





# Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine Üye Olan ve Olmayan Süt Sığircılığı İşletmelerinin Hayvancılık Desteklerinden Faydalanma Durumlarının Analizi

An Analysis on Benefiting of Dairy Cattle Farms from Livestock Supports Which Are Members of Cattle Breeders Association and Non-Members of the Association

Mustafa TERİN ,  
Melike CEYLAN ,  
Kenan ÇİFTÇİ ,  
İbrahim YILDIRIM 

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat  
Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü,  
Van, Türkiye



## ÖZ

Hayvansal üretim faaliyeti, toplumun ihtiyaç duyduğu hayvansal kaynaklı temel gıdaların üretim yeri olması, aile işgücünün değerlendirilmesi, işletmelere nakit akışı sağlaması ve kırsal göçün azaltılması bakımından büyük öneme sahiptir. Bu nedenle dünyada birçok ülkede hayvansal üretimin artırılması ve geliştirilmesi için kamu tarafından çeşitli desteklemeler yapılmaktadır. Bu çalışmada, Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan süt sığircılığı işletmelerinde hayvansal üretime yönelik olarak yapılan desteklerden faydalanma durumları ve buna etki eden sosyo demografik ve işletmecilik faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın ana materyalini, Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan toplam 178 işletmeden toplanan anket verileri oluşturmaktadır. İşletmelerin hayvancılık desteklerinden faydalanma durumlarına etki eden faktörler Sıralı Probit Model ile analiz edilmiştir. Araştırmada işletmelerin %16.29'unun hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmadığı, %37.64'ünün bir, %35.39'unun iki ve %10.67'sinin üç ve üzeri destekten faydalandığı belirlenmiştir. Model sonuçlarına göre; DSYB'ne üye olmak, toplam gelir içinde süt sığircılığı payının artıyor olması, traktöre sahip olmak, arazi büyüklüğü, yem bitkileri üretimi yapıyor olmak, suni tohumlama yaptırıyor olmak ve uzmanlardan destek almanın faydalanılan hayvancılık desteği sayısını arttırdığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, DSYB'ne üye olan, tarımsal yeniliklere açık olan ve pazara yönelik üretim yapan işletmelerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalandıkları söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Damızlık sığır yetiştiricileri birliği, süt sığircılığı, hayvancılık destekleri, Türkiye, Van

## ABSTRACT

Livestock production has a great role in terms of providing food for the population, exploiting the family labor, sustaining a regular cash flow, and mitigating the migration from rural to urban areas. For this reason, many countries have their own support programs aimed at increasing and improving agricultural production. The study aims at determining the rate of producers who benefit from government supports provided to increase and improve agricultural production and the effects of socio-economic and demographic characteristics on this rate. The data were collected from 178 dairy cattle farms, in which half of them (89 farms) were the members of the Cattle Breeders Association in Van Province. The ordered probit model was used in determining the effect of socio-economic and demographic factors on the rate of producers, who benefitted from government support. The findings indicated that out of all producers, 16.29% did not benefit from the supports at all, while 37.64%, 35.39%, and 10.67% benefitted from the supports once, twice, and three times and more, respectively. The ordered probit model results showed that the increase in the share of dairy cattle income in total income, owning a tractor, land size, having forage crops, applying artificial insemination, and taking help from the specialists increased the

Geliş Tarihi/Received: 01.07.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 25.11.2021

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Mustafa TERİN

E-mail: mustafaterin@yyu.edu.tr

Cite this article as: Terin, M., Ceylan, M., Çiftçi K., & Yıldırım, İ. (2022). An Analysis on Benefiting of Dairy Cattle Farms from Livestock Supports Which Are Members of Cattle Breeders Association and Non-Members of the Association. *Atatürk University Journal of Agricultural Faculty*, 53(1), 42-50



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

rate of producers, who benefitted from the supports. Given the obtained results, it can be said that producers, who are members of Cattle Breeders Association, have a tendency to agricultural innovations and produce for the market and benefit more from livestock supports.

**Keywords:** Cattle breeders association, dairy cattle, livestock supports, Turkey, Van

## Giriş

Hayvancılık sektörü, toplumun hayvansal kaynaklı temel gıda ihtiyacını karşılaması, aile işgücünü değerlendirmesi, işletmelere nakit akışı sağlaması, kırsalda istihdam sağlaması ve kırsal göçün azaltılması gibi sosyal ve ekonomik açıdan oldukça önemlidir (Aksoy ve ark., 2012; Sayın, 2001; Terin & Yavuz, 2015). Bu nedenle hayvansal üretim faaliyetleri dünyada birçok ülkede çeşitli politikalarla desteklenmektedir.

Türkiye’de de hayvansal üretim faaliyetleri, Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar çeşitli tarım politikaları ile desteklenmiştir. Hayvan ıslahı, kaba yem üretiminin artırılması, verimliliğin artırılması, çeşitli fiyat ve ticaret politikaları, işletmelerde hijyen şartlarının sağlanması, hayvan sağlığı ve refahı, hayvan kimlik sisteminin teşviki, hayvansal ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması ile hayvancılık işletmelerinin modernizasyonu bu politikaların genel kapsamını oluşturmaktadır (Terin, 2014).

Türkiye’de tarımsal destekler kapsamında bitkisel üretime daha fazla destek sağlanırken, hayvansal üretime daha az destek sağlanmıştır. Ancak 2000 yılında 2000/467 sayılı “Hayvancılığın Desteklenmesi Kararnamesi” nin yürürlüğe girmesiyle hayvansal üretime yapılan destekler önemli oranda artmıştır. Daha sonraki yıllarda destekleme araç ve miktarlarında yapılan yeni düzenlemelerle, tarımsal destekler içinde hayvancılık desteklerinin payı önemli oranda artmıştır (Demir & Yavuz, 2010; Uzmay, 2017; Yavuz, 2001). Nitekim toplam tarımsal destekler içinde, hayvancılık desteklerinin payı 2001 yılında %5 civarında iken, bu oran 2010 yılında %20’ye, 2020 yılında ise %30’a yükselmiştir (TCSBB, 2013, 2020).

Konu ile ilgili daha önce yapılan çalışmalarda, mevcut hayvancılık politikaları ve desteklerinin çoğu zaman amacına uygun olmadığı, bitkisel üretim destekleri ile karşılaştırıldığında süreklilik göstermediği, destek miktarlarının yetersiz olduğu, uzun dönemli yapısal politikaların yerine kısa dönemli destekleme politikalarının ön plana çıktığı, politikalarda sürekli değişikliklerin yapıldığı ve bu durumun var olan sorunların çözümüne yeteri kadar katkı sağlamadığı, aksine hayvancılık politikalarını ve destek araçlarını kamuoyunda daha fazla tartışılır duruma getirdiği vurgulanmıştır (Ata & Yılmaz, 2015; Erdal ve ark., 2013; Ören & Bahadır, 2005; Sayın, 2001; Tan, 2013; Uzmay, 2017; Yavuz, 1999; Yavuz ve ark., 2004).

Hayvancılık destek kalemleri yıllar içerisinde önemli değişiklikler göstermekle birlikte günümüzde 20 alt başlıkta oldukça geniş bir yelpazede uygulanmaktadır (Anonim, 2021). Bu destekler tüm hayvansal üretim faaliyetlerini (Et ve süt sığırcılığı, küçükbaş hayvancılık, arıcılık, su ürünleri) kapsamakla birlikte, ağırlığın süt sığırcılığında olduğu söylenebilir. Nitekim buzağı ve malak desteği, döl kontrolü, yem bitkileri destekleri, soy kütüğü desteği, süt primi desteği, onaylı süt çiftliği desteği, ıslah destekleri, hastalıktan arı işletme desteği ve aşı destekleri doğrudan ve dolaylı olarak süt sığırcılığını etkileyen güncel desteklerdir.

Van ili sahip olduğu geniş mera ve çayırlarla hayvansal üretim için önemli bir potansiyele sahiptir. Hayvansal üretim faaliyeti

Van ili ve bölgenin en önemli geçim kaynağını oluşturmaktadır. Hayvansal üretim içinde küçükbaş hayvancılık daha yaygın olarak yapılmaya karşın, son yıllarda büyükbaş hayvancılıkta artmıştır. Nitekim 2010 yılında büyükbaş hayvan varlığı 158 bin iken, 2020 yılında bu sayı 197 bine yükselmiştir (TÜİK, 2021).

Tarımsal desteklerde amaç, sektörde ortaya çıkan sorunları çözmek, yeni teknolojilerin benimsenmesini sağlamak ve üretimde verimliliği arttırmaktır (Yavuz & Dilek, 2019). Diğer bir ifade ile çiftçilerin iş ve yaşam koşullarını iyileştirmektir. Tarımsal desteklerin hedefine ulaşabilmesi için çiftçilerin desteklerden en yüksek düzeyde faydalanmaları gerekmektedir. Bu nedenle çiftçilerin tarımsal desteklerden faydalanma durumlarını ve buna etki eden faktörlerin belirlenmesi, etkin bir destekleme politikası için gereklidir. Bu çalışmada, Van ilinde DSYB’ne üye olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerinin hayvancılık desteklerinden faydalanma durumları ve bunlara etki eden sosyo demografik ve işletmecilik ile ilgili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Van ilinde daha önce bu konuda yapılmış bir çalışmanın olmaması, çalışmayı daha da önemli hale getirmiştir.

## Yöntem

Araştırmanın ana materyalini Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine (VDSYB) üye olan 89 ve üye olmayan 89 işletme olmak üzere toplam 178 süt sığırcılığı işletmesinden toplanan anket verileri oluşturmaktadır. Anket yapılacak birlik üyesi çiftçi sayısının belirlenmesinde oransal örnek hacmi formülü kullanılmıştır (Miran, 2010; Newbold, 1995).

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

Örnek hacminin hesaplanmasında %95 güven aralığı ve %10 hata payı dikkate alınmış ve örnek hacmi 89 olarak hesaplanmıştır. Aynı sayıda anket (89) Birliğe üye olmayan işletmelerle de yapılmıştır. Anketler 2019 yılı Haziran-Eylül ayları arasında gerçekleştirilmiştir. Anketlerden elde edilen veriler betimleyici istatistikler kullanılarak değerlendirilmiş ve Birliğe üye olan ve olmayan işletmelerin faydalandıkları destek sayıları arasında fark olup olmadığı Mann-Whitney U testi ile test edilmiştir. İşletmelerin faydalandıkları destek sayısına etki eden sosyo ekonomik ve işletmecilikle ilgili faktörlerin belirlenmesi Sıralı (ordered) Probit Model ile analiz edilmiştir.

Ekonometrik analizlerde, bağımlı değişkenin ikiden fazla ve bu değişkenler arasında doğal bir sıralamanın olması durumunda ordered probit ve ordered logit modellerinin kullanılmasının uygun olacağı ifade edilmektedir (Abdel-Aty, 2001). Ordered probit modelinin, yukarıda belirtilen değişkenlere sahip veri setlerinin çözümünde kullanılan en yaygın ve en uygun modellerden biri olması (Maddala, 1983) nedeniyle çalışmada kullanılmıştır. Sıralı probit modelinde gözlenebilir, aralıklı ve sıralı kategorilerin (y) ardında da sürekli, ancak gözlenemeyen gizli bir bağımlı değişken olduğu varsayılmaktadır. Gözlenemeyen, gizli (latent) bağımlı değişken (y\*), açıklayıcı değişkenler vektörü ve hata terimi

ile açıklanmaktadır. Hata teriminin normal dağılıma sahip olduğu varsayılır (Greene, 2012).

$$y^* = \beta x + \varepsilon \quad \varepsilon \sim N [0,1]$$

Burada,  $y^*$ ; gözlenemeyen bağımlı değişkeni,  $x$ ; açıklayıcı değişkenler vektörünü,  $\beta$ ; tahmin edilecek olan parametre vektörünü ve  $\varepsilon$ ; hata terimini (normal dağılıma sahip) göstermektedir. Bağımlı değişken ( $y$ ) ile gözlenemeyen bağımlı değişken ( $y^*$ ) arasındaki ilişki, üreticilere göre ayrı değer alan ve regresyon katsayıları ( $\beta$ ) kullanılarak tahmin edilen eşik değerlerin ( $\mu_j$ ) bir fonksiyonu olarak ele alınmaktadır. Araştırmada işletmelerin faydalandıkları hayvancılık desteği sayısı dört farklı sınıfta kategoride ( $Y = 0, 1, 2, 3$ ) sınıflandırılmıştır. Buna göre; modelin bağımlı değişkeni ( $y$ ) ile gözlenemeyen bağımlı değişkeni ( $y^*$ ) arasındaki ilişki aşağıdaki gibi oluşturulmuştur. (Greene, 2012).

$$\text{Eğer } y^* \leq 0, \quad Y = 0$$

$$\text{Eğer } 0 < y^* \leq \mu_1, \quad Y = 1$$

$$\text{Eğer } \mu_1 < y^* \leq \mu_2, \quad Y = 2$$

$$\text{Eğer } \mu_2 \leq y^* \quad Y = 3$$

Denklemden yer alan  $\mu$ 'ler, model içinde tahmin edilen ve  $y$ 'nin alacağı değerlerin alt ve üst sınırlarını oluşturan eşik değerleridir (Greene, 2012). Modelde kullanılan bağımlı değişkenin sıralı kategorileri olan " $Y=0$ " değişkeni hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanamayan işletmeleri " $Y=1$ " değişkeni bir adet hayvancılık desteğinden faydalanan işletmeleri " $Y=2$ " iki adet hayvancılık desteğinden faydalanan işletmeleri ve " $Y=3$ " değişkeni ise üç ve daha fazla hayvancılık desteğinden faydalanan işletmeleri ifade etmektedir. Sıralı Probit modelinde üreticilerin 4 alternatiften birisini (gözlenmiş olan  $y$  değerleri) seçme olasılığı aşağıdaki gibidir.

$$\text{Prob}(y=0) = \Phi(-\beta'x),$$

$$\text{Prob}(y=1) = \Phi(\mu_1 - \beta'x) - \Phi(-\beta'x),$$

$$\text{Prob}(y=2) = \Phi(\mu_2 - \beta'x) - \Phi(\mu_1 - \beta'x),$$

$$\text{Prob}(y=3) = 1 - \Phi(\mu_2 - \beta'x)$$

Bütün bu olasılıkların pozitif olması için  $\mu$  değerlerinin  $0 < \mu_1 < \mu_2 < \dots < \mu_{j-1}$  olması gerekir.  $\Phi$  kümülatif normal dağılım fonksiyonunu göstermektedir. Değişkenlerin marjinal etkileri, her bir olasılık için aşağıdaki gibi hesaplanır (Greene, 2012).

$$(\partial P(y=0))/\partial x = -\phi(\beta'x)\beta,$$

$$(\partial P(y=1))/\partial x = [\phi(-\beta'x) - \phi(\mu_1 - \beta'x)]\beta,$$

$$(\partial P(y=2))/\partial x = [\phi(\mu_1 - \beta'x) - \phi(\mu_2 - \beta'x)]\beta,$$

$$(\partial P(y=3))/\partial x = \phi(\mu_2 - \beta'x)\beta$$

## Bulgular ve Tartışma

### İşletmelerin Hayvancılık Desteklerinden Faydalanma Durumu

Araştırmada, DSYB'ne üye işletmelerin %93,26'sinin, üye olmayan işletmelerin ise %74,16'sinin hayvancılık desteklerinden faydalandıkları belirlenmiştir (Tablo 1). Hayvancılık desteklerinden faydalanma ile DSYB'ne üye olup olmama arasındaki ilişki khi kare bağımsızlık testi ile test edilmiş ve sonuç %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur ( $p < ,01$ ). DSYB üye olup olmama ile tarımsal desteklerden faydalanma arasında bir ilişki vardır. Bu bize, DSYB üye olan işletmelerin hayvancılık desteklerinden daha fazla oranda yararlandığını göstermektedir. Araştırmada toplam

işletmelerin %83,71'inin hayvancılık desteklerinden faydalandıkları belirlenmiştir. Doğu Akdeniz Bölgesinde süt sığırcılığı işletmelerinin %68,1'inin (Özer, 2019), İzmir'de %100'ünün (Torgut ve ark., 2019), Uşak'ta %69,29'unun (Göçoğlu, 2019) ve TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya) bölgesinde %55,19'unun (Erdal ve ark., 2020) hayvancılık desteklerinden faydalandıkları tespit edilmiştir.

Hayvancılık destekleri oldukça fazla sayıda (20 adet) olmakla birlikte süt sığırcılığını doğrudan ilgilendiren destekleri; buzağı desteği, süt primi desteği, yem bitkileri desteği, hastalıklardan ari işletme desteği ve aşı desteği olarak sıralamak mümkündür. Hastalıklardan ari işletme desteği Bakanlıkça belirlenen bölgelerde uygulanmakta olup Van ili bu destek kapsamında değildir. Bu nedenle araştırmada hayvancılık destekleri olarak buzağı desteği, süt primi desteği, yem bitkileri desteği ve aşı desteği ele alınmış ve işletmelerin bu desteklerden faydalanma durumları Tablo 2'de verilmiştir.

Süt sığırcılığı destekleri içerisinde en önemli desteklerden biri buzağı desteği olup işletmeler için oldukça önemli bir gelir kalemi olarak görülmektedir. DSYB'ne üye işletmeler için buzağı başına 500 TL olarak verilen destek, DSYB'ne üye olmayan işletmeler için buzağı başına 350 TL olarak verilmektedir. Destekleme miktarındaki bu fark, işletmelerin DSYB'ne üye olmalarındaki en önemli nedenlerden biridir. Nitekim araştırmamızda işletmelerin DSYB'ne üye olma nedenleri arasında ilk sırada; hayvancılık desteklerinden daha fazla faydalanmak gelmektedir. Araştırmada DSYB'ne üye işletmelerin %93,26'sı, DSYB'ne üye olmayan işletmelerin ise %71,91'i buzağı desteğinden faydalanmaktadır (Tablo 2). İşletmelerin DSYB'ne üye olup olamaması ile buzağı desteğinden faydalanma durumları arasında ilişki olup olmadığı khi kare testi ile test edilmiş ve aradaki ilişki anlamlı bulunmuştur ( $p < ,01$ ). Bu sonuca göre DSYB'ne üye olma buzağı desteğinden faydalanmayı arttırmaktadır. Özüdoğru (2010) tarafından Amasya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %28,39'unun, DSYB'ne üye olmayan işletmelerin %22,58'inin buzağı desteğinden faydalandıkları, Tatar (2007) tarafından Ankara ve Aksaray'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin buzağı desteğinden faydalanma oranları sırasıyla %20,7 ve %62,0 olarak belirlenmiştir. Araştırmada işletmelerin genel olarak %82,58'inin buzağı desteğinden faydalandıkları belirlenmiştir. İzmir'de işletmelerin %74,63'ünün (Torgut ve ark., 2019), Çanakkale'de %99,4'ünün (Büyükcın ve Tan, 2020), Burdur'da %24,76'sinin (Gürbüz ve Gül, 2016) ve Tokat'ta %72,0'sinin (Yüzbaşıoğlu & Kızılaslan, 2020) buzağı desteğinden faydalandıkları tespit edilmiştir.

DSYB'ne üye işletmelerin %46,07'si, DSYB'ne üye olmayan işletmelerin ise %32,58'inin yem bitkileri desteğinden faydalanmaktadır (Tablo 3). Özüdoğru (2010) tarafından Amasya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye olan işletmelerin %74,0'ü, üye olmayan işletmelerin ise %59,26'sı, İnal (2014) tarafından Bursa'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %84,7'sinin yem bitkileri üretim desteği aldığı saptanmıştır. Bu sonuçlara göre Van ilindeki işletmelerin yem bitkileri desteğinden faydalanma oranları daha düşüktür. Yem bitkileri desteğinden yararlanma ile DSYB'ne üye olup olmama arasında ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ). Bu sonuca göre yem bitkileri desteğinden faydalanmanın DSYB'ne üye olup olmama ile ilişkisi yoktur. Araştırmada işletmelerin genel olarak %39,33'ünün yem bitkileri desteğinden faydalandıkları belirlenmiştir. Araştırmada yem bitkileri üretimi yapma oranı yüksek olmasına karşın, yem bitkileri desteğinden faydalanma oranı düşüktür.

Bunun en önemli nedeni arazi mülkiyeti ve intikal sorunları nedeniyle üreticilerin desteğe başvuru yapamamasıdır. İzmir'de işletmelerin %19,40'ı (Torgut ve ark., 2019), Çanakkale'de %90,4'ü (Büyükcan & Tan, 2020), Burdur'da %41,90'nı (Gürbüz & Gül, 2016), Hatay'da %25,53'ü (Semerci & Çelik, 2017), Tokat'ta %26,0'sı (Yüzbaşıoğlu & Kızılaslan, 2020) ve Batı Marmara ve Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde sırasıyla %62,1 ve %20,8'i (Demir & Yavuz, 2010) yem bitkileri desteğinden faydalanmaktadır.

Süt sığırcılığında uygulanmakta olan desteklerden biri de aşı desteğidir. Aşı desteği büyükbaş ve küçükbaş hayvanlarda "Brucellosis ve Şap Aşısı" olarak uygulanmaktadır. Büyükbaş hayvanlarda her iki aşı içinde hayvan başına 1.50 TL destek uygulanmaktadır (Anonim, 2021). Araştırmada, DSYB'ne üye işletmelerin %22,47'sinin, DSYB'ne üye olmayan işletmelerin ise %10,11'inin aşı desteğinden faydalandıkları saptanmıştır (Tablo 4). Özüdoğru (2010) tarafından Amasya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye olan işletmelerin %7,41'i, DSYB'ne üye olmayan işletmelerin %3,23'ünün aşı desteğinden faydalandıkları tespit edilmiştir. Aşı desteğinden yararlanma ile DSYB'ne üye olup olmama arasında ilişki istatistikî açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p < ,05$ ). Bu sonuca göre, DSYB'ne üye olanların daha fazla oranda aşı desteğinden faydalandıkları söylenebilir. Araştırmada işletmelerin genel olarak %16,29'u aşı desteğinden faydalanmaktadır. İzmir'de işletmelerin %28,36'sının (Torgut ve ark., 2019) ve Çanakkale'de %98,9'unun (Büyükcan & Tan, 2020) aşı desteğinden faydalandıkları tespit edilmiştir.

Süt sığırcılığında en önemli desteklerden biri de hiç şüphesiz "süt primi" desteğidir. Süt primi desteği, üretmiş olduğu çiğ sütü makuz karşılığında Gıda İşletme Onay Belgesine sahip bir süt işletme tesisine satmak, üretici örgütüne üye olmak ve Türk-Vet'te kayıtlı işletme olmak şartıyla verilmektedir (Anonim, 2021). Araştırmada işletmelere süt primi desteğinden faydalanıp faydalanmadıkları sorulmuş ve sadece DSYB'ne üye işletmelerin %6,74'ünün bu destekten faydalanabildiği belirlenmiştir. Özüdoğru (2010) tarafından Amasya'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin %100'ü, DSYB'ne üye olmayan işletmelerin de %81,72'sinin süt priminden faydalandığı, Tatar (2007) tarafından Ankara ve Aksaray'da yapılan çalışmada DSYB'ne üye işletmelerin süt primi desteğinden faydalanma oranı sırasıyla %40,4 ve %98,6 olarak tespit edilmiştir. Araştırmada süt primi desteğinden faydalanma oranın bu kadar düşük olmasının en önemli nedeni işletmelerin ürettikleri sütü, Gıda İşletme Onay Belgesine sahip bir süt işletme tesisine satamamalarıdır. Çünkü işletmelerin önemli bir kısmı sütünü bölgede soğuk zincir ve süt işleme tesislerinin yetersiz olmasından dolayı şahıslara, bakkal ve marketlere satmaktadır. Bu nedenle bu önemli desteği alamamaktadırlar.

Araştırmada işletmelerin toplam faydalandıkları hayvancılık destekleri sayılarının dağılımı Tablo 4'te verilmiştir. İşletmelerin %16,29'unun hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmadığı belirlenmiştir. Bu durum DSYB'ne üye işletmelerde %6,74 iken, DSYB'ne üye olmayan işletmelerde %25,84'tür. Hayvancılık desteklerinden faydalanamayan işletmelerin büyük çoğunluğunun işletmelerinin küçük olması (hayvan sayısı yeterli değil), arazisinin olmaması ve arazi mülkiyeti ile ilgili sorunlar nedeniyle desteklerden faydalanamadıkları söylenebilir. DSYB'ne üye işletmelerin %38,20'si bir, %37,08'i iki, %12,36'sı üç ve %5,62'si dört adet hayvancılık desteğinden faydalanırken, DSYB'ne üye olmayan işletmelerde bu durum sırasıyla %37,08, %33,71 ve %3,37 olarak gerçekleşmiştir. DSYB'ne üye olmayan işletmelerde dört

adet destekten yararlanan işletme yoktur. DSYB'ne üye olup olmama ile faydalanılan destek sayısı arasında ilişki istatistikî olarak anlamlıdır ( $p < ,01$ ). Bu sonuca göre DSYB'ne üye olmak faydalanılan destek sayısını arttırmaktadır. Aksoy ve ark. (2014) tarafından Erzurum'da yapılan çalışmada da DSYB'ne üye olan işletmelerin daha fazla sayıda tarımsal destekten faydalandıkları tespit edilmiştir.

Araştırmada DSYB'ne üye işletmelerin faydalandıkları ortalama hayvancılık desteği sayısı 1.72 iken, DSYB'ne üye olmayan işletmelerde bu sayı 1.15'tir. Birliğe üye olan ve olmayan işletmelerin ortalamaları arasında fark olup olmadığı Mann Whitney U testi ile test edilmiş ve gruplar arasındaki fark istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < ,01$ ). Bu sonuç beklentilerle örtüşmektedir. Çünkü bazı desteklerden sadece DSYB'ne üye olan işletmeler ve/veya tarımsal örgütlere üye olan işletmeler alabilmektedir. Böylece devlet dolaylı bir şekilde işletmelerin örgütlenmesini teşvik etmektedir.

### **İşletmelerin Hayvancılık Desteklerinden Faydalanma Durumlarına Etki Eden Sosyo-ekonomik ve Demografik Faktörlerin Belirlenmesi**

Üreticilerin sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri onların tarımsal organizasyonlarla olan ilişkilerinde önemli bir role sahiptir (Birchall & Simmons, 2004; Bhuyan, 2007; Chacko, 1985). Modelde kullanılan üreticilerin sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine ait değişkenler Tablo 6'da verilmiştir. İşletmelerin %16,29'u hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmazken, %37,64'ü bir, %35,39'u iki ve %10,67'si üç ve üzeri hayvancılık desteğinden faydalanmaktadır.

İşletmelerin faydalandıkları hayvancılık destek sayısına etki eden sosyo-ekonomik ve işletmecilik özelliklerine ait model sonuçları Tablo 7'de verilmiştir. Model, en çok olabilirlik yöntemine göre bütünüyle istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < ,000$ ). Modelin katsayıları, z oranı ve standart hata kullanılarak test edilmiştir. Modelin eşik değerleri pozitif ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu durum işletmelerin faydalandığı hayvancılık destek sayısı kategorilerinin uygun şekilde belirlendiğini göstermektedir.

Araştırmada, işletmelerin DSYB'ne üye olması ile faydalanılan hayvancılık desteği sayısı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 7). Bu sonuca göre; DSYB'ne üye olan işletmeler daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanmaktadır. DSYB'ne üye olma, hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmama ( $Y=0$ ) olasılığını %7,6 oranında azaltırken, iki ( $Y=2$ ) ve üç üzeri ( $Y=3$ ) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %15 ve %4,4 oranından arttırmaktadır (Tablo 8). Akbay ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olmanın tarımsal desteklerden faydalanmayı olumlu yönde etkilediği, Işık ve ark. (2009) tarafından Erzurum'da yapılan çalışmada tarımsal kooperatif ortağı olan üreticilerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalandığı tespit edilmiştir.

Araştırmada, toplam gelir içinde süt sığırcılığını payı ile faydalanılan hayvancılık desteği sayısı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7). Bu sonuca göre; işletmelerin toplam gelirleri içinde süt sığırcılığının payının artması işletmelerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını arttırmaktadır. Toplam gelir içinde süt sığırcılığının payının 10 birim artması, hiçbir hayvancılık

**Tablo 1.**  
DSYB'ne Üye olan ve Olmayan İşletmelerin Hayvancılık Desteklerden Faydalanma Durumu

Destekten faydalanma	DSYB Üyelik Durumu					
	Üye Değil		Üye		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	66	74,16	83	93,26	149	83,71
Hayır	23	25,84	6	6,74	29	16,29
Toplam	89	100,00	89	100,00	178	100,00

$\chi^2 = 11.905 (0.001, <,01)$

**Tablo 2.**  
DSYB'ne Üye Olan ve Olmayan İşletmelerin Yem Bitkileri Desteğinden Faydalanma Durumu

Buzağı desteği alma	DSYB Üyelik Durumu					
	Üye Değil		Üye		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	64	71,91	83	93,26	147	82,58
Hayır	25	28,09	6	6,74	31	17,42
Toplam	89	100,00	89	100,00	178	100,00

$\chi^2 = 14.101 (0.000, <,01)$

**Tablo 3.**  
DSYB'ne Üye Olan ve Olmayan İşletmelerin Yem Bitkileri Desteğinden Faydalanma Durumu

Yem bitkileri desteği alma	DSYB Üyelik Durumu					
	Üye Değil		Üye		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	29	32,58	41	46,07	70	39,33
Hayır	60	67,42	48	53,93	108	60,67
Toplam	89	100,00	89	100,00	178	100,00

$\chi^2 = 3.39 (0.06 >,05)$

**Tablo 4.**  
DSYB'ne Üye Olan ve Olmayan İşletmelerin Aşı Desteğinden Faydalanma Durumu

Aşı desteği alma	DSYB Üyelik Durumu					
	Üye Değil		Üye		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	9	10,11	20	22,47	29	16,29
Hayır	80	89,89	69	77,53	149	83,71
Toplam	89	100,00	89	100,00	178	100,00

$\chi^2 = 4.984 (0.026 <,05)$

**Tablo 5.**  
DSYB'ne Üye Olan ve Olmayan İşletmelerin Toplam Faydalandıkları Hayvancılık Desteği Sayısı ve Dağılımı

Destek sayısı	DSYB Üyelik Durumu					
	Üye Değil		Üye		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Sıfır	23	25,84	6	6,74	29	16,29
Bir	33	37,08	34	38,20	67	37,64
İki	30	33,71	33	37,08	63	35,39
Üç	3	3,37	11	12,36	14	7,87
Dört	0	0,00	5	5,62	5	2,81
Toplam	89	100,00	89	100,00	178	100,00

$\chi^2 = 19.695 (0.001 <,01)$

**Tablo 6.**  
*Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler*

Değişkenler	Değerler
<b>Bağımlı değişken</b>	
Faydalanılan hayvancılık destek sayısı	
Y=0	%16,29
Y=1	%37,64
Y=2	%35,39
Y=3 ve üzeri	%10,67
<b>Sürekli bağımsız değişkenler</b>	
Ortalama	
Toplam işlenen arazi (da)	122,93 (195,60)
Deneyim (yıl)	25,92 (14,13)
Toplam BBHB	12,44 (15,41)
Gelirin % kaç sütün sığırcılığından	59,63 (32,96)
<b>Kesikli bağımsız değişkenler</b>	
DSYB üye olma (1, 0)	%50,00
Hayvancılıkla ilgili kursa katılma (1, 0)	%21,91
Traktöre sahip olma (1,0)	%58,99
Makinalı sağım (1,0)	%34,27
Yem bitkileri yetiştirmek (1,0)	%83,71
Suni tohumlama yaptıрма (1,0)	%46,07
Verime göre besleme yapma (1,0)	%22,47
Uzmanlardan (veteriner, ziraat müh) teknik destek alma	%82,02
<i>Parantez içinde standart sapma değerleri verilmiştir.</i>	

desteğinden faydalanmama (Y=0) olasılığını binde 7.6 oranında azaltırken, iki (Y=2) ve üç üzeri (Y=3) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla binde 1.5 ve binde 4.3 oranından arttırmaktadır (Tablo 8).

İşletmelerin traktöre sahip olması ile faydalanılan hayvancılık desteği sayısı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır (Tablo 7). Bu sonuca göre; traktöre sahip olmak daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını arttırmaktadır. Traktöre sahip olmak işletmelerin, hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmama (Y=0) ve bir (Y=1) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %7.9 ve %11 oranında azaltırken, iki (Y=2) ve üç üzeri (Y=3) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %14,9 ve %3,9 oranında arttırmaktadır (Tablo 8).

İşletmelerin işledikleri arazi büyüklüğü ile faydalanılan hayvancılık desteği sayısı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 7). Bu sonuca göre; işletmelerin işlediği arazi miktarının artması, işletmelerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını arttırmaktadır. İşletmelerin işledikleri arazi miktarının 10 dekar artması, hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmama (Y=0) ve bir (Y=1) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla binde 2.8 ve binde 4.5 oranında azaltırken, iki (Y=2) ve üç üzeri (Y=3) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla binde 5.7 ve binde 1.6 oranında arttırmaktadır (Tablo 8). Abay ve ark. (2017) tarafından yapılan çalışmada da işletme büyüklüğünün tarımsal desteklerden faydalanma durumunu arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

İşletmelerin yem bitkisi üretimi yapıyor olması ile faydalanılan hayvancılık desteği sayısı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Tablo 7). Bu sonuca göre; yem bitkisi üretimi yapıyor olmak, işletmelerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını arttırmaktadır. Yem bitkileri üretimi yapıyor olmak, hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmama (Y=0) ve bir (Y=1) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %25,3 ve %11,3 oranında azaltırken, iki (Y=2) ve üç üzeri (Y=3) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %31,2 ve %5,3 oranında arttırmaktadır (Tablo 8). Demir (2009) tarafından Batı Marmara ve Kuzey Doğu Anadolu Bölgelerinde yapılan çalışmada ve Ağır ve Akbay (2018) tarafından

**Tablo 7.**  
*Sıralı Probit Model Tahmin Sonuçları*

Değişkenler	Katsayı	z-istatistiği	P-değeri	VIF
Sabit	-1,164	-3,16	,0016***	----
DSYB	0,500	2,62	,0089***	1,269
Deneyim	-0,003	-0,49	,6263	1,055
Gelir içindeki pay	0,005	1,77	,0772*	1,222
Kurs	0,122	0,52	,6016	1,312
Traktör	0,485	2,39	,0169**	1,385
Arazi	0,002	2,89	,0038***	1,618
BBHB	0,008	1,20	,2310	1,463
Makinalı sağım	0,049	0,23	,8184	1,440
Yem bitkileri üretimi	1,08	4,22	,000***	1,128
Suni tohumlama	0,433	2,28	,0225**	1,259
Verime göre besleme	0,088	0,40	,6922	1,228
Teknik destek alma	0,382	1,68	,0933*	1,045
<i>Mu (1)</i>	1,529	12,14	,000***	
<i>Mu (2)</i>	3,144	17,64	,000***	
Kısıtsız log olabilirlik = -174.812		Kısıtlı log olabilirlik = -226.030		
Olabilirlik oranı (LR) = 102.435[0,000]				
*** p < ,01; ** p < ,05; * p < ,1				

**Tablo 8.**  
Faktörlere Ait Marjinal Etkiler

Değişkenler	(Y=0)	(Y=1)	(Y=2)	(Y=3)
DSYB	-0,0765**	-0,1193***	0,1518***	0,0439**
Deneyim	0,0005	0,0007	-0,0009	-0,0003
Gelir	-0,0008*	-0,0012*	0,0015*	0,0004*
Kurs	-0,0176	-0,0307	0,0372	0,0111
Traktör	-0,0786**	-0,1101**	0,1493**	0,0395**
Arazi	-0,0003***	-0,0004***	0,0006***	0,0002**
BBHB	-0,0012	-0,0019	0,0025	0,0009
Makinalı sağıım	-0,0073	-0,0119	0,0150	0,0043
Yem bitkileri üretimi	-0,2527***	-0,1126**	0,3119***	0,0534***
Suni tohumlama	-0,0645**	-0,1057**	0,1312**	0,0390**
Verime göre besleme	-0,0129	-0,0220	0,0271	0,0079
Teknik destek alma	-0,0684	-0,0783**	0,1199*	0,0268*

\*\*\*p < ,01; \*\*p < ,05; \*p < ,1

Adana'da yapılan çalışmada üreticilerin yem bitkileri üretimi ile hayvancılık desteklerinden faydalanma durumları arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır.

İşletmelerin suni tohumlama yaptırması ile faydalanılan hayvancılık desteği sayısı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Tablo 7). Bu sonuca göre; suni tohumlama yaptırması olan, işletmelerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını arttırmaktadır. Suni tohumlama yaptırması olmak, hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmama (Y=0) ve bir (Y=1) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %6,5 ve %10,6 oranında azaltırken, iki (Y=2) ve üç üzeri (Y=3) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %13,1 ve %3,9 oranında arttırmaktadır (Tablo 8).

İşletmelerin uzmanlardan teknik destek alıyor olması ile faydalanılan hayvancılık desteği sayısı arasındaki ilişki anlamlıdır (Tablo 7). Bu sonuca göre; uzmanlardan destek almak, işletmelerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını arttırmaktadır. Uzmanlardan destek alıyor olmak, bir (Y=1) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını %7,8 oranında azaltırken, iki (Y=2) ve üç üzeri (Y=3) hayvancılık desteğinden faydalanma olasılığını sırasıyla %11,9 ve %2,7 oranında arttırmaktadır (Tablo 8). Ağır ve Akbay (2018) tarafından Adana'da yapılan çalışmada üreticilerin teknik bilgi alma durumu ile hayvancılık desteklerinden faydalanma durumları arasındaki ilişkinin pozitif olduğu ifade edilmiştir.

## Sonuç ve Öneriler

Çalışmada, Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerinin hayvancılık desteklerinden faydalanma durumları ve buna etki eden sosyo demografik ve işletmecilik faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada, DSYB üye olan işletmelerin hayvancılık desteklerinden daha fazla oranda yararlanmış olduğu tespit edilmiş ve bu sonuç istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. DSYB'ne üye olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerinin en yüksek oranda faydalandıkları hayvancılık destekleri sırasıyla, buzağı desteği, yem bitkileri desteği, aşı desteği ve süt primi desteğidir. Yem bitkileri desteği hariç diğer hayvancılık desteklerinde DSYB'ne

üye olan işletmeler bu desteklerden daha yüksek oranda faydalanmıştır. Elde edilen sonuçlar beklentilerle uyumludur. Çünkü bazı desteklerden faydalanabilmek için işletmelerin soy kütüğü kayıtlarının olması yani DSYB'ne üye olmaları gerekmektedir. Dolaylı olarak bu destekler sayesinde tarımda örgütlenmenin de teşvik edildiği söylenebilir.

Çalışmada, DSYB'ne üye olmayan işletmelerin %25,84'ünün, DSYB'ne üye olan işletmelerin ise sadece %6,74'ünün hiçbir hayvancılık desteğinden faydalanmadığı, DSYB'ne üye işletmelerin %12,36'sinin üç, %5,62'sinin ise dört hayvancılık desteğinden faydalandığı belirlenmiştir. DSYB'ne üye işletmelerin faydalandıkları ortalama hayvancılık desteği sayısı 1.72 iken, bu sayı üye olmayan işletmelerde 1.15'tir.

Çalışmada, DSYB'ne üye olma, toplam gelir içinde süt sığırcılığı payının artıyor olması, traktöre sahip olmak, arazi büyüklüğü, yem bitkileri üretiyor olmak, suni tohumlama ve uzmanlardan destek alıyor olmak faydalanılan hayvancılık desteği sayısını arttırmaktadır. Elde edilen sonuçların beklentilerle uyumludur. Bu sonuçlara göre; işletmelerin daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanabilmeleri için tarımsal örgütlere üye olma, daha büyük alanda üretim, yeniliklere açık ve uzmanlarla irtibatlı olması gerektiğini söylenebilir. Ancak bu özellikteki işletmelerin, bu özelliklere sahip olmayan küçük işletmelere göre hayvancılık desteklerine ne kadar ihtiyacı olup olmadığı da ayrı bir tartışma konusu olarak değerlendirilebilir. Çünkü tarımsal destekleme politikalarının temel amacı veya felsefesi küçük işletmelerin desteklenerek, büyük işletmelerle olan rekabetten olumsuz etkilenmelerini önlemektir. Bu durum tarımsal destekler için bir paradoks oluşturmaktadır. Sonuç olarak, çalışma ile DSYB'ne üye olmanın daha fazla sayıda hayvancılık desteğinden faydalanabilmek için önemli bir faktör olduğu ortaya konmuştur.

**Etik Komite Onayı:** N/A.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış Bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir – M.T.; Tasarım – M.T., M.Ç.; Denetleme – M.T., M.Ç., K.Ç.; Kaynaklar – K.Ç.; Malzemeler – M.T., M.Ç., K.Ç.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi – M.T., M.Ç., K.Ç.; Analiz ve/veya Yorum – M.T., M.Ç., K.Ç.; Yazıyı Yazan – M.T., M.Ç., K.Ç.; Eleştirel İnceleme – M.T., M.Ç., K.Ç.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Bu çalışmayı, FBA-2018-6414 nolu proje ile destekleyen Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'ne teşekkür ederiz.

**Ethics Committee Approval:** N/A.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept – M.T.; Design – M.T., M.Ç.; Supervision – M.T., M.Ç., K.Ç.; Resources – K.Ç.; Materials – M.T., M.Ç., K.Ç.; Data Collection and/or Processing – M.T., M.Ç., K.Ç.; Analysis and/or Interpretation – M.T., M.Ç., K.Ç.; Writing Manuscript – M.T., M.Ç., K.Ç.; Critical Review – M.T., M.Ç., K.Ç.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** We thank Van Yüzüncü Yıl University Scientific Research Projects Coordination Unit which supported this study with FBA-2018-6414 project.

## Kaynaklar

- Abay, C., Türkel, B., Ören, M. N., Gürer, B., & Özalp, B. (2017). Türkiye'de Üreticilerin Tarımsal Desteklerden Faydalanma Durumu Üzerine İnceleme. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 130–136.
- Abdel-Aty, M. A. (2001). Using ordered probit modeling to study the effect of ATIS on transit ridership. *Transportation Research Part C*, 9(4), 265–277.
- Ağır, H. B., & Akbay, C. (2018). Üreticilerin Besi Sığırcılığı Desteklerinden Yararlanmasında Etkili Faktörler. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 21(5), 738–744.
- Akbay, C., Bilgiç, A., İkikat Tümer, E., & Sami, A. (2016). Impact of agricultural subsidies policy on turkey dairy farming by using binary logit model. *Journal of Agricultural Faculty of Uludag University*, 30(Special Issue), 33–38.
- 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 İslah ve Destekleme Politikalarının Bölgesel Etkileri Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 43(1), 59–64.
- Anonim. (2021). Retrieved from <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Tarimsal-Destekler/Hayvancilik-Desteklemeleri?Ziyaretci=Ciftci>
- Ata, N., & Yılmaz, H. (2015). Türkiye'de Uygulanan Hayvansal Üretimi Destekleme Politikalarının Süt Sığırcılığı İşletmelerine Yansımaları: Burdur İli Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 10(1), 44–54.
- 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.
- Birchall, J., & Simmons, R. (2004). The participation of users in public services. *The National Consumer Con.*
- Büyükcın, B., & Tan, S. (2020). Çanakale İli Biga İlçesinde Süt Üreticilerinin Hayvancılık Politikalarına Bakış Açılarının İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 51(3), 258–266.
- Chacko, T. I. (1985). Member participation in union activities: Perceptions of union priorities, performance and satisfaction. *Journal of Labor Research*, 6(4), 363–373.
- Demir, N. (2009). *Destekleme Politikalarının Hayvancılık Sektörü Üzerine Etkilerinin Bölgesel Karşılaştırmalı Analizi*. (s. 52). (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Demir, N., & Yavuz, F. (2010). Hayvancılık Destekleme Politikalarına Çiftçilerin Yaklaşımlarının Bölgesel Karşılaştırmalı Analizi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41(1), 113–121.
- Erdal, G., Erdal, H., & Çiçek, A. (2020). An analysis of the effects of livestock support policies on breeders: An example of TR83 region in Turkey. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 8(11), 2378–2387.
- Erdal, G., Erdal, H., & Gürkan, M. (2013). Türkiye'de Uygulanan Tarımsal Desteklerin Üretici Açısından Değerlendirilmesi (Kahramanmaraş İli Örneği). *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*, 3(2), 92–98.
- Göçoğlu, İ. (2019). *Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Yapısı ve Sorunları Uşak İli Örneği*. (s. 45). (Yüksek Lisans Tezi). Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü, Isparta.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis* (7th ed., p. 180s). Pearson: Prentice-Hall. NJ.
- Gürbüz, D., & Gül, M. (2016). Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Finansman Kaynakları: Burdur İli Örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(1), 57–70.
- İnal, H. (2014). *Bursa İli Büyükorhan İlçesinde Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği ve Merkez Kooperatife Kayıtlı Sığırcılık İşletmelerinin İncelenmesi ve Karşılaştırılması*. (s. 60). (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- İşık, H. B., Aksoy, A., & Yavuz, F. (2009). Factors affecting dairy farmers' utilization of agricultural supports in Erzurum. *Scientific Research and Essay*, 4(11), 1236–1242.
- Maddala, G. S. (1983). *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*. New York: Cambridge University Press.
- McFadden, D. (1973). *Conditional logit analysis of qualitative choice behavior*. In P. Zarembka (Ed.), *Frontiers in econometrics*. New York: Academic Press.
- Miran, B. (2010). *Temel İstatistik* (p. 96s). Bornova, İzmir: Ege Üniversitesi Basım Evi.
- Newbold, P. (1995). *Statistics for business and economics*. NJ: Prentice-Hall.
- Ören, M. N., & Bahadır, B. (2005). Türkiye'de ve OECD Ülkelerinde Hayvansal Ürün Politikaları ve Bu Politikalar Sonucu Ortaya Çıkan Transferler. *Hayvansal Üretim Dergisi*, 46(1), 1–7.
- Özer, B. (2019). *Doğu Akdeniz Bölgesinde Süt Sığırcılığında Yeniliklerin Benimsenmesini Etkileyen Faktörler*. (s. 83). (Doktora Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Özudoğru, T. (2010). *Amasya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin Yöre Çiftçilerine Ekonomik Etkilerinin Analizi*. (s. 76). (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sayın, C. (2001). Türkiye'de Hayvancılık Politikaları ve Reform Arayışlarının Etkileri. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 14(1), 139–150.
- Semerçi, A., & Çelik, A. D. (2017). Reflections of animal husbandry subsidies on Dairy Cattle Enterprises: A case study of Hatay Province-Turkey. *Journal of Tekirdag Agricultural Faculty*, 14(2), 92–100.
- Tan, S. (2013). *Süt Sektöründe Uygulanan Politikalar ve Sürdürülebilirlik: Biga İlçesi Örneği*. Biga Sığırcılık Çalıştayı, 28, 121–123.
- Tatar, A. M. (2007). *Ankara ve Aksaray Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerine Üye Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısı ve Sorunları*. (s. 58). (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri, Enstitüsü, Ankara.
- TCSBB. (2013). Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Dairesi Başkanlığı, 2013 Yılı Programı.
- TCSBB. (2020). Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Dairesi Başkanlığı, 2020 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı.
- Terin, M. (2014). *Avrupa Birliği'ne Tam Üyeliğin Türkiye Sütçülük Sektörüne Muhtemel Bölgesel Etkilerinin Analizi*. (s. 41). (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Terin, M., & Yavuz, F. (2015). Türkiye Bölge Arası Optimum Süt ve Ürünleri Akışı: Spatial Denge Modeli. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 52(2), 207–217.
- Torgut, E., Annayev, S., Türkel, B., & Örmeci Kart, M. Ç. (2019). Türkiye'de Uygulanmakta Olan Hayvancılık Desteklemelerinin Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelere Etkisi: İzmir İli Örneği. *Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 14(1), 29–45.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2021). Retrieved from <https://biruni.tuik.gov.tr/med/as/?kn=101&locale=tr>
- Uzmay, A. (2017). *Hayvancılık Sektöründe Uygulanan Politikaların Süt Sığırcılığı İşletmelerine Etkisi Üzerine Üretici Görüşlerinin Saptanması: İzmir İli Örneği*. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 54(2), 167–175.



Yavuz, F., & Dilek, Ş. (2019). *Türkiye Tarımına Yeniden Bakış*. SETA Yayınları, 137, 66s.

Yavuz, F., Tan, S., & Zulauf, C. R. (2004). Regional Impacts of Alternative Price Policies for Turkey's Dairy Sector. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 28(3), 537–543.

Yüzbaşıoğlu, R., & Kızılaslan, H. (2020). Tokat İli Turhal İlçesi Hayvansal Destekleme Kullanan Üretici Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 9(1), 1–12.