



Alınış tarihi (Received): 01.04.2019
Kabul tarihi (Accepted): 13.05.2020

Balıkesir İli İvrindi İlçesinde Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Sermaye Yapılarının İncelenmesi

Halil KIZILASLAN¹, Serkan BİRSİN¹

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Tokat
Sorumlu yazar: sbirsin18@hotmail.com

ÖZET: Bu araştırma Balıkesir ili İvrindi ilçesinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin sosyo-ekonomik analizini kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan veriler Balıkesir İli İvrindi İlçesinde süt üretimi yapan işletmelerden anket yoluyla elde edilmiştir. Balıkesir İli Türkiye süt üretiminde uzun yıllar boyunca diğer şehirleri geride bırakarak lider olmuştur. İvrindi İlçesi de süt sığırcılığının yoğun olarak ve diğer bölgelere göre rantabl olarak yapıldığı bir bölgede yer almaktadır. Süt, insan beslenmesinde en önde gelen gıdalardan biridir. Toplumların gelişmesiyle beraber süt tüketiminin de arttığı söylenebilir. Sütün sağlık yönünden önemini yanı sıra süt üretimi de; bitkisel ürünlere bir kez daha değer kazandırabilmek, gelirin yıl içerisinde dengeli dağılımını sağlamak, işletmeye sürekli bir gelir oluşturmak ve üretim yılı içerisinde atıl kalan işgücünü değerlendirebilmek amacıyla tarım işletmelerinin rantabl üretim yapması açısından önemli bir üretim kolu olduğu belirtilebilir. Güney Marmara Bölgesi'nin ise süt üretimi ve tüketiminde Türkiye'de önemli bir konumda olduğu söylenebilir. Bölgede yapılan araştırmalar mevcut durumun ortaya konulmasına ve geleceğe yönelik doğru planlar yapılmasına önemli katkılar sağlayabilir. Araştırmada kullanılacak verilerin belirlenmesi için inceleme alanında yer alan işletmelerin popülasyonu belirlenmiş ve daha sonra eldeki olanakların maddi ve zaman açısından daha etkin bir şekilde kullanılabilmesi için Neyman Yöntemi ile örnekleme yapılmış ve 104 işletmenin örnekleme hacmini oluşturacağı belirlenmiştir. Popülasyon homojen olmadığı için işletmelerin sahip oldukları inek sayısının frekans dağılımına göre üç gruba ayrılarak homojenlik sağlanmıştır. Veriler 2017-2018 yılı üretim dönemine aittir. Araştırmada işletmelerin nüfus-işgücü durumları, sermaye yapıları ve net, işletme, döner kapital oranları incelenmiştir. İncelenen işletmelerin sermaye yapıları; bilanço işlemine esas olacak şekilde sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılmıştır. İnceleme sonucunda işletmelerin aktif sermayesinin %44,20'sini toprak sermayesi oluşturmakla beraber hayvan sermayesinin oranı (besi dâhil) %22,89 oranlarında kalmıştır. Pasif sermayenin %70,34'ü öz sermayeden oluşmaktadır. Bu nedenle de borçlanma oranı düşük, kapital oranları ise yüksek bulunmuştur. Ayrıca özsermaye oranının yüksek olması işletmelerin büyümeden çok mevcudu koruma eğiliminde olduklarını gösterdiği ifade edilebilir. İşletmelerin sahip oldukları varlıkların, kısa, orta ve uzun vade borçlarını ödemeye yeterli olduğu ve ödemede güçlükle karşılaşmayacakları belirlenmiştir. Nüfus-işgücü açısından ise incelenen işletmelerde hayvan sayısı arttıkça işletmede kullanılabilir işgücü mevcudunun da arttığı ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler- Süt, İşletme, Sermaye, Kapital Oran

Investigation of Capital Structures of Dairy Cattle Farms in İvrindi District of Balıkesir Province

ABSTRACT: This research covers the socio-economic analysis of dairy cattle farms in İvrindi district of Balıkesir province. The data used in the study were obtained through a questionnaire from the companies producing milk in İvrindi District of Balıkesir Province. Balıkesir Province İvrindi Turkey is located in the Southern District of Mamara Zone occupies an important place in the production of milk. Research in the region can make a significant contribution to revealing the current situation and making the right plans for the future. Milk production as well as the importance of milk in terms of health; It can be stated that it is

economically important in terms of providing added value to production and providing a balanced distribution of income throughout the year. In order to determine the data to be used in the research, the population of the enterprises in the study area was determined, and then sampling was done with the Neyman Method in order to use the available facilities more materially and in terms of time, and it was determined that 104 enterprises would constitute the sampling volume. Since the population is not homogeneous, the number of cows owned by the enterprises is divided into three groups according to the frequency distribution and homogeneity is provided. The data belong to the production period of 2017-2018. In the study, population-labor status, capital structures and net, enterprise and revolving capital ratios of the enterprises were examined. Capital structures of the enterprises examined; It is classified according to the functions of capital on the basis of the balance sheet transaction. As a result of the investigation, 44.20% of the active capital of the enterprises constituted the territory capital, but the ratio of animal capital (including fattening) remained at 22.89%. 70.34% of the passive capital consists of equity. Therefore, the borrowing rate was low and the capital ratios were found to be high. It can also be stated that high equity ratio shows that businesses tend to protect the current rather than growing. It is determined that the assets owned by the enterprises are sufficient to pay the short, medium and long term debts and they will not encounter any difficulties in payment. In terms of population-labor force, it can be stated that as the number of animals increases, the number of available workforce in the enterprise increases.

Keywords- Milk, Business, Capital, Capital Rate

1. Giriş

Süt, insan beslenmesinde ilk sıralarda gelen bir gıdadır. Hatta insanın dünyaya gediği andan itibaren ilk tattığı besindir. Sütün olmadığı sağlıklı ve dengeli bir beslenmeden bahsetmek mümkün değildir. Bu nedenle insanoğlu için önemi büyüktür. Bu önemine istinaden sosyal ve ticari alanda da önemli bir yere sahip olmuştur.

Süt sığırcılığı hem toplumun süt ihtiyacını karşılaması hem de tarımsal üretime katma değer sağlaması ve besi sığırcılığına kaynak oluşturması açısından sağlık yönünden faydaları yanında ekonomiye de önemli katkıları olan bir tarımsal üretim dalıdır (Coşkun ve Uğur, 2005). FAO'ya (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü) göre üretim değeri en yüksek tarımsal ürün süttür. Bitkisel üretimde uzun yıllardır süren verim artırma çalışmaları, önemli gelişmeler göstererek belli bir düzeye gelmiştir. Bu nedenle de günümüzde tarım işletmeleri, elde ettikleri ürünleri işletmelerinde işleyerek bu ürünlerin katma değerlerini artırmak yoluna gitmektedirler.

Tarım ürünlerini işleme süreci karmaşık ve ilave kaynak gerektiren bir organizasyon olduğundan, özellikle bitkisel ürünlere bir kez daha değer kazandırabilmek işletmenin bünyesinde yer alan hayvancılık şubesi ile mümkün olabilmektedir (Akman vd, 1999). Ayrıca işletmeye sürekli bir gelir sağlayan hayvancılık şubesi toplum beslenmesine de önemli katkılar sağlamaktadır.

Mevcut tarımsal yapı içinde işletmelerin verimli çalışabilmeleri, işletme düzeyinde bazı koşulları yerine getirmeleri ile mümkün olabilir. Bu koşullardan biri de, işletmelerin bitkisel üretim yanında, elverdiği ölçüde hayvancılık yapmaları olabilir. Bu yolla işletmeler bitkisel ürünlerini daha iyi değerlendirebilir, sürekli bir gelir elde edebilir ve öz tüketimleri için gerekli ürünleri üretebilirler.

Süt sığırcılığı üretim dalı, işletmelerin bu avantajları elde etmelerine olanak sağlayan bir üretim uğraşdır (Armağan, 1999). Türkiye'de de süt sığırcılığının genel olarak rantabl bir şekilde yapıldığı ve yeterli gelişme gösterdiği başlıca bölge Güney Marmara (Balıkesir, Bursa ve Çanakkale) Bölgesi'dir (Armağan, 1999).

Güney Marmara Bölgesi'nde süt sığırcılığı konusunda Türkiye'nin diğer bölgelerine göre büyük gelişmeler kaydedilmiştir. Bu bölgede; genel olarak süt sığırcılığının tamamına

yakını kültür ırkıdır, süt verimleri dünya ortalamasına yakındır, kooperatifçilik gelişmiştir, süt işleme tesisleri ve sanayisi yeterli seviyededir (Armağan, 1999).

Süt ve süt ürünleri sektörü Türkiye ve Güney Marmara Bölgesi ekonomisindeki yeri ve ülke tarımının temel bileşeni olma özelliğiyle tarımda lokomotif bir sektördür. Balıkesir İli ise bölgede süt sektörüne önemli katkılar sağlayan bir konumdadır. Türkiye’de 2017 yılında 18.762.318 ton süt üretimi gerçekleşirken bu miktarın yaklaşık %3.5 oranında kısmı Balıkesir İlinde üretilmiştir (TÜİK, 2018). Yine TÜİK verilerine göre süt üretiminde yıllar bazında Balıkesir İli İzmir ve Konya İllerinden sonra üçüncü sırada gelmektedir (Kavakoğlu ve ark., 2015). Bu açıdan Balıkesir İli süt üretimi, hem Türkiye hem de Balıkesir İlinin sosyal ve ekonomik yapısı için oldukça önemlidir.

Balıkesir İli süt üretimine önemli katkı sağlayan yerlerden biri de İvrindi İlçesidir. Yaklaşık 40.000 kişinin yaşadığı İvrindi İlçesinde Tarım ve Orman Bakanlığı sistemine kayıtlı 2.904 süt üreten işletme bulunmaktadır (Anonim, 2017). Yapılan bu çalışmayla İvrindi İlçesindeki süt işletmelerinin sermaye yapılarının incelenmesi ile hem Balıkesir İlindeki hem de Türkiye’de süt üretiminin rantabl bir şekilde yapıldığı Güney Marmara Bölgesi’ndeki süt üreten işletmelerin yapısının ortaya konulmasına bir kaynak sağlayabilir.

Güney Marmara Bölgesi’nde süt sığırcılığının gelişmesiyle beraber bölge içerisinde yer alan Balıkesir ilinin İvrindi ilçesinde de çevresindeki gelişmelere paralel olarak süt sığırcılığı gelişme göstermiştir. Uzun yıllardır İvrindi ilçesinde süt sığırcılığının yapılmasına karşın, bu faaliyetin ekonomik yönü üzerine herhangi bir bilimsel çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan süt sığırcılığı faaliyetinin ekonomik yönden değerlendirilmesi, kaynakların etkin kullanılıp kullanılmadığının ve bu faaliyeti gerçekleştiren işletmelerin sosyo-ekonomik durumlarının ne olduğu gibi bilgilerin eksikliği bu tür araştırmaların önemini ortaya koyabilir.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Çalışmanın ana materyalini; araştırma bölgesi olarak seçilen Balıkesir İli İvrindi İlçesinde süt sığırcılığı yapan tarım işletmelerinden anket yoluyla toplanan orijinal nitelikli veriler oluşturmuştur. Ayrıca çalışmada; TÜİK ile Tarım ve Ormanlık Bakanlığı istatistiksel verileri ve konuyla alakalı benzer çalışmaların sonuçları ikincil kaynaklar olarak kullanılmıştır.

2.2. Yöntem

İncelenen işletmeler nüfus; yaş grupları ve cinsiyet durumları itibariyle değerlendirilmiştir. Nüfus miktarının belirlenmesinde, işletmeciler ailesiyle birlikte yaşayan fert sayısı dikkate alınmış ve bunların cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı ortaya konulmuştur.

Aile işgücü potansiyeli erkek işgücü birimi cinsinden hesaplanmıştır. Erkek İşgücü Birimi, ergin (15–49 yaş arası) bir erkek işçinin günde ortalama 10 saat, yılda 300 gün çalışması ile ortaya koyduğu işgücüdür (Aras, 1988). Öğrenim çağındaki nüfusun yılda 90 gün çalışabileceği varsayılmıştır (Karkacıoğlu, 1991).

İncelenen işletmelerde kullanılabilir işgücü miktarından, işletme içinde kullanılan aile işgücü miktarı ile işletme dışında çalışan aile işgücü miktarı çıkarılarak atıl aile işgücü saptanmıştır. Yabancı işgücü ise; sürekli ve süreksiz olarak çalıştırılan yabancı işçilerin yaş ve cinsiyeti ile çalıştırıldığı gün sayısı dikkate alınarak hesaplama yapılmıştır (Sayılı, 2001).

Balıkesir İli İvrindi İlçesinde Tarım ve Orman Bakanlığı verilerine göre 2 904 süt üreten işletme bulunmaktadır. Eldeki olanakların maddi ve zaman açısından daha etkin bir şekilde kullanılabilmesi için örnekleme yöntemine gidilmiştir. Örnekleme çalışmasını yapmak için öncelikle örnekleme popülasyonunun homojen olup olmadığı tespit edilmiştir. Bunun için 2.904 işletmenin sahip oldukları süt sığıncı sayıları dikkate alınarak bir tablo oluşturulmuş ve bu tablo üzerinden örnekleme çerçevesinin değişkenlik katsayısı hesaplanmıştır. Değişkenlik katsayısının hesabında aşağıdaki formül kullanılmıştır (Demirutku ve ark., 2005).

$$C.V. (Değişkenlik Katsayısı) = (S/\bar{x}) * 100$$

Formülde;

S = verilerin standart sapması

\bar{x} = verilerin aritmetik ortalamasını göstermektedir.

Elde edilen veriler ışığında örnekleme çerçevesine ait değişkenlik katsayısı %116 olarak bulunmuştur. Değişkenlik katsayısının %75'ten yüksek bulunması ve dolayısıyla popülasyonun heterojen olması nedeniyle popülasyonu homojen duruma getirmek için (Sayılı, 2001) süt işletmelerinin tabakalara ayrılarak incelenmesi gerektiğine karar verilmiş ve frekans dağılım grafiği de dikkate alınarak süt işletmeleri 3 tabakaya ayrılmıştır. Bu tabakaların değişkenlik katsayısı sırasıyla % 62, % 32 ve % 40 bulunmuş ve her tabakanın normale yaklaşabilen dağılımı sağlanmıştır. Örnek hacmini belirlemede Neyman Yöntemi kullanılmıştır. Örnek hacmi belirlenirken %90 güven sınırı ve ortalamadan %5 (t=1,96) sapma ile çalışılmıştır. Örnek hacminin belirlenmesinde aşağıdaki formül kullanılmıştır (Yamane, 1967):

Neyman Formülü;

$$n = \frac{\sum (N_h S_h)^2}{N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2} \quad D = \frac{d}{Z}$$

Formülde;

N = Evrendeki işletme sayısı,

N_h = h'inci tabakadaki işletme sayısı,

S_h = h'inci tabakanın standart sapması,

n = Örnek işletme sayısı (örnek hacmi),

Z = Belirlenen hata oranına göre standart normal dağılım,

d = \bar{X} için kabul edilen hata payını ifade eder.

Yukarıdaki yöntem kullanılmak suretiyle toplam örnek hacmi 104 olarak tespit edilmiştir. Her tabakadan örneğe çıkan işletme sayısı belirlenirken ise Tabaka Varyansına Göre Paylaştırma Yöntemi kullanılmıştır. Bunun için aşağıdaki yer alan Neyman Paylaştırma formülünden yararlanılmıştır (Yamane, 1967).

$$n = \frac{N_h \times S_h}{\sum (N_h \times S_h)} \times n$$

Tablo 1. Populasyonu Oluşturan İşletmelerin Tabakalara Dağılımı ve Tabakaların Örneğe Seçilen İşletme Sayısı

Table 1. Distribution of Population Forming Enterprises to the Layers and Number of Selected Sections

Tabaka No	Tabaka Sınırı	Sınıf Orta Noktası	\bar{x}	Tabakadaki İşletme Sayısı (N_h)	Standart Sapma (S_h)	$N_h * S_h$	Örnek Hacmi
I	1 – 9	5.00	3.89	1992.00	2.42	4820.64	45
II	10 – 30	20.00	16.4	791.00	5.35	4231.85	39
III	31 - +	-	43.5	121.00	17.87	2162.27	20
Toplam	-	-	-	2904.00	-	11214.76	104

Bu formülden yararlanılarak belirlenen her tabakaya ait örnek büyüklüğü Tablo 1’de gösterilmiştir. Her tabakadan örneğe çıkan işletme sayısı belirlendikten sonra, hangi işletmelere anket uygulanacağını tespitinde *Basit Tesadüfi Sayılar Tablosu* kullanılmıştır.

Süt sığırcılığı yapan ve incelemeye alınan işletmeler 1–9 baş (1. grup), 10–30 baş (2. grup) ve 31-99 baş (3. grup) olmak üzere 3 büyüklük grubuna ayrıldıktan sonra daha önceden hazırlanmış olan anket döküm tablolarına aktarılmış ve gerekli analizler yapılmıştır. Yapılan ekonomik ve teknik analizler hem işletme büyüklük grupları hem de tüm işletmeler ortalaması için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. İşletmelerin sermaye yapıları ele alınmak sureti ile ekonomik analiz oluşturulmuştur. İncelenen işletmelerin sermaye yapıları; bilanço işlemine esas olacak şekilde sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılmıştır (Karkacıer, 1991). Sermaye gruplarında bazı varlıklar için gerekli yıpranma payı oranları, makineler için %5, bina varlıklarında ise ahşap yapıdakiler için %4, beton yapıdakiler için %2 ve yarı beton yapıdakiler için ise %3 olarak alınmıştır (Karkacıer, 1991).

Besi hayvanlarının işletmede en çok bir yıl tutulmaları ve sürekli döküm kıymet artışı yaratmaları nedeniyle, sığır besi hayvanları için yıpranma payı hesaplanmamıştır (Sayılı, 2001). Üretim hayvanları ise işletmede bir yıldan fazla tutuldukları, yıpranma ve verim düşüklüğü olduğu için amortisman tabi olmaktadır. Bu nedenle süt sığırları için;

Amortisman Oranı = Damızlık Değer – Kasaplık Değer / Ekonomik Ömür
formülü üzerinden hesaplanmıştır (Top, 2009).

İşletmelerin mali durumunu ve borç ödeme kabiliyetlerini belirlemek amacıyla aşağıda verilen rasyolar (kapital oranları) hesaplanmıştır (Aras, 1988):

- *Net Kapital Oranı (NKO)* = [(Toplam Aktif) - (Kira ve Ortakçılıkla İşletilen Aktif Unsurların Değeri)] / [Toplam Borçlar]

- *İşletme Kapital Oranı (İKO)* = [(Sabit İşletme Varlığı) + (Döner İşletme Varlığı)] / [(Kısa Vadeli Borçlar) + (Orta Vadeli Borçlar)]

- *Döner Kapital Oranı (DKO)* = Döner İşletme Varlığı / Kısa Vadeli Borçlar

Hayvan varlığının ortaya konulmasında mevcut sığırları aynı bazda incelemek için büyükbaş hayvan birimine (BBHB) çevrilmiştir (Erkuş ve ark., 1995)

3. Araştırma Bulguları ve Tartışma

3.1. İncelenen İşletmelerde Nüfus-İşgücü Varlığı

İşletmelerin verimliliğinin artırılmasında işgücü kontrolü ve planlaması oldukça önemli olduğu söylenebilir. Bunun yapılabilmesi için işletmelerin işgücünün ölçülerek değerlendirilmesi gerekmektedir. İşletmelerde her yaş grubundan ve cinsiyetten işgücü kullanımı bulunduğu için işgücü potansiyelinin belirlenmesinde Erkek İşgücü Birimi (EİB) esas alınmıştır. Nüfusun EİB'ne çevrilmesinde izlenen yol araştırmanın yöntem kısmında belirtildiği gibi hesaplanmıştır.

Tablo 2. İncelenen İşletmelerde İşgücü Mevcudu ve Kullanım Durumu (Ortalama Olarak-EİB)

Table 2. Labor Force and Utilization Status In Investigated Of Companies (On average-male labor unit)

	İŞLETME GRUPLARI			
	1. Grup (47)	2. Grup (41)	3. Grup (16)	Genel (104)
Ailede Kullanılabilir İşgücü	662.50	777.27	819.64	731.92
İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü	59.22	108.64	42.86	76.19
İşletmede Kullanılan Aile İşgücü	406.58	519.32	546.43	472.54
Kullanılmayan (Atıl) Aile İşgücü	196.70	149.32	230.36	183.20
İşletmede Kullanılan Geçici Ücretli Aile İşgücü	0.00	0.00	0.00	0.00
İşletmede Kullanılan Daimi Ücretli İşgücü	0.00	0.00	0.00	0.00
Toplam Ücretli İşgücü	0.00	0.00	0.00	0.00

İşletmelerde süt sığırcılığında çalışan nüfus, erkek işgücü cinsinden (EİB) Tablo 2'de, mevcut işgücünün oransal dağılımı ise Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 2'e göre İşletmede Kullanılabilir İşgücü mevcudu 1. grup işletmelerde 662.50 EİB, 2. grup işletmelerde 777,27 EİB ve 3. grup işletmelerde 819,64 EİB'dir. Bu miktar işletmeler genelinde ise 731.92 EİB'dir. Tablo 2 incelendiğinde hayvan sayısı arttıkça işletmede kullanılabilir işgücü mevcudunun da arttığı görülmektedir.

Tablo 3. İncelenen İşletmelerde İşgücü Mevcudu ve Kullanım Durumu (Oransal Olarak-%)

Table 3. Labor Force and Utilization Status in the In Investigated Of Companies (Proportionally-%)

	İŞLETME GRUPLARI			
	1. Grup (47)	2. Grup (41)	3. Grup (16)	Genel (104)
Ailede Kullanılabilir İşgücü	100.00	100.00	100.00	100.00
İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü	8.94	13.98	5.23	10.40
İşletmede Kullanılan Aile İşgücü	61.37	66.81	66.67	64.56
Kullanılmayan (Atıl) Aile İşgücü	29.69	19.21	28.10	25.03
İşletmede Kullanılan Geçici Ücretli İşgücü	0.00	0.00	0.00	0.00
İşletmede Kullanılan Daimi Ücretli İşgücü	0.00	0.00	0.00	0.00
Toplam Ücretli İşgücü	0.00	0.00	0.00	0.00

Tablo 3 incelendiğinde ise İşletme dışında kullanılan aile işgücü miktarı, işletmeler genel ortalamasında ailede kullanılabilir işgücünün %10.40'ını, kullanılmayan atıl aile işgücü ise %25.03'ünü oluşturmaktadır (Tablo 3).

İşletmede kullanılan toplam işgücünün tamamını aile işgücü oluşturmaktadır. İşletmelerde daimi ve geçici ücretli işgücü bulunmamaktadır. 3. grup işletmelerde hayvan sayısı ve dolayısıyla gelir seviyesi fazla olduğu için işletme dışı kullanılan aile işgücü sayısı en az bu tabakada yer almaktadır. Bununla beraber işletmede kullanılan en fazla aile işgücü ise 2.grupta bulunmaktadır. İşletmede kullanılan aile işgücü, ailede kullanılabilir işgücüne göre işletme büyüklük grupları itibariyle en düşük 1. grupta yer almaktadır. Bu durum nedeni ise hayvan sayısının düşük olmasından dolayı işgücü verimliliğinin düşük olmasıyla ilişkilendirilebilir.

3.2. İncelenen İşletmelerde Sermaye Miktarı ve Bileşimi

Sermayeyi değişik şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Tarımda sermayenin sınıflandırılmasında en fazla sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması şekli kullanılmaktadır (Karacan, 1991). Çalışmada sermaye yapısının belirlenmesinde, sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması esas alınmıştır.

Ayrıca teknik birime düşen sermaye unsurlarının belirlenmesinde kullanılan işletme başına düşen arazi büyüklüğü ve BBHB değerleri Tablo 4'te düzenlenmiştir.

Tablo 4. İşletme Başına Düşen Arazi Büyüklüğü (da) ve BBHB Değerleri
Table 4. Per Capita Land Size Enterprises (da) and Big Head Animal Unit Values

	1.Grup (47)	2.Grup (41)	3.Grup (16)	Genel (104)
İşletme Başına Arazi Büyüklüğü (da)	47.05	62.45	134.86	66.63
BBHB İşletme Başına	5.7	17.21	44.29	16.17

3.2.1. Aktif Sermaye ve Dağılımı

İncelenen işletmelerde aktif sermaye; arazi varlığı (sabit varlık). Sabit işletme varlığı ve döner işletme varlığından oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde. İşletme başına düşen aktif sermaye miktarı ve oransal olarak dağılımı Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5'de aktif sermayenin oransal dağılımı incelendiğinde ise; her üç grupta da işletmeler ortalamasında aktif toplamın büyük bir bölümünü arazi sermayesi oluşturmaktadır. Arazi sermayesinin aktif içindeki oranı genel ortalama %66.09 düzeyindedir. Yine arazi sermayesinin oranı en yüksek 1.grupta iken en düşük 3.gruptadır.

Toprak sermayesi her üç grupta da aktif sermaye içerisinde ağırlıklı bir yer almaktadır. Bu oran işletmeler genel ortalamasında %44.20 olup. bunu sırasıyla % 21.8 ile bina varlığı. %17.52 ile damızlık hayvan varlığı ve %7.86 ile alet-makine varlığı izlemektedir. Toprak sermayesinin en fazla orana sahip olduğu grup 1.gruptur.

Bina sermayesi oransal olarak en fazla 1.grupta yer alırken en az 3. grupta yer almaktadır. Damızlık hayvan sermayesi ise bina sermayesinin tam tersi yönde oransal olarak en fazla 3. grupta yer alırken en az 1. grupta bulunmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme sermayesinin aktif sermaye içerisindeki oranı işletmeler ortalamasında %33.91'dir. Arazi sermayesinin tersine işletme sermayesi oranı en fazla 3.grupta iken en az 1.grupta bulunmaktadır.

Bu oranlar dikkate alınarak gruplar kendi aralarında incelendiğinde işletmedeki hayvan sayısı arttıkça işletmelerin yıllık üretimi artırmaya dönük olarak sermayesini yönlendirdiği söylenebilir.

İncelenen işletmeler genelinde aktif sermaye içerisinde toprak sermayesinden sonra en fazla bina ve damızlık hayvan sermayesinin olduğu Tablo 5’de görülebilir. Bu durumda İvrindi ilçesindeki işletmelerin sermayelerini işletme içerisindeki hayvancılık üretim kolunu geliştirmekte değerlendirdikleri söylenebilir. Süt işletmelerinin büyüklüğünün artmasıyla beraber genel olarak birime düşen masrafların azalması ve gelirin artması. İvrindi ilçesindeki üreticilerin bu davranışlarının nedeni olduğu söylenebilir.

Tablo 5. İncelenen İşletmelerde İşletme Başına Düşen Aktif Sermaye (TL) ve Oransal Dağılımı (%)
Table 5. In Investigated Of Companies Active Capital Per Operating Capital (TL) and Proportional Distribution (%)

		İŞLETME GRUPLARI								
		1.Grup (47)	%	2.Grup (41)	%	3.Grup (16)	%	Genel (104)	%	
Arazi Sermayesi	Toprak Sermayesi	141135.00	52.02	187354.54	40.23	404571.42	43.99	208840.91	44.20	
	Arazi Islahı Sermayesi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Bina Sermayesi	70278.00	25.90	109560.60	23.53	160122.86	17.41	103448.83	21.89	
	Bitki Sermayesi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Tarla Demirbaşı Sermayesi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	TOPLAM	211413.00	77.93	296915.14	63.76	564694.28	61.40	312289.73	66.09	
İşletme Sermayesi	Sabit İşletme Sermayesi	Alet-Makine Sermayesi	19148.84	7.06	46086.52	9.90	54557.14	5.93	37131.43	7.86
		Damızlık Hayvan Sermayesi	2916.66	10.29	81321.22	17.46	203707.14	22.15	82766.23	17.52
	Döner İşletme Sermayesi	Besi Hayvanı Sermayesi	9773.34	3.60	23000.00	4.94	64285.72	6.99	25353.25	5.37
		Malzeme ve Mühimmat Sermayesi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Para Sermayesi	3040.00	1.12	18363.64	3.94	32442.86	3.53	1.953.25	3.16
	TOPLAM	59878.84	22.07	168771.38	36.24	354992.86	38.60	160204.17	33.91	
AKTİF SERMAYE TOPLAMI		271291.84	100.00	465686.52	100.0	919687.14	100.00	472493.90	100.00	
İşletme Arazisi Dekarına Düşen Aktif Sermaye (TL/da)		5772.17		7511.07		6812.50		7091.31		
BBHB Düşen Aktif Sermaye (TL/BBHB)		47595.06		2.059.07		20765.12		29220.40		

İşletme arazisi başına düşen aktif sermaye oranları incelendiğinde ise; bu miktarın en fazla 2. grupta olduğu ve en az 1.grupta olduğu görülebilir. Gruplar ortalamasında miktar olarak en fazla aktif sermayeye sahip 3.grubun ise işletme arazisi başına düşen aktif sermaye miktarında ortada olduğu görülebilir. Buradan yola çıkılarak İvrindi İlçesinde süt sığırcılığı işletmelerinde belli bir hayvan sayısına kadar arazi varlığının büyütülmeye çalışıldığı belli bir hayvan sayısına ulaşıldıktan sonra ise sermayenin daha çok hayvan sayısını artırmaya yönelik kullanıldığı söylenebilir.

BBHB başına düşen aktif sermaye oranı incelendiğinde ise; hayvan sayısı en az olan 1.grupta bu miktarın en fazla olduğu görülürken hayvan sayısı arttıkça son gruba doğru bu

miktarın düştüğü görülebilir. Bu durumun işletmedeki hayvan sayısına bağlı olarak düşmesi gayet normaldir.

3.2.2. Pasif Sermaye ve Dağılımı

Pasif Sermaye, yabancı sermaye ve öz sermayeden oluşmaktadır. İşletmelerin borçları yabancı sermayeyi oluşturmaktadır. İncelenen süt sığırcılığı işletmelerinde borçlar kısa (işletme kredileri), orta ve uzun vadeli olmak üzere üç kısımda incelenmiş olup işletmelerin tamamında uzun vadeli borçlara rastlanılmamıştır.

Öz sermaye, aktif sermaye ile işletmenin borçları arasındaki farktır. İşletmelerin öz sermaye ile çalışmaları oldukça önemli olmasına karşın çoğu kez sadece bu varlıkla işletme faaliyetlerinin verimli olarak yürütülmesi yeterli olmamaktadır. Sermaye yetersizliği halinde işletmeciler genellikle yabancı kaynaklardan en uygun olanını seçerek kullanmak durumunda kalabilmektedirler. Tablo 6'da pasif sermaye miktar ve oranları görülmektedir. İncelenen süt sığırcılığı işletmelerinde pasif sermayenin işletmeler ortalamasında %70.34'ünü öz varlıklar oluşturmaktadır. 1 BBHB'ne düşen özsermaye miktarı işletmeler genel ortalamasında 18 828.86 TL bulunmuştur.

Tablo 6. İncelenen İşletmelerde İşletme Başına Düşen Pasif Sermaye (TL) ve Oransal Dağılımı (%)
Table 6. In Investigated Of Companies Passive Capital Per Operating Capital (TL) and Proportional Distribution (%)

		İŞLETME GRUPLARI							
		1.Grup (47)	%	2.Grup (41)	%	3.Grup (16)	%	Genel (104)	%
Gerçek Borçlar	Kısa Vadeli Borçlar	11300.00	4.17	28900.00	6.21	67800.00	7.37	29115.58	6.16
	Orta Vadeli Borçlar	8840.00	3.26	19640.00	4.22	41150.00	4.47	19343.12	4.09
	Uzun Vadeli Borçlar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOPLAM		20140.00	7.42	48540.00	10.42	108950.00	11.85	48458.70	10.26
İtibari Borçlar	Kiralanan Arazi Değeri	32450.00	11.96	58325.00	12.52	95750.00	10.41	55048.38	11.65
	Ortağa Tutulan Arazi Değeri	24881.00	9.17	33500.00	7.19	69335.00	7.54	36657.40	7.76
	Kiralanan Bina Değeri	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOPLAM		57331.00	21.13	91825.00	19.72	165085.00	17.95	91705.78	19.41
Borç Toplamı		77471.00	28.56	140365.00	30.14	274035.00	29.80	140164.48	29.66
Öz Sermaye		193820.84	71.44	325321.52	69.86	645652.14	70.20	332329.42	70.34
Pasif Toplamı		271291.84	100.00	465686.52	100.00	919687.14	100.00	472493.90	100.00
BBHB Düşen Öz sermaye		34.003.66		18.903.05		14.577.83		20.552.22	
Dekara Düşen Öz sermaye		4123.848		5247.121		4782.608		4987.68	

3.2.3. Kapital Oranları

İnceleme alanında yer alan işletmelerin sahip oldukları varlıkların, borçlarını ödemeye yeterli olup olmadığını anlaşılması, işletmelerin yeteri kadar kar elde edip etmediklerinin belirlenmesi ve nakit akımlarının değerlendirilmesi amacıyla bu bölümde, işletmelerin kapital oranları hesaplanmış ve Tablo 7'de gösterilmiştir.

Araştırmada kapital oranlarını hesaplayabilmek için bilânçodan yararlanılmıştır. Yapılan analizlerde işletmeler genel ortalaması döner kapital oranı %1,38 bulunmuştur. Gruplara bakıldığında da tamamının 1'in üzerinde olduğu bulunmuştur. Bu orana bakılarak incelenen işletmelerin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünün olduğu söylenebilir.

Genel olarak işletmelerde işletme kapital oranının en az 2'den büyük olması beklenir. Bu oran işletmeler genel ortalamasında 3.31 olarak bulunmuştur. Gruplara bakıldığında da tamamının 2'nin üzerinde olduğu bulunmuştur. Bu orana bakılarak incelenen işletmelerin kısa ve orta vadeli borçlarını ödeyebilmede sıkıntı yaşamayacak güce sahip oldukları söylenebilir.

Net kapital oranına bakıldığında ise işletmeler gruplarının tamamının ve genel ortalamasının 1'den büyük olması istenir. Bu oran; incelenen işletmeler genel ortalamasında 2.72 dir. Bu açıdan tüm işletme gruplarının ve genelinin uzun vadeli borçlarını ödemedede sıkıntı yaşamayacağı söylenebilir.

Genel olarak ise İvrindi ilçesinde incelenen işletmelerde kapital oranlarının ekonomik olarak istenen seviyelerin üstünde olması nedeniyle, işletmelerin kısa, orta ve uzun vadeli borçlarını ödemedede güçlüklerle karşılaşmayacakları tespitinde bulunulabilir.

Tablo 7. İncelenen İşletmelerde Kapital Oranları
Table 7. In Investigated Of Companies Capital Rates

	1.Grup (47)	2.Grup (41)	3.Grup (16)	Genel (104)
Net Kapital Oranı	2.76	2.66	2.75	2.72
İşletme Kapital Oranı	2.97	3.48	3.26	3.31
Döner Kapital Oranı	1.13	1.43	1.43	1.38

4. Sonuç

Balıkesir ili İvrindi ilçesinde faaliyet gösteren 104 adet süt sığırcılığı işletmelerinin 2017–2018 cari üretim dönemi verilerini kapsayan bu araştırmada, süt sığırcılığı faaliyetini yürüten işletmelerin ekonomik yapıları ortaya konulmuştur. Ulaşılan önemli bulguları şu şekilde özetlemek mümkündür:

Balıkesir İli İvrindi İlçesi süt sığırcılığının yoğun olarak ve diğer bölgelere göre rantabl olarak yapıldığı bir bölgede yer almaktadır. Yapılan bu çalışmayla İvrindi İlçesinin de içinde bulunduğu bölgedeki işletmelerin sermaye yönünden özelliklerini gösterdiği söylenebilir. Nitekim İvrindi İlçesinde süt üreten işletmelerin sermaye yönünden verimli çalıştıkları, kısa ve orta vadeli borçlarını ödeyebildikleri bu çalışma sonuçlarına göre söylemek mümkündür.

Yapılan analizlerde işletmeler genel ortalaması döner kapital oranı 1.38 bulunmuştur. Yeteroğlu (2010) tarafından yapılan Tokat İli Niksar İlçesinde yapılan çalışmada bu oran 2.61 bulunurken Öztürk ve Karkacier (2008) tarafından Tokat İli Yeşilyurt İlçesinde yapılan çalışmada 7,96 bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Balıkesir İli İvrindi İlçesindeki süt işletmelerinin Tokat İli Niksar ve Yeşilyurt İlçelerindekilere göre kısa vadeli borçlarını ödemedede zayıf olduğu söylenebilir.

İşletme kapital oranı ise işletmeler genel ortalamasında 3.31 olarak bulunmuştur. İşletme kapital oranı işletmeler genel ortalamasında Tokat ili Yeşilyurt ilçesinde 26.20 iken Tokat ili Niksar ilçesinde 12,45 seviyesindedir (Öztürk ve Karkacier, 2008; Yeteroğlu, 2010). Bu sonuçlara göre Balıkesir İli İvrindi İlçesindeki süt işletmelerinin Tokat İli Niksar ve Yeşilyurt İlçelerindekilere göre orta vadeli borçlarını ödemedede zayıf olduğu söylenebilir.

Net kapital oranına bakıldığında ise işletmeler genel ortalamasında 2.72 olarak bulunmuştur. Yeteroğlu (2010) tarafından yapılan araştırmada 42.96 olarak Tokat ili Niksar ilçesinde bulunan net kapital oranı Öztürk ve Karkacier (2008) tarafından Tokat ili Yeşilyurt

ilçesinde 90.52 olarak bulunmuştur. İvrindi ilçesinde incelenen işletmelerin bu oranların oldukça altında olduğu ve Tokat ili Niksar ve Yeşilyurt ilçelerindeki işletmelere göre uzun vadeli borçlarını ödemede oldukça zayıf olduğu söylenebilir.

İşletmelerin aktif sermayesinin %44.20'sini toprak sermayesi oluşturmakla beraber hayvan sermayesinin oranı (besi dâhil) %22.89 oranlarında kalmıştır. Adana ilinde 2010 yılında süt işletmeleriyle yapılan bir çalışmada arazi sermayesi aktif sermaye içinde %83.47 iken, Aydın ilinde 2006 yılında %80.31, Aydın ili Nazilli ilçesinde 1999 yılında %71, Tokat ili Yeşilyurt ilçesinde 2005 yılında %71.06 ve Tokat ili Niksar ilçesinde 2010 yılında %71.06 olarak bulunmuştur (Yılmaz, 2010; Nizam, 2006; Öztürk ve Karkacı, 2008; Yeteroğlu, 2010; Armağan, 1999). Adana, Aydın ve Tokat illerindeki süt işletmelerinin arazi sermayesi oranlarıyla karşılaştırıldığında en düşük oran İvrindi ilçesindedir.

Pasif sermayenin %70.34'ü öz sermayeden oluşmaktadır. Bu nedenle de borçlanma oranı düşük, kapital oranları ise yüksek bulunmuştur. Ayrıca özsermaye oranının yüksek olması işletmelerin büyümeden çok mevcudu koruma eğiliminde olduklarını gösterdiği ifade edilebilir.

Nüfus-işgücü açısından ise incelenen işletmelerde hayvan sayısı arttıkça işletmede kullanılabilir işgücü mevcudunun da arttığı ve aile dışına işgücü transferinin azaldığı ifade edilebilir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre; bölgedeki işletmelerden hayvan sayıları düşük olanların hayvan sayılarını artırmaya ve genel olarak ise işletmelerini büyütmeye yönelik destek verilmesi önerisinin yapılmasının faydalı olacağı söylenebilir.

5. Kaynaklar

- Akman, N., Özkütük, K., Kumlu, S. Ve Yener, M., (1999). Türkiye'de Sığır Yetiştiriciliği ve Sığır Yetiştiriciliğinin Geleceği. Erişim Adresi (02.08.2019):
http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/71c50ad1a156d72_ek.pdf?tipi=14&sube=
- Anonim, (2017). İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları, Balıkesir.
- Aras, A. (1988). *Tarım Muhasebesi Ders Kitabı*. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:486, Ege Üniversitesi Basımevi, s. 75, İzmir.
- Armağan, G. (1999). Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Planlanması Üzerine Bir Araştırma: Nazilli Ör-Koop Örnek Olayı. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
- Coşkun, H. ve Uğur, F. (2005). Tek-Süt İşletmesine Süt Veren Üreticilerin Süt Üretim, Kullanım, Pazarlama Durumları ve Sorunları. Türkiye 8. Gıda Kongresi, 26-28 Mayıs, 2004, Bursa.
- Demirutku ve ark. (2005). İstatistiksel Formüller ve Tablolar. Başkent Üniversitesi Eleştirel-Yaratıcı Düşünme ve Davranış Araştırmaları Laboratuvarı Yayınları, s. 7, Ankara.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kıral, T., Açı, F. ve Demirci, R. (1995). *Tarım Ekonomisi*. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, No: 5, Ankara.
- Karacan, A.R. (1991). Tarım İşletmelerinin Finansmanı ve Tarımsal Kredi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 498, İzmir.
- Karkacı, O. (1991). Tokat Turhal Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
- Kavakoğlu, H., Okur, Y. ve Kaya, E. (2015). Süt Üretimi Üzerine Sektör Analizi. Ankara Ticaret Borsası, Rapor No:5, Ankara
- Nizam, S. (2006). Aydın İlinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Verimliliklerinin Belirlenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın.

- Öztürk, D. ve Karkacıer, O. (2008). Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi (Tokat İli Yeşilyurt İlçesi Örneği). *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 25(1): 15-22.
- Sayılı, M. (2001). Amasya İli Suluova İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi Üzerine Bir Araştırma. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Tokat.*
- Top, T. (2009). Türkiye’de Muhasebe Standartlarına Göre Canlı Varlıkların Değerlemesi; Büyükbaş Hayvanlar Üzerine Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.*
- TUİK, (2018). Erişim tarihi (05.09.2018)
<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=85&locale=tr>.
- Yamane, T. (1967). *Elementary Sampling Theory*, Printice-Hall. Inc. Engle Wood Clifts. NT.
- Yamane, T., Alptekin, E., Apaydın, C., Bakır, M.A. ve Gürbüzel, E. (2001). *Temel Örnekleme Yöntemleri*. Literatür Yay. İstanbul.
- Yılmaz, H. (2010). Süt Sığırcılığında Kooperatifler Aracılığıyla Desteklemenin Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Adana İli Örneği. *Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adana.*
- Yeteroğlu, K. (2010). Tokat İli Niksar İlçesinde Süt Sığırcılığı Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Pazarlama Sorunları Üzerine Bir Araştırma. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.*