

Orta Anadolu bölgesi damızlık sığır yetiştirici birliklerine bağlı süt sığırcılık işletmelerinin ekonomik analizi*

Hakan MURAT**, Engin SAKARYA***

Öz: Araştırmada Niğde ve Konya DSYB'ne üye süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve sorunlarını belirlemek amacıyla toplam 97 işletmeyle yapılan anket çalışması ve bazı ölçüm ve tespitlere dayalı veriler değerlendirilmiştir. İşletmeler ölçekleri itibarıyla 5 baş süt ineğine sahip olan işletmeler küçük ölçekli, 6-15 baş ineğe sahip olanlar orta ölçekli, 16 + üzeri baş ineğe sahip olanlar ise büyük ölçekli işletmeler olarak tanımlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, işletmelerde maliyeti oluşturan masraf unsurları arasında % 59,42 ile yem ilk sırayı almış, bunu % 11,71 ile diğer (enerji, akaryakıt, yabancı sermaye faizi, diğer cari giderler) giderler, % 7,95 ile amortismanlar, % 5,7 ile veteriner sağlık giderleri, % 4,74 ile işçilik giderleri, % 5,54 ile faiz, % 3,01 ile bakım onarım giderleri ve % 1,93 ile genel idare giderleri izlemiştir. İşletmelerin karlılık durumu, mali ve ekonomik rantabilite ile rantabilite faktörü rasyoları yardımıyla değerlendirilmiştir. 2007 yılında mali rantabilite 0,54, ekonomik rantabilite 1,08, rantabilite faktörü 0,02 ve masraf-hasıla oranı 1,07 olarak, 2008 yılında ise bu oranlar sırasıyla 0,93, 1,24, -0,01 ve 1,11 olarak tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: Ekonomik analiz, süt maliyet analizi, süt sığırcılığı, verimlilik

The economic analysis of dairy cattle enterprises in Centre Anatolia Region which members of cattle breeders association of Turkey

Abstract: It was aimed in this study to investigate the structures and problems of the member dairy farms in the dairy cattle breeders' union of Niğde and Konya provinces. The data analyzed for this purpose were obtained from 97 farms through surveying and taking same measurements. The enterprises have been defined accordingly as; small scale with 5 head dairy cow capacity, medium scale with 6-15 head dairy cow capacity, large scale enterprises with 16+ head dairy cow capacity. According to the finding results, cost factors, which consist cost, include firstly 59,42 % feed, after 11,71 % other costs (energy + liquid fuel + other current costs), 7,95 % amortization, 5,7 % vets and meds, 4,74 % labour, 5,54 % interest, 3,01 % repair and maintenance and 1,93 % general management costs. The enterprises profitability status was estimated with financial and economic profitability and ratios of profitability factor. In the enterprises, it was founded that average financial rantability is 0,54 %, economic rantability is 1,08 % and rantability factor is 0,02 %, returns to scale was 1,07 in 2007. The values in 2008 were determined respectively as 0,93, 1,24, -0,01 and 1,11.

* Bu makale; Ege ve Orta Anadolu Bölgesi Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerine Bağlı süt Sığırcılık İşletmelerinin Ekonomik Analizi adlı tez çalışmasından özetlenmiştir.

** Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği, Ankara

*** Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı, Ankara

Key words: Analysis of production cost of milk, dairy farming, economic analysis, productivity

Giriş

İnsan beslenmesinde süt, et ve yumurta gibi hayvansal kökenli gıdalar önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle süt insan yaşamında doğumdan ölüme kadar alternatifi olmayan bir besindir.

Süt sığırcılığı, süt ve süt ürünleri üretimi ile besi materyalinin sağlanmasıdaki kaynak tedariki görevi nedeniyle, pek çok ülke tarafından oldukça önemsenen bir üretim alanı olmuştur.

Süt sığırcılık işletmelerinde yapılan araştırmalar incelendiğinde; Menderes ilçesinde yapılan bir çalışmada, genel olarak işletme masrafları içerisinde satın alınan yem masraflarının % 25,58, işçilik masraflarının % 25,34, amortismanların % 14,82, diğer cari masrafların % 17,88, sabit masrafların % 6,52, envanter kıymet azalmasının % 9,86 oranında paya sahip olduğu bildirilmiştir (1).

Tokat ilinde 2007 yılında gerçekleştirilen başka bir çalışmada, işletmelerdeki masrafların oransal dağılımı; yabancı işgücü % 2,40, aile işgücü % 12,97, tohum-fide % 8,52, ilaç % 3,59, gübre % 9,31, sulama % 3,11, yem % 10,10, pazarlama % 3,47, köy harcamaları % 0,03, alet-makine kirası % 21,95, alet-makine tamir bakım % 0,94, bina tamir bakım % 0,31, veteriner aşım % 1,53, amortismanlar % 19,49, envanter kıymet eksilişi % 2,28 şeklinde tespit edilmiştir (2).

Van ilinde 40 işletmede yapılan çalışmada, işletmelerde masraf kalemlerinin oransal dağılımını; % 58,30 ile yem, % 30,00 ile işçilik giderleri, % 5,22 ile veteriner sağlık giderleri, % 3,13 ile amortisman giderleri ve % 3,34 ile diğer giderler olarak tespit edilmiştir (3).

Konya ilinde 2003 yılında yapılan ve ta-

bakalı tesadüfi örnekleme göre seçilen 46 işletmede mali rantabilite 2,41, ekonomik rantabilite ise 4,19 olarak tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde değişen masraflardan yem % 81,68, veteriner-ilaç % 11,36, alet makine bakımı % 1,70 ve diğer masraf kalemleri % 5,25 olarak bulunduğu ifade edilmiştir (4).

Yine Konya ilinde 1997 yılında yapılan benzer bir çalışmada, işletmede maliyeti oluşturan masraf unsurlarının nisbi dağılımında yem giderlerinin % 49,99 ile ilk sırayı aldığı, bunu % 32,78 ile işçilik giderleri, % 7,18 ile amortisman giderleri, % 4,69 ile veteriner hekim- ilaç giderleri, % 3,93 ile diğer giderler ve % 1,41 ile bakım onarım giderlerinin izlediğini bildirilmiştir. Çalışmada işletme gelirleri arasında 1995 yılında; süt satış gelirlerinin % 62,04, buzağı gelirlerinin % 25,27, envanter kıymet artışının % 10,98 ve gübre gelirinin ise % 1,71 olduğu tespit edilirken, 1996 yılında ise bu değerlerin sırası ile % 51,52, % 17,98, % 31,95, % 0,82 olduğu bildirilmiştir (8).

İzmir yöresinde yapılan benzer bir çalışmada toplam masraf içinde işçilik masrafının % 8,66, yem masrafının % 70,00, amortismanların % 14,16 ve diğer masrafların ise % 7,18 olduğu bildirilmiştir (15).

Afyonkarahisar ilinde 2006 yılında yapılan bir çalışmada, işletmelerin masraf unsurlarının % 47,82'sini yem, % 26,97'sini işçilik, % 4,25'ini veteriner sağlık giderleri, % 2,59'unu genel idare, % 3,25'ini bakım onarım, % 7,84'ünü amortisman giderleri ve % 7,28'ini diğer masraf kalemlerinin oluşturduğu; elde edilen gelirin oransal dağılımının ise % 52'sini süt gelirleri, % 6,49'unu buzağı gelirleri, % 40,83'ünü envanter kıymet artışının oluşturduğu bildirilmiştir (18).

Aydın ilinde yapılan başka bir çalışmada maliyeti oluşturan masraf kalemleri sırasıyla % 68,28 yem, % 22,29 işçilik, % 4,04 amortisman, % 2,76 bakım onarım, % 0,47 veteriner ilaç, % 0,27 akaryakıt, % 0,88 genel idare giderleri ve % 1,01 diğer giderler olarak tespit

edilmiştir. Çalışmada mali rantabilite 26,97, rantabilite faktörü 21,17, masraf-hasıla oranı 1,49 olarak bildirilmiştir (19).

Burdur ilinde, 2000 yılında yapılan benzer bir çalışmada, maliyeti teşkil eden masraf unsurları sırasıyla % 55,42 yem, % 22,38 işçilik, % 3,21 veteriner sağlık giderleri, % 18,99 diğer giderler olarak tespit edilmiştir. Geliri oluşturan unsurların dağılımı ise % 61,39 ile süt geliri, % 27,46 ile envanter kıymet artışı, % 6,77 ile buzağı geliri, % 4,38 ile gübre geliri olarak bildirilmiştir (21).

Bu çalışma kapsamında araştırma materyalini oluşturan; Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerine bağlı işletmelerin ekonomik analizinin değerlendirilmesinde aynı ilde bulunan işletmelerin ölçekleri itibari ile karşılaştırılması yanında, bölgeler itibari ile işletmeler arasında karşılaştırmalar yapılarak, bölgesel farklılıkların işletme karlılık ve verimliliği üzerinde etkili olup olmadığının da analizinin yapılması hedeflenmiştir.

Materyal ve Metot

Bu çalışmanın materyalini, Orta Anadolu Bölgesinde, Niğde ve Konya illerindeki, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye süt sığırcılığı yapan 97 işletmenin 2007-2008 yıllarına ait verileri oluşturmuştur.

Çalışma kapsamına alınan illerde hayvancılığın yoğun olarak yapıldığı ilçelerdeki işletmelerden veri akış hızı düzgün ve güvenilir

olanlar araştırılmış, sonuç olarak da her il başına 150, toplamda 300 işletme araştırma materyali olarak seçilmiştir. Yapılan ön çalışma sonucu, verilerinin güvenilir olduğuna kanaat getirilen 97 işletme araştırmaya dahil edilmiştir. İşletmelerden verilerin temininde yüz yüze anket metodu uygulanmıştır (8).

İllerdeki bulunan işletmeler tabakalı örnekleme yöntemine göre (8), 5 baş küçük ölçekli, 6-15 baş orta ölçekli ve 16 ve yukarısı büyük ölçekli hayvan sayısına sahip işletmeler olarak sınıflandırılmıştır. Seçilen işletme sayıları Tablo 1’de sunulmuştur.

İllerde süt sığırcılık işletmelerinin bazı teknik ve ekonomik bilgilerinin elde edilmesinde e-ıslah veri tabanı kullanılmıştır.

E-ıslah veri tabanından verilerin elde edilmesi için Microsoft SQL (Microsoft SQL, 2005) ve Microsoft Access (Microsoft Access, 2007) kullanılmıştır. E-ıslah veri tabanı ve anket yoluyla elde edilen verilerin bilgisayar ortamında değerlendirilmesinde ve yapılan hesaplamalarda Microsoft Excel (Microsoft Excel, 2007) programından yararlanılmıştır.

Bulgular

İllerde süt sığırcılık işletmelerinin genel, yapısal, teknik ve ekonomik bilgilerine ilişkin 2007 ve 2008 yılları sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Araştırma kapsamına alınan illerdeki 2007 yılı masraf kalemleri arasında en fazla oran

Tablo 1. İller ve ölçekler itibariyle araştırma kapsamına alınan işletme sayıları.

Table 1. The numbers of livestock farms which is according to their provinces and sizes.

İller	5 Baş İneği Olan İşletmeler(Adet)	6-15 Baş İneği Olan İşletmeler(Adet)	16 ve Yukarısı Baş İneği Olan İşletmeler(Adet)	Toplam
Niğde	10	10	10	30
Konya	10	45	12	67
Toplam	20	55	22	97

yüzde 61,30 ile yem masrafı olarak tespit edilmiştir. Yem masrafından sonra gelen ilk dört masraf kalemi; yüzde 6,61 ile veteriner sağlık giderleri, yüzde 4,76 ile toplam işgücü, yüzde 4,30 ile buzağılara verilen süt ve yüzde 3,07 ile ekipman amortismanıdır. Masraf kalemleri içerisinde geriye kalan yüzde 19,96'lık kısmı ise diğer giderler oluşturmaktadır.

Niğde ilinde 2007 yılı masraf kalemleri içerisinde ilk beş sırayı yüzde 61,46 ile yem, yüzde 6,50 ile veteriner sağlık giderleri, yüzde 4,35 ile toplam işgücü, yüzde 4,12 ile buzağılara verilen süt ve yüzde 3,18 ile ekipman amortismanları oluşturmaktadır. Geriye kalan yüzde 20,39'unu ise diğer masraf kalemleri oluşturmaktadır.

Konya ilinde 2007 yılı masraf kalemleri içerisinde ilk beş sırayı yüzde 61,13 ile yem, yüzde 6,71 ile veteriner sağlık giderleri, 5,17 ile toplam işgücü, yüzde 4,47 ile buzağılara verilen süt ve yüzde 3,36 ile envanter kıymet azalışı oluşturmaktadır. Geriye kalan yüzde 19,14'ünü ise diğer masraf kalemleri oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan illerdeki 2007 yılı gelir kalemleri arasında en büyük yüzdelik dilimin süt geliri tarafından oluşturulduğu görülmektedir (%73,95). Süt gelirini envanter kıymet artışı (%19,85) ve buzağı geliri (%6,20) izlemektedir.

Araştırma kapsamına alınan illerdeki 2008 yılı masraf kalemleri arasında ise en fazla oran yüzde 57,53 ile yem masrafı olarak tespit edilmiştir. Yem masrafından sonra gelen ilk dört masraf kalemi yüzde 9,20 ile kredi faizi, yüzde 4,72 ile toplam işgücü, yüzde 4,79 ile veteriner sağlık giderleri ve yüzde 4,23 ile buzağılara verilen süttür. Masraf kalemleri içerisinde geriye kalan yüzde 19,53'lük kısmı ise diğer giderler oluşturmaktadır.

Niğde ilinde 2008 yılı masraf kalemleri içerisinde ilk beş sırayı yüzde 57,53 ile yem, yüzde 9,45 ile kredi faizi, yüzde 4,51 ile ve-

teriner sağlık giderleri, yüzde 4,40 ile toplam işgücü, yüzde 4,04 ile buzağılara verilen süt ve envanter kıymet azalışı oluşturmaktadır. Geriye kalan yüzde 16,06'sını ise diğer masraf kalemleri oluşturmaktadır.

Konya ilinde 2008 yılı masraf kalemleri içerisinde ilk beş sırayı yüzde 57,52 ile yem, yüzde 8,95 ile kredi faizi, 5,07 ile veteriner sağlık giderleri, 5,04 ile toplam işgücü, yüzde 4,51 ile envanter kıymet azalışı oluşturmaktadır. Geriye kalan yüzde 18,93'ünü ise diğer masraf kalemleri oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan illerdeki 2008 yılı gelir kalemleri arasında en büyük yüzdelik dilimin süt geliri tarafından oluşturulduğu görülmektedir (%74,30). Süt gelirini envanter kıymet artışı (%18,44) ve buzağı geliri (%7,26) izlemektedir.

Araştırmanın yapıldığı tüm illerde 2007-2008 yıllarına ait, il genelinde mali rantabilite, ekonomik rantabilite, rantabilite faktörü, masraf-hasıla oranı, yem kısmi verimliliği ve işgücü kısmi verimliliğine ilişkin bulgular Tablo 3'de sunulmuştur.

Tüm illerdeki ortalama mali rantabilite oranı 2007 yılında 0,54 olarak bulunmuştur. Mali rantabilite oranı Niğde ilinde -0,60, Konya ilinde ise 1,67 olarak tespit edilmiştir. Tüm illerdeki ortalama ekonomik rantabilite oranı 2007 yılında 1,08 olarak bulunmuştur. Ekonomik rantabilite oranı Niğde ilinde 0,10, Konya ilinde ise 2,06 olarak tespit edilmiştir.

Rantabilite faktörü tüm iller için 2007 yılında 0,02 olarak hesaplanmıştır. Rantabilite faktörü Niğde ilinde -0,03 ve Konya ilinde 0,06 olarak tespit edilmiştir.

Masraf-Hasıla oranına bakıldığında ise tüm illerde bu oranın 2007 yılında 1,07 olduğu tespit edilmiştir. Bu oran Niğde ilinde 1,01, Konya ilinde 1,12 olarak hesaplanmıştır.

Verimliliklere ilişkin yapılan analiz sonucunda 2007 yılında yem kısmi verimliliği tüm illerde 0,62, Niğde ilinde 0,62 ve Konya ilin-

Tablo 2. İllere göre ekonomik analiz bulgularının oransal dağılımı (2007-2008)**Table 2.** Percentage distribution of the economic analysis finding according to provinces (2007-2008)

Gelir-Gider Kalemleri	2007			2008			Ort.
	Tüm İller	Niğde	Konya	Tüm İller	Niğde	Konya	Tüm İller
1.Toplam Yem Masrafı (%)	61,30	61,46	61,13	57,53	57,53	57,52	59,42
a)İşletmede Üretilen Kesif Yem Bedeli (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b)İşletmede Üretilen Kaba Yem Bedeli (%)	19,07	23,75	14,39	18,88	23,55	14,20	18,98
c)Satın alınan kesif yem (%)	58,26	59,03	57,48	58,89	59,58	58,19	58,58
d)Satın alınan kaba yem bedeli (%)	22,68	17,22	28,13	22,24	16,87	27,60	22,46
2.Toplam İşgücü (%)	4,76	4,35	5,17	4,72	4,40	5,04	4,74
a)Yabancı iş gücü (%)	14,89	9,06	20,71	14,95	9,14	20,76	14,92
b)Aile iş gücü tutarı (%)	85,12	90,94	79,29	85,05	90,86	79,24	85,09
3.İşletmenin sağlık masrafı (%)	6,61	6,50	6,71	4,79	4,51	5,07	5,70
4.Su masrafı (%)	0,91	0,93	0,88	0,78	0,80	0,75	0,85
5.Elektrik masrafı (%)	1,37	1,56	1,18	1,24	1,41	1,06	1,31
6.Akaryakıt masrafı (%)	1,20	1,53	0,87	1,05	1,37	0,72	1,13
7.İşletme sigorta masrafı (%)	0,09	0,00	0,18	0,06	0,00	0,12	0,08
8.Kredi faizi (%)	1,87	2,10	1,63	9,20	9,45	8,95	5,54
9.Buzağılara verilen süt (%)	4,30	4,12	4,47	4,23	4,04	4,42	4,27
10.Envanter Kıymet Azalışı	2,62	1,88	3,36	4,28	4,04	4,51	3,45
11.Genel idare giderleri (%)	2,05	1,99	2,10	1,81	1,73	1,88	1,93
12.Canlı demirbaş amortismanları (%)	2,89	2,97	2,80	2,53	2,55	2,50	2,71
13.Ekipman amortismanları (%)	3,07	3,18	2,96	2,84	2,95	2,72	2,96
14.Ekipman bakım onarım masrafları (%)	1,06	1,26	0,85	0,96	1,16	0,76	1,01
15.Bina Amortismanları (%)	2,34	2,33	2,34	2,22	2,17	2,26	2,28
16.Bina Bakım onarım giderleri (%)	2,77	3,03	2,51	1,23	1,34	1,11	2,00
17.Diğer (%)	0,83	0,81	0,84	0,61	0,58	0,63	0,72
18.MASRAFLAR GENEL TOPLAMI	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
a)Süt Geliri (%)	75,21	70,03	80,38	73,63	71,43	75,83	74,42
b)Buzağı Geliri (%)	5,88	7,17	4,60	6,64	8,34	4,95	6,26
c)Envanter Kıymet Artışı (%)	18,91	22,80	15,02	19,73	20,23	19,22	19,32
20.GELİRLER TOPLAMI	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
21.1 Litre Süt Maliyeti (TL)	0,52	0,55	0,49	0,54	0,51	0,56	0,53

Tablo 3. Tüm illerin karlılık ve verimlilik oranları (2007-2008)**Table 3.** Profitability and productivity rates of all provinces (2007-2008)

Rantabilite ve Verimlilikler	2007			2008			Ort.
	Tüm İller	Niğde	Konya	Tüm İller	Niğde	Konya	
1.Mali Rantabilite (%)	0,54	-0,6	1,67	0,93	1,74	0,11	0,64
2.Ekonomik Rantabilite (%)	1,08	0,1	2,06	1,24	2,11	0,36	1,12
3.Rantabilite Faktörü (%)	0,02	-0,03	0,06	-0,01	0,02	-0,04	0,01
4.Masraf-Hasıla Oranı (0/1)	1,07	1,01	1,12	1,11	1,15	1,07	1,08
5.Yem Kısmi Verimliliği (lt/kg)	0,62	0,62	0,62	0,73	0,78	0,68	0,65
6.İşgücü Kısmi Verimliliği (lt/gün)	73,01	62,64	83,38	84,94	76,51	93,36	75,99

de 0,62 olarak tespit edilmiştir. İşgücü kısmi verimliliği ise tüm illerde 73,01, Niğde ilinde 62,64, Konya ilinde 83,38 olarak bulunmuştur.

Mali rantabilite için 2008 yılında yapılan analiz sonucunda, tüm illerdeki ortalama mali rantabilite oranı 0,93 olarak bulunmuştur. Mali rantabilite oranı Niğde ilinde 1,74, Konya ilinde 0,11 olarak tespit edilmiştir.

Ekonomik rantabilite için yapılan analiz sonucu 2008 yılında tüm illerdeki ortalama ekonomik rantabilite oranı 1,24 olarak bulunmuştur. Ekonomik rantabilite oranı Niğde ilinde 2,11, Konya ilinde 0,36 olarak tespit edilmiştir.

Rantabilite faktörü 2008 yılında tüm iller için -0,01 olarak hesaplanmıştır. Rantabilite faktörü, Niğde ili için 0,02 ve Konya ili için -0,04 olarak tespit edilmiştir.

Masraf-Hasıla oranına bakıldığında ise tüm illerde bu oranın 2008 yılında 1,11 olduğu tespit edilmiştir. Bu oran Niğde ilinde 1,15, Konya ilinde 1,07 olarak hesaplanmıştır.

Verimliliklere ilişkin yapılan analiz sonu-

cunda yem kısmi verimliliği 2008 yılında tüm illerde 0,73, Niğde ilinde 0,78 ve Konya ilinde 0,68 olarak tespit edilmiştir. İşgücü kısmi verimliliği ise tüm illerde 84,94, Niğde ilinde 76,51, Konya ilinde 93,36 olarak bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç

Hayvancılık işletmelerinde daha önce yapılan araştırmalarda da (9, 10, 11, 18, 21) maliyeti oluşturan masraf unsurları arasında yem giderleri ilk sırayı almaktadır.

İşçilik giderleri Yazgan (22), Şahin (16) ve Rüzgar (14)'ın sonuçlarına yakın tespit edilirken, diğer araştırmacıların elde ettiği sonuçlardan farklı bulunmuştur. Çalışmada işçilik giderlerinin düşük çıkması, yabacı işgücünün az çalıştırılması, yıllar itibariyle aile işgücü sayısının azalması, süt sığırcılığına katılan tüm aile bireylerinin erkek işgücü birimine çevrilerek, o dönemin, asgari ücreti üzerinden değerlendirilmiş olması ile açıklanabilir.

Veteriner sağlık giderleri diğer araştırma sonuçlarına (3, 8, 17, 18, 22) oransal olarak yakın bulunmuştur.

Bakım onarım giderleri, İçöz (11), Günlü (8) ile Günlü ve Sakarya (10)'dan yüksek, diğer çalışmalardan düşük çıkmıştır. Bunda en önemli sebebi çalışmalarda genel olarak; süt sığırcılığında kullanılan ahır, samanlık, yem deposu, silo, bakıcı binalarının iktisap bedellerinin %1'i bakım, %2'si onarım bedeli olarak hesaplamalara dâhil edilmesi, ancak bu çalışmada ise işletmelerin 2007 ve 2008 yıllarında, bu yönde yapmış oldukları harcamalara dair elde edilen bilgiler ışığında bakım onarım giderlerinin hesaplanmış olmasıdır.

Genel idare gideri Dedeoğlu ve Yıldırım'ın (6) çalışması ile paralellik gösterirken, Uyanık'ın (21) çalışmasında elde ettiği sonuçtan düşük bulunmuştur. Diğer çalışmalarda, genel idare giderleri, genellikle diğer giderler başlığı altında ele alınmaktadır.

Faiz giderleri diğer çalışmalarından yüksek bulunmuştur. Faiz giderlerinin yüksek olması, özellikle son dönemlerde, yetiştiricilerin neredeyse tamamına yakınının kredi kullanmasına bağlı olarak açıklanabilir.

Amortisman giderleri Tandoğan'ın (18) sonucuna yakın olarak tespit edilirken, diğer araştırma sonuçlarından farklı olarak bulunmuştur. Bu çalışmada, amortismanın, canlı demirbaş amortismanı, ekipman amortismanı ve bina amortismanından oluşan bir bütün halinde değerlendirilmesinin sonucu olarak, amortisman giderleri yüksek çıkmıştır.

Genel ortalamaya göre elde edilen amortisman giderleri sonuçları Burdur ilinde (21), Kayseri ilinde (16), Tokat ilinde (13), Adana ilinde (17) ve Bursa ilinde (12) yapılan araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Süt sığırcılık işletmelerinin gelirleriyle ilgili daha önceki yıllarda yapılan diğer çalışmalara bakıldığında; Günlü ve Sakarya'nın Konya ilinde yaptıkları araştırmada süt gelirini % 51,9, envanter kıymet artışını % 23,86, buzağı gelirini % 23,04, gübre gelirini % 1,20 olarak bulmuşlardır (10). Yine Günlü ve arkadaşları-

nın Afyon ilinde yaptıkları araştırmada süt gelirini % 58,04, envanter kıymet artışını % 16,95, buzağı gelirini % 22,73, gübre gelirini % 2,28 olarak tespit etmişlerdir (9).

Bununla birlikte, Günlü'nün Konya ilinde yaptığı araştırmada süt gelirini 1995 yılında % 62,04, 1996 yılında % 52,52, envanter kıymet artışını 1995 yılında % 10,98, 1996 yılında % 31,95, buzağı gelirini 1995 yılında % 25,27, 1996 yılında % 17,98, gübre gelirini 1995 yılında % 1,71, 1996 yılında % 0,82 olarak bulmuştur (8).

Tandoğan Afyon ilinde yaptığı araştırmada ise süt gelirini % 52,68, envanter kıymet artışını % 40,83, buzağı gelirini % 6,49 olarak tespit ettiği görülmüştür (18).

Süt sığırcılık işletmelerinde gelir kalemleri sadece süt satışı, buzağı geliri ve envanter kıymet artışı ve gübre gelirinden oluşmaktadır. Çalışmanın yapıldığı illerde işletmelerin gübre geliri olmadığı tespit edilmiş olup gelir hesaplamalarına dahil edilmemiştir. Bu nedenle de gelir kalemlerinin yüzdelik dağılımları, yapılan diğer araştırma sonuçlarına göre biraz daha farklı çıkmıştır. Ayrıca araştırmaların yapıldığı yılların, yörelerin, ölçeğin, genetik kapasitenin, piyasa şartlarının farklı olması da araştırma sonuçlarında değişik bulguların elde edilmesinde etkili olmuştur.

Bulunan sonuçlar arasında masraf-hasıla oranı İçöz'ün Bursa ilinde yaptığı çalışma ve Tandoğan'ın Afyon ilinde yaptığı çalışma sonucu hesapladığı değere paralellik göstermektedir. Ekonomik rantabilite ise Toy'un Nazilli'de yaptığı çalışma sonucundaki hesaplanan değere paralellik göstermektedir (11, 18, 20)

Daha önceki yıllarda yapılan çalışmalara bakıldığında; Günlü ve ark. (9), Afyon ilinde yaptıkları çalışmada mali rantabiliteyi 15,86, ekonomik rantabiliteyi 13,94, rantabilite faktörünü 15,75 ve masraf-hasıla oranını 1,36 olarak, Cevger (5), Karaman ilinde yaptığı

çalışmada mali rantabiliteyi 37,33, ekonomik rantabiliteyi 36,43, rantabilite faktörünü 34,72 ve masraf-hasıla oranını 1,49 olarak, Günlü (8), Konya ilinde yaptığı çalışmada ekonomik rantabiliteyi 1995 yılında -5,46, 1996 yılında 30,14, rantabilite faktörünü 1995 yılında -13,08, 1996 yılında 34,75 olarak tespit etmişlerdir.

Orta Anadolu illerinde yapılan çalışma ve daha önceki yıllarda yapılan çalışmaların rantabilite rasyolarına bakıldığında birbirlerinden oldukça farklı oldukları görülmektedir. Benzer sonuçların elde edilememesinin nedenlerini, farklı bölge şartlarına, DSYB'ye bağlı işletmelerin kuruluş yerleri ve iktisap maliyetlerinin yüksek olması, işletme idaresindeki ve işletme girdilerindeki farklılığa, enflasyona, gelir kalemlerini oluşturan unsurların illere, zamana, ölçeğe ve bölgedeki süt alımı yapan sanayicilerin alım fiyatlarına, son zamanlarda masraf kalemlerindeki en büyük girdiyi oluşturan yemdeki kontrolsüz fiyat değişimlerine bağlamak mümkündür.

Diğer taraftan kimi AB üye ülkelerinde, kırsal kesimde hayvansal üretim üzerine uzmanlaşmış işletme oranı % 60 civarında, AB (25) ortalaması % 37,6 düzeyinde iken, Türkiye'de hayvancılıkta ihtisaslaşmış işletme oranının % 2,4 olması gerek hayvancılık gerekse süt sığırcılığı alt sektörü için olumsuz bir gösterge olarak görülmektedir.

Tüm illerde ortalama 305 günlük süt verimi 4434,42 litre seviyesinde bulunmuştur. Bu miktar Niğde'de 3976,97 lt ve Konya'da 4891,86 lt olarak tespit edilmiştir. TÜİK ortalamalarına göre oldukça yüksek olan bu rakamlar henüz gelişmiş ülkelerin seviyelerine ulaşamamıştır. Uygun ve sürdürülebilir politikalarla araştırmanın yapıldığı illerdeki süt verimlilik düzeyleri daha da yüksek değerle ulaşabilecektir.

Araştırma kapsamına alınan illerde maliyeti oluşturan masraf unsurları içinde en fazla

payı yem giderleri almaktadır. Yem giderlerini elektrik, su, akaryakıt gibi giderler, amortismanlar, veteriner sağlık giderleri, işçilik giderleri, faiz, bakım onarım giderleri ve genel idare giderleri izlemiştir.

İşletmelerde 2007 yılı için mali rantabilite % 0,54, ekonomik rantabilite % 1,08, rantabilite faktörü % 0,02 ve masraf-hasıla oranı 1,07 olarak bulunmuş, 2008 yılında ise bu oranların sırasıyla % 0,93, % 1,24, % -0,01 ve 1,11 olarak gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Üretim konusunda kayıt sisteminin tam olarak oluşmaması, çiğ süt üretiminde mevsimsel dalgalanmaların olması, sütün hijyenik üretimi ve hayvan sağlığı ile ilgi problemlerin (somatik hücre sayısının fazlalığı, zoonoz ve salgın hastalıklar vb. gibi) bulunması süt sektörünün önemli sorunları arasındadır.

Bunun yanı sıra, kayıt dışı üretim, modern süt sanayi tesislerinde sütün işlenmesi ve süt ürünlerinin üretiminde kapasite kullanımının düşük olması (7), ihracatın ve dış pazar imkânlarının oluşmaması, üreticilerin örgütlenme konusunda halen yetersiz olmaları ve bu sebepten dolayı çiğ süt fiyatlarının belirlenmesi aşamasında etkisiz kalmaları da yine sektörün sorunları arasında bulunmaktadır.

Bunların yanı sıra Türkiye'de hayvancılığın en önemli sorunlarından biri olan kayıt dışı üretimin önüne geçilmelidir. Bu durum AB müzakere süreci açısından da son derece önem taşımaktadır.

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ilgili birimleri tarafından, süt sığırcılığı alt sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin yapı, ölçek ve üretim durumlarının iyileştirilmesi, zoonoz ve salgın hastalıklarla etkili mücadele için gerekli tedbirlerin alınması ve uygulanması, üretim aşamasında kaliteli ve hijyenik üretimin sağlanabilmesi için teşvik edici uygulamaların oluşturulması gerekmektedir.

Üreticilerin kooperatif ve birliklerin bünyesinde örgütlenmelerini teşvik edici politikaların uygulanması, devletin özel teşvikinden faydalanan “âri” sertifikalı işletmelerde olduğu gibi sağlıklı, hijyenik, standartlara uygun olarak kayıt sistemi bulunan süt sığırcılık işletmelerine özel bir destekleme programının uygulanması sağlıklı üretimi teşvik edici olacaktır.

Okul sütü, asker sütü, hamile sütü gibi ulusal projelerle, üretimi teşvik edici ve süt piyasasını regüle edici çalışmaların Türkiye genelinde yaygınlaştırılması, sağlıklı koşullarda üretim yapan ve sokak sütü satan kişilere ceza-i işlem uygulanması sektörün geleceği için önemli tedbirler arasında bulunmaktadır.

Diğer taraftan, süt sığırcılığını asıl işi olarak gören ve üretim aşamasında finans sıkıntısı yaşayan üreticilere, uygun koşullarda devlet destekli kredi uygulamalarının yapılması hem sektörü hem de ulusal ekonominin en önemli kısımlarından birini oluşturan kırsal ekonomiyi güçlendirerek, hayvansal üretim ve tüketiminde gelişmiş ülkelerin seviyelerine ulaşmamızı sağlayacaktır.

Kaynaklar

1. **Alptekin C** (1993): *Menderes İlçesinde Seçilmiş Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Süt Pazarlama ve Girdi Kullanımında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri*. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
2. **Altıntaş G, Akçay Y** (2007): *Tokat İli Erbaa Ovasında Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İşletmelerin Başarısını Etkileyen Faktörlerin Ortaya Konulması*. GOÜ Ziraat -Fakültesi Dergisi, **24**(2), 33-42.
3. **Bal T** (1998): *Van İli Merkez İlçesindeki Süt Sığırcılığı Yapan Seçilmiş Bazı Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Van.
4. **Bayramoğlu Z** (2003): *Konya İlinde Süt Sığırcılığı Projesi (100x2) Kapsamında Yer Alan İşletmelerin Ekonomik Analizi*. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Konya.
5. **Cevger Y** (1997): *Karaman İli Kuzu Besi İşletmelerinde Karlılık ve Verimlilik Analizleri*. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, **44**(2-3), 277-290.
6. **Dedeoğlu M, Yıldırım İ** (2006): *Emek Tarımsal Kalkınma Kooperatifine Ortak İşletmelerin Ekonomik Analizi*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, **16**(1), 39-48.
7. **DPT** (2001): *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Gıda Sanayii ÖİK Raporu Süt ve Süt Ürünleri Sanayii Alt Komisyon Raporu, 2001-2005*. Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları: **2636**, 7-9, Ankara.
8. **Günlü A** (1997): *Konya İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Karlılık ve Verimlilik Analizleri İle İşletmelerin Üretim ve Pazarlama Sorunları*. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Ankara.
9. **Günlü A, İmik H, Tekerli M** (2001): *Afyon İli Süt Sığırcılık İşletmelerinin Genel Özellikleri ile Karlılık ve Verimlilik Analizleri*. Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, **41**(1), 1-12.
10. **Günlü A, Sakarya E** (2001): *Konya İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Karlılık ve Verimlilik Analizleri ile İşletmelerin Üretim ve Pazarlama Sorunları*. Veteriner Bilim Dergisi, **17**(1), 97-105.
11. **İçöz Y** (2004): *Bursa İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Karlılık ve Verimlilik Analizi*. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri. Doktora Tezi. Ankara.
12. **Mirza İ** (1990): *Bursa İli Karacabey İlçesi Entansif Süt Sığırcılığının Ekonomik*

- Analizi. Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Bursa.
- 13. Öztürk D, Karkacier O (2008):** Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi (Tokat Yeşilyurt İlçesi Örneği). GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, **25**(1), 15-22.
- 14. Rüzgar Ş (1996):** Şanlıurfa Merkez İlçe Tarım İşletmelerinde Süt Sığırcılığının Ekonomik Analizi Üzerine Bir Araştırma. Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Şanlıurfa.
- 15. Saner G (1993):** İzmir Yöresinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. İzmir.
- 16. Şahin A (2001):** *Van İli Merkez İlçede Koyunculuk Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi.* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Van.
- 17. Şahin K, Gül A, Koç B, Dağıstan E (2001):** *Adana İlinde Entansif Süt Sığırcılığı Üretim Ekonomisi.* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, **11**(2), 19-28.
- 18. Tandoğan M (2006):** *Afyonkarahisar Süt Sığırcılık İşletmelerinde Karlılık Analizi İle İşletmelerde Karşılaşılan Üretim ve Pazarlama Sorunları.* Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Afyon.
- 19. Türkyılmaz K (1999):** *Aydın İlinde Süt Sığırcılık İşletmelerinde Kaynak Kullanımında Etkinlik Derecesi ile Örgütlenme ve Pazarlama Sorunları.* Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Ankara.
- 20. Toy A (2002):** *Nazilli İlçesinin Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Finansman ve Yatırım Analizi.* Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Ankara.
- 21. Uyanık S (2000):** *Burdur İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Karlılık ve Verimlilik Analizleri.* Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Ankara.
- 22. Yazgan Ö (1996):** *Bursa İli Merkez İlçesinde G.T.Z. Projesi Kapsamındaki Süt Sığırcı Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi.* Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Bursa.

Geliş Tarihi: 01.06.2012

Kabul Tarihi: 11.10.2012

Yazışma Adresi:

Hakan MURAT

Bağ Evi Sokak, Emlak Bankası Blokları,

No:14, A Blok, D:25

Etlik/Ankara