oranı oldukça düşüktür. Amasya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %71.61'inde, üye olmayan işletmelerin ise %39.79'unda (Özüdoğru, 2010) ve Bingöl'de yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %37.2'sinde kayıt tutulduğu belirlenmiştir (Daş ve ark., 2014). İşletmelerin kayıt tutması ile DSYB'ne üye olup olmaması arasındaki ilişki %1 düzeyinde önemlidir ($P<0.01$). Birliğe üye olan işletmelerin üyeliğinin gerektirdiği bazı verilerin kaydını tutması gerektiği

için sonucun beklentilere uygun olduğu söylenebilir. Gül (2014) tarafından Amasya'da, Gençdal ve ark. (2016) tarafından Van'da yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur.

Hayvansal üretim faaliyetinde kaba ve kesif yem maliyetleri oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle süt sığırcılığında yem maliyetlerinin düşürülmesi ve süt veriminin artırılmasında silaj kullanımı oldukça önemlidir (Boyar & Yumak, 2000). Araştırmada DSYB'ne üye işletmelerin %35.96'sının, üye olmayan işletmelerin ise %15.73'ünün silaj yaptıkları belirlenmiştir. Gül (2014) tarafından Amasya'da yapılan çalışmada Birlik üyesi işletmelerin %85.2'sinin, Birlik üyesi olmayan işletmelerin %52.8'inin, Kaygısız & Tümer (2009) tarafından Kahramanmaraş'ta yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %69'unun, üye olmayan işletmelerin %8'inin silaj yaptıkları, Yeşil (2015) tarafından Iğdır'da ve Önal & Özder (2008) tarafından Edirne'de yapılan çalışmalarda ise DSYB'ne üye işletmelerin sırasıyla %70.1'inin ve %95.6'sının silaj yaptıkları belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, Van ilinde silaj

yapımı literatürdeki çalışmalara göre düşüktür. Silaj yapma durumu ile DSYB'ne üye olup olmama arasındaki ilişki istatistiki olarak %1 düzeyinde

önemlidir ($P<0.01$). Bu sonuca göre, DSYB'ne üye işletmelerin üye olmayan işletmelere göre daha yüksek oranda silaj yaptıkları söylenebilir.

Çizelge 11. İşletmelerde kayıt tutma durumu

Table 11. Record keeping status in the enterprises

| Kayıt tutma | Üyelik Durumu | | | | | |
|-------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Evet | 35 | 39.33 | 15 | 16.85 | 50 | 28.09 |
| Hayır | 54 | 60.67 | 74 | 83.15 | 128 | 71.91 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=11.125$ $p=0.001$

Çizelge 12. İşletmelerde silaj yapma durumu

Table 12. Status of silage making in the enterprises

| Silaj yapma | Üyelik Durumu | | | | | |
|-------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Evet | 32 | 35.96 | 14 | 15.73 | 46 | 25.84 |
| Hayır | 57 | 64.04 | 75 | 84.27 | 132 | 74.16 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=9.498$ $p=0.003$

Araştırmada işletmelerin %15.73'ü hayvan hayat sigortası yaptırırken, bu oran birlik üyesi işletmelerde %21.35 ve üye olmayan işletmelerde %10.11'dir (Çizelge 13). Bu sonuçlara göre işletmelerin büyük bir kısmının hayvanlarını sigorta yaptırmadığı ve sigorta alışkanlığının henüz yeteri kadar gelişmediği söylenebilir. Amasya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %31.7'sinin, üye olmayan işletmelerin ise %7.8'inin hayvan sigortası yaptırdıkları tespit edilmiştir (Gül, 2014). Doğu Akdeniz Bölgesinde süt sığırcılığı işletmeleri ile yapılan çalışmada ise

DSYB'ne üye işletmelerin sadece %6.0'sının hayvan hayat sigortası yaptırdıkları belirlenmiştir (Özer, 2019). İşletmelerin sigorta yaptırmaması ile DSYB'ne üye olup olmama arasındaki ilişki istatistiki olarak %5 düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($P<0.05$). Birliğe üye olan işletmelerin sigorta yaptırma konusunda daha bilinçli ve istekli olduğu söylenebilir. Yılmaz (2008) tarafından Osmaniye'de, Gül (2014) tarafından Amasya'da ve Yaylak ve ark. (2016) tarafından İzmir'de yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur.

Çizelge 13. İşletmelerde hayvan sigortası yaptırma durumu

Table 13. The status of animal insurance in the enterprises

| Sigorta yaptırma | Üyelik Durumu | | | | | |
|------------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Evet | 19 | 21.35 | 9 | 10.11 | 28 | 15.73 |
| Hayır | 70 | 78.65 | 80 | 89.89 | 150 | 84.27 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=4.24$ $p=0.04$

Araştırmada işletmelerin %89.89'u tarımsal desteklerden faydalanırken, bu oran birlik üyesi işletmelerde %95.51 ve birlik üyesi olmayan işletmelerde %84.27'dir (Çizelge 14). Tarımsal desteklerden faydalanma ile Birliğe üye olup olmama arasındaki ilişki %5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur ($P<0.05$). Bu sonuçlara göre DSYB'ne üye olan işletmeler tarımsal desteklerden daha fazla oranda faydalanmaktadır. Sonuçlar beklentilerle uyusmaktadır. Erzurum'da yapılan çalışmada da DSYB'ne üye olan işletmelerin üye

olmayan işletmelere göre daha fazla sayıda tarımsal destekten faydalandıkları vurgulanmıştır (Aksoy ve ark., 2014).

Süt sığırcılığında en önemli iş yüklerinden biri de süt sağımıdır. Türkiye'de küçük aile işletmelerinde sağım genelde el ile yapılırken, büyük işletmelerde ağırlıklı olarak makineli sağım veya sağım ünitesi şeklinde yapılmaktadır. Araştırmada DSYB'ne üye olan işletmelerde makineli sağım %39.33 iken, üye olmayan işletmelerde %29.21 olarak tespit edilmiştir (Çizelge

15). Türkiye’de çeşitli illerde yapılan çalışmalarda DSYB’ne üye işletmelerde makineli sağım oranı, Edirne’de %100 (Önal & Özder, 2008), Amasya’da %85.0 (Gül, 2014), Sivas’ta %60.9 (Baş Hozman, 2014), Iğdır’da %92.8 (Yeşil, 2015) ve Bingöl’de %18.2 (Daş ve ark., 2014) olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, Bingöl’de yapılan çalışma dışında diğer illerde yapılan çalışmalarda makineli sağım oranı araştırma

sonuçlarına göre oldukça yüksektir. Sağım şekli ile DSYB’ne üye olup olmama arasındaki ilişki istatistiki olarak anlamlı değildir ($P>0.05$). Erzurum’da yapılan çalışmada benzer sonuç (Aksoy ve ark., 2014) bulunmuş iken, Gül (2014) tarafından Amasya’da yapılan çalışmada makine ile sağım yapan çiftçilerin Birliğe daha fazla oranda üye oldukları tespit edilmiştir.

Çizelge 14. İşletmelerin tarımsal desteklerden faydalanma durumu

Table 14. Utilization of agricultural subsidies by the enterprises

| Destekten faydalanma | Üyelik Durumu | | | | | |
|----------------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Evet | 85 | 95.51 | 75 | 84.27 | 160 | 89.89 |
| Hayır | 4 | 4.49 | 14 | 15.73 | 18 | 10.11 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=6.18$ $p=0.013$

Çizelge 15. İşletmelerde süt sağım şekli

Table 15. Milking method in the enterprises

| Sağım şekli | Üyelik Durumu | | | | | |
|----------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Üye | | Değil | | Toplam | |
| | Frekans | % | Frekans | % | Frekans | % |
| Elle sağım | 54 | 60.67 | 63 | 70.79 | 117 | 65.73 |
| Makinalı sağım | 35 | 39.33 | 26 | 29.21 | 61 | 34.27 |
| Toplam | 89 | 100.00 | 89 | 100.00 | 178 | 100.00 |

$X^2=2.02$ $p=0.103$

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırmada, Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği’ne (VDSYB) üye olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerinin sosyo-demografik ve işletmecilik özellikleri karşılaştırılmış ve bu özelliklerin Birliğe üye olup olmama arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmada, DSYB’ne üye ve üye olmayan işletmeler arasında ortalama işletmeci yaşı, eğitim düzeyi, ortalama süt sığırcılığı deneyim süresi, ortalama işlenen arazi miktarı, laktasyon süresi ve sağım şekli bakımından istatistiki olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Buna karşın, süt sığırcılığı ile ilgili kursa katılma, tarım dışı gelire sahip olma, traktöre sahip olma, ortalama inek sayısı, inek başına süt verimi, sağım öncesi ve sonrası meme temizliği yapma, işletmede kayıt tutma, silaj yapma, hayvan hayat sigortası yaptırma ve tarımsal desteklerden faydalanma durumları bakımından istatistiki olarak önemli bir farkın olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada bilinçli, görel olarak modern ve iyi üretim imkânlarına sahip süt sığırcılığı işletmelerinin daha yüksek oranda DSYB’ne üye oldukları söylenebilir. Araştırma bölgesinde süt sığırcılığı faaliyetinin gelişmesi ve sürdürülebilir olması açısından, yetiştiricilerin Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği gibi hayvancılık örgütlerine üyeliğinin teşvik edilmesi önem arz etmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı, FBA-2018-6414 nolu proje ile destekleyen Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Akkurt, M., & Köknaoğlu, H. (2016). Isparta İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan işletmelerin performanslarının karşılaştırılması ve üreticilerin damızlık sığır yetiştiricileri birliği ile ilişkilerinin incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 11(2), 79-90.
- Aksoy, A., Güler, İ.O., & Terin, M. (2014). Erzurum İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan üreticilerin belirli özellikler açısından karşılaştırılması. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 31(3), 82-90.
- Aksoy, A., Terin, M., & Keskin, A. (2012). Türkiye süt

- sığırcılığında ıslah ve destekleme politikalarının bölgesel etkileri üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 43(1), 59-64.
- Anonim, (2001). Islah amaçlı yetiştirici birliklerinin kurulması ve hizmetleri hakkında yönetmelik. Resmî Gazete Tarih ve Sayı: 19/12/2001-24615.
- Bakır, G., & Kibar, M. (2019). Muş İlinde Özel Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Süt Verim Özelliklerinin Belirlenmesi. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 22(4), 620-630.
- Baş Hozman, S. (2014). *Sivas İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye süt sığırcılığı işletmelerinde hayvan besleme uygulamaları (Tez no 377305)*. [Yüksek Lisans Tezi, Andan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Baştan A., & Salar, S. (2012). Sütçü ineklerde meme başı dezenfeksiyonunun önemi. *Hasad Yayıncılık*. 323: 40-44.
- Bhuyan, S. (2012). An analysis of dairy farmer participation in co-operatives in the Northeast United States. *Journal of Co-operative Studies* 45(2), 25-41.
- Boyar, S., & Yumak, H. (2000). Isparta ve Burdur İlleri süt sığırcılığı işletmelerinde kaba ve karma yem mekanizasyon düzeyi, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi* 10(1), 11-18.
- Chagwiza, C., Muradian, R., & Ruben., R. (2016). Cooperative membership and dairy performance among smallholders in Ethiopia. *Food Policy*. 59, 165-173.
- Daş, A., İnci, H., Karakaya, E., & Şengül, A.Y. (2014). Bingöl İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine bağlı sığırcılık işletmelerinin mevcut durumu. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi* 1(3), 421-429.
- Demirbük, M., & Kızılaslan, N. (2020). Islah Amaçlı Yetiştirici Birlikleri ile Üyeleri Arasındaki İlişkilerin Analizi: Sivas İli Örneği. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 23(1), 194-211.
- Ergün, O.F., & Bayram, B. (2021). Türkiye’de hayvancılık sektöründe yaşanan değişimler. *Bahri Dağdaş Hayvancılık Araştırma Dergisi* 10(2), 158-175.
- Fikadu, L., Duguma, G., & Mitiku, F. (2019). Pull and push factors for producers’ membership in dairy marketing cooperatives in Jimma Zone, Oromia, Ethiopia. *Journal of Agribusiness Rural Developmetn* 1(51), 21–34.
- Gençdal, F., Terin, M., & Yıldırım, İ. (2016). Tarımsal kalkınma kooperatif ortağı olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerinin belirli kriterler açısından karşılaştırılması: Van İli Gevaş İlçesi Örneği. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 33(1), 1-8.
- Gül, U. (2014). *Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'nin Çiftçilere Yönelik Yürütmüş Olduğu Tarımsal Yayımlar ve Eğitim Faaliyetlerinin Analizi: Amasya İli Örneği (Tez no 386409)*. [Dr. Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- HAYGEM, 2023. TC. Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürlüğü Verileri. <https://www.tarimorman.gov.tr/sgb/Belgeler/SagMenuVeriler/HAYGEM.pdf> Erişim Tarihi 24.02.2023.
- Kaygısız, A., Tümer, R., Orhan, H., & Vanlı, Y. (2010). Kahramanmaraş İli süt sığırcılık işletmelerinin yapısal özellikleri 4. İşletmecilerin sosyal ve kültürel durumları. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 41(1), 39-44.
- Kaygısız, A., & Tümer, R. (2009). Kahramanmaraş İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri: 3. Hayvan Besleme Alışkanlıkları. *KSÜ Doğa Bil. Derg* 12(1), 48-52.
- Kızılay, H., & Akçaöz, H. (2008). Antalya İlinde Süt Sığırcılığı Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan işletmelerde risk analizi. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi* 18(1), 66-92.
- Köse, K. (2006). *Uşak İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine kayıtlı işletmelerin genel yapısı (Tez no 183512)*. [Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Miran, B. (2002). *Temel İstatistik*, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Newbold, P. (1995). *Statistics for Business and Economics*, Prentice-Hall International, New Jersey
- Önal, A.R., & Özder, M. (2008). Edirne İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye işletmelerin yapısal özellikleri. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi* 5(2), 197-203.
- Özdemir, Y., Kınıklı, F., & Engindeniz, S. (2021). Süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunları üzerine bir araştırma: Balıkesir’in Gönen İlçesi Örneği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi* 8(4), 1001–1011.
- Özer, B. (2019). *Doğu Akdeniz Bölgesinde süt sığırcılığında yeniliklerin benimsenmesini etkileyen faktörler (Tez no 577530)*. [Dr. Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özüdoğru, T. (2010). *Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin yöre çiftçilerine ekonomik etkilerinin analizi (Tez no 284873)*. [Dr. Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özüdoğru, T., & Tathdil, F. (2012). Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan işletmelerin ekonomik analizi ve süt sığırcılığına

- yönelik desteklerin gelire etkisi. *Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* 26(3), 42-49.
- Özyılmaz, O. (2010). *Ankara İli Damızlık Süt Sığırları Yetiştiricileri Birliğinin hizmetlerinin değerlendirilmesi (Tez no 278023)*. [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İşletme Eğitimi Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Santosh, B.B. (2017). *A study on dairy farming practices of members and non-members of dairy cooperative societies/milk producer institutions in Karimnagar District of Telangana State*. Master Thesis, P.V. Narsimha Rao Telangana Veterinary University, Rajendranagar.
- Savran, F. (2003). Çanakkale Damızlık Süt Sığırları Yetiştirici Birliğine üye olan ve olmayan işletmelerin kullandıkları üretim teknikleri ve sosyal karakteristiklerin karşılaştırılması. *Tarım Bilimleri Dergisi* 9(4), 450-453.
- Sayın, C. (2001). Türkiye’de hayvancılık politikaları ve reform arayışlarının etkileri. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 14(1), 139-150.
- Tapkı, N., Tapkı, İ., Dağıstan, E., Selvi, M.H., Kaya, A., Güzey, Y.Z., Demirtaş, B., & Çelik, A.D. (2018). Hatay İli Damızlık Sığırları Yetiştiricileri Birliği Üyesi İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri. *J. Anim. Prod* 59(1),25-32.
- Tapkı, N., Dağıstan, E., Ertürküner, N., & Ertürküner, A.A. (2020). Hatay İli Sığırları Yetiştiriciliği İşletmelerinde Pazarlama Yapısı, sorunlar ve çözüm önerileri: Payas İlçesi Örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi* 25(3),413-421.
- Terin, M., Ceylan, M., Çiftçi, K., & Yıldırım, İ. (2022). Damızlık Sığırları Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerinin hayvancılık desteklerinden faydalanma durumlarının analizi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 53(1), 42-50.
- TÜİK, 2023a. Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Değerleri. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1> Erişim Tarihi 28.02.2023.
- TÜİK, 2023b. Türkiye İstatistik Kurumu, Hayvansal Üretim İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1> Erişim Tarihi 28.02.2023.
- Yaylak, E., Konca, Y., & Koyunbenbe, N. (2016). İzmir İli Ödemiş İlçesindeki Damızlık Sığırları Yetiştiricileri Birliği üyesi işletmelerde sağlık koruma uygulamaları ve sağlık sorunları üzerine bir araştırma. *Hayvansal Üretim* 57(1), 28-40.
- Yercan, M. (2007). Türkiye ve Avrupa Birliğinde tarımın örgütlenme deseni ve tarımsal kooperatifler. *Tarım Ekonomisi Dergisi* 13(1), 19 – 29.
- Yeşil, Z. (2015). *Iğdır İli Damızlık Sığırları Yetiştiricileri Birliğine üye merkez ilçe tarım işletmelerinin mevcut durumu ve yapısal özellikleri (Tez no 409807)*. [Yüksek Lisans Tezi Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yıldırım, İ., & Şahin, A. (2003). *Van İli Merkez İlçede süt sığırcılığı yapan işletmelerin ekonomik analizi*. Van Ticaret Borsası Yayınları No:1, Van.
- Yılmaz, F. (2008). *Osmaniye İli Düziçi İlçesinde hayvancılık yapan tarım işletmelerinde yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında kooperatiflerin rolü (Tez no 178479)*. [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.