

## Doğu Akdeniz Bölgesi'nde Süt Sıvırcılığını Yapan İletmelerin Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri\*

İsmet BOZ

KSÜ Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Kahramanmaraş

Gelişim Tarihi (Received) : 12.07.2012

Kabul Tarihi (Accepted) : 17.03.2013

**Özet:** Araştırmanın amacı Doğu Akdeniz Bölgesi'nde süt sıvırcılığını yapan işletmelerin sorunlarını belirlemek ve bu sorunlara çözüm önerileri getirmektir. Araştırma verileri bölgeden tabakalı tesadüfi örnekleme metoduyla seçilen 160 işletmeci ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilmiştir. İşletmelerin sosyoekonomik özellikleri, süt sıvırcılığı ile ilgili uygulamaları, süt sıvırcılığı sayısında son yıllarda yaşanan değişim ve bunun nedenleri, süt sağımında dikkat edilen konular, işletmede kayıt tutma ve süt sıvırcılığında yaşanan sorunlar araştırmada ele alınan belli başlı özelliklerdir. Araştırma bulgularına göre işletmelerde süt sıvırcılığı sayısında son yıllarda bir azalma olmuştur. Bölgede süt sıvırcılığında yaşanan en önemli sorunlar yem fiyatlarının yüksek olması ve hayvancılığa verilen desteklerin yetersiz olmasıdır. Süt sıvırcılığının geliştirilmesi için işletmecilerin araziye sahip olması ve yem bitkisi üretmesi, yüksek verimli hayvan ırklarının kullanılması, girdi fiyatlarının makul düzeylere çekilmesi, üreticilerin örgütlenmesi, araçların elimine edilmesi ve süt tüketiminin özendirilmesi önerileri yapılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Süt sıvırcılığı, hayvancılık, Doğu Akdeniz Bölgesi

### Structure and Problems of Dairy Farms in the Eastern Mediterranean Region (Turkey)

**Abstract:** The primary purpose of this research was to determine problems encountered by dairy farms in the Eastern Mediterranean Region and to develop solutions for these problems. Data were collected by administering a questionnaire to a stratified random sample of 160 dairy farmers operating in the region. The main subjects covered by this study included socioeconomic characteristics of farmers, management practices, recent changes in the number of dairy animals and their reasons, factors to be considered in milking, keeping farm records, and problems encountered in dairy farming. According to research findings the number of dairy cows had a decreasing trend in the region. The most important problems in dairy farming are high prices of feeds and low level of governmental subsidies. In order to develop dairy farming in the region, it was recommended that farmers must own land and grow fodder crops, and use improved breeds. Input prices must be lowered, farmers need to come together through organizations, the effect of middlemen in milk marketing must be eliminated, and milk consumption must be promoted.

**Keywords:** Dairy farming, livestock, East Mediterranean Region

### GİRİŞ

Süt sıvırcılığını Türkiye'de hayvancılık sektörünün önemli bir kolu olup ülke kalkınmasına katkı sağlayan katkıda bulunmaktadır. Öncelikle tüketiciler bazında ele alındığında, yeterli ve dengeli beslenmeyi amaçlayan her insanın günlük diyetinde belirli oranda süt ve süt ürünlerinin bulunması gerekmektedir. Çocukların sağlıklı bir şekilde büyüyebilmesi için en çok ihtiyaç duyulan gıdaların başında da süt gelmektedir. Süt ve süt ürünleri tüketimi aynı zamanda ülkeler arasında bir gelişmişlik göstergesi olarak kabul edilmekte, gelişmiş ülkelerdeki tüketim gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksek miktarlarda gerçekleşmektedir.

Üreticiler açısından ele alındığında Türkiye'de kırsal alanda yaşayan nüfusumuzun önemli bir kısmı geçimini hayvancılık faaliyetlerinden sağlamaktadır. Süt sıvırcılığını ise özellikle nüfusu büyük olan illere yakın

alanlarda gerek büyük ölçekte ticari işletmeler halinde gerekse birkaç sütte aile işletmeleri halinde yürütülmektedir. Yolu gücü gerektiren bir hayvancılık faaliyeti olduğundan özellikle büyük işletmeler buldukları illerde istihdama önemli katkılar sağlamaktadır. Aile işletmeleri ise sayı olarak daha çok olduklarından her bölgede önemli sayıda bir tarımsal nüfusun yerinde kalkınmasına katkı sağlamaktadır.

Süt sıvırcılığının yerel, bölgesel ve ulusal olarak ekonomiye olan katkısının artırılması için mevcut sorunlarının giderilmesi gerekir. Ancak öncelikle bu sorunların neler olduğunun bilimsel yaklaşımlarla ortaya konulması son derece önemlidir. Sorunlar belirlendikten sonra çeşitli politika ve stratejilerle sektörü geliştirmek ve çeşitli düzeylerde ekonomiye olan katkısını artırmak için çalımlar yapılabilir.

Konu üzerine yapılan önceki çalımların incelenmesinden sektörün önemli sorunları arasında

oldu u söylenebilir. Bu sorunların bazıları ülkesel bazda bütün sektörü etkilemekte, bazıları ise bölgeden bölgeye ve ilden ile farklılıklar gösterebilmektedir. Bu yüzden yapılacak çalı maların yerel düzeyde yürütülmesi ve konunun derinlemesine ele alınması, tutarlı çözüm önerileri geli tirilmesi açısından önemlidir. Bu ba lamda ahin ve ark., (2001) Adana li'nde entansif süt sı ırcılı ı üretim ekonomisi üzerine; Koyunbenbe (2005) zmir li Ödemi lçesi'nde süt sı ırcılı ının geli tirilmesi olanakları üzerine; Öztürk ve Karkacıer (2008) Tokat li Ye ilyurt lçesi'nde süt Sı ırcılı ı yapan i letmelerin ekonomik analizi üzerine; Yalçın (2008) süt sı ırcılı ı i letmelerinde ekonomik açıdan sürü sa lı ı ve hastalık yönetimi üzerine; Kaygısız ve Tümer (2009a) Kahramanmara li'nde süt sı ırcılı ı i letmelerinde barınak özellikleri üzerine ve (2009b) besleme alı kanlıkları üzerine; Boz ve ark., (2011) Do u Akdeniz Bölgesi'nde süt sı ırcılı ında iyi yönetim uygulamaları ve yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasını üzerine çalı malar yapımı tur.

Ara tırmanın amacı Do u Akdeniz Bölgesi'nde süt sı ırcılı ı yapan i letmelerin yapısını belirlemek ve sorunlarının neler oldu unu ortaya çıkararak bu sorunlara çözüm önerileri getirmektir. Daha spesifik olarak ara tırmada ele alınan amaçlar unlardır:

- (1) Bölgede süt sı ırcılı ı yapan i letmelerin sosyoekonomik özelliklerini belirlemek.
- (2) letmede süt sı ırcılı ı ile ilgili uygulamaların neler oldu unu ortaya çıkarmak.
- (3) Süt sı ırılı sayısında son yıllarda ya anan de i imin yönü ve boyutunu saptayarak bunun nedenlerini sıralamak.
- (4) Süt sa ımında dikkat edilen faktörleri sıralamak.
- (5) letmelerde kayıt tutma durumunu ve tutulan kayıtların neler oldu unu ortaya çıkarmak.
- (6) Süt sı ırcılı ında ya anan sorunların neler oldu unu önem sırasına göre belirlemek ve çözüm önerileri getirmektir.

#### MATERYAL ve YÖNTEM

Çalı manın ana materyalini Do u Akdeniz Bölgesinde süt sı ırcılı ı yapan tarım i letmelerinden anket yoluyla elde edilen veriler olu turmu tur. Ayrıca konuyla ilgili literatür, kamu ve özel kurulu lardan sa lanan bilgiler ve uzman görü leri de projede kullanılan materyal arasında sayılabilir. Proje sonuçlarının genelle tirildi i kitle bölgede süt sı ırcılı ı yapan bütün tarım i letmeleridir. Örnek hacimlerini belirlerken kullanılan ana kitlede her bir dene in örne e seçilme ansı e it ve birbirinden ba ımsız olarak ele alınımı tur. Çalı mada uygulanan yöntem, ana kitlenin belirlenmesi, örnek hacminin belirlenmesi, veri toplama, veri analizi ve yazım a amalarından olu mu tur.

Ara tırmanın ana kitlesinin belirlenmesinde öncelikle Do u Akdeniz Bölgesinde süt sı ırcılı ının en yo un olarak yapıldı ı il ve ilçeler belirlenmi tir. Bölgede faaliyet gösteren Gıda Tarım ve Hayvancılık l ve lçe Müdürlükleri, Çukurova Üniversitesi Ziraat

Fakültesi, Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Kahramanmara Sütçü mam Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nden ilgili ki ilerinin yardımıyla bu yerler belirlenmi tir. Bu ba lamda süt sı ırcılı ı için Kahramanmara Merkez, Türko lu ve Göksun lçelerinden üçer köy; Adana li Merkez, Ceyhan ve Kozan lçelerinden üçer köy; Hatay li Merkez, Kırıkhan ve skenderun lçelerinden üçer köy ve Osmaniye li Merkez, Bahçe ve Düziçi lçelerinden üçer köy olmak üzere toplam 36 köy seçilmi tir. Seçilen köylerde çiftçilerin sahip oldukları hayvan sayılarına ili kin listeler Gıda Tarım ve Hayvancılık il ve ilçe müdürlüklerinden sa lanımı tur. Bu listeler ara tırmanın ana kitlesini olu turmu tur. Ana kitlenin frekans da ılımı göz önünde bulundurularak süt sı ırılı sayısı 10'dan az, 10-25 arası ve 25'ten çok olmak üzere üç tabaka olu turulmu tur. Ana kitlelerden örne e giren çiftçi sayıları tabakalı tesadüf örnekleme metoduna göre a a idaki formül yardımıyla hesaplanımı tur (Yamane, 2001):

$$(1) \quad n = \frac{N \sum N_h S_h^2}{N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2}, \quad D^2 = \frac{e^2}{t^2}$$

$n$  = Örne e giren denek sayısı,

$N$  = Ana kitlede bulunan çiftçi sayısı,

$N_h$  = Her bir tabakadaki çiftçi sayısı,

$S_h$  = Her bir tabakadaki standart sapma,

$D^2$  = Arzu edilen varyans,

$e$  = Ana kitle ortalamasından izin verilen hata miktarı,

$t$  = zin verilen güvenlik sınırının t da ılım tablosundaki de eri.

Bu formül yardımıyla ortalamadan %5 hata sınırı ve %95 güven sınırlarında çalı ılarak anket yapılan örnek büyüklü ü 154 olarak belirlenmi tir. Veri analizinde herhangi bir sorunla kar ıla mamak için örnek büyüklü ünün yakla ık %5 fazlası çiftçi ile de anket yapılmı tur. Veri dökümünde anket sayısı örnek büyüklü ü olan 154'den 6 fazla çıkmı ve bunlar da analizlere katılmı tur. Bu yüzden veri analizleri 160 denek üzerinden yapılmı tur. Anket uygulaması sırasında örneklemede belirlenen çiftçinin bulunamaması veya anketi yanıtlamayı reddetmesi durumunda aynı hayvan sayısına sahip yedek deneklerle anket yapılmı tur.

Ara tırmada veri toplama i leminin gerçekleştirildi i anket formları hazırlanırken ara tırmanın amaçları göz önünde bulundurulmu tur. Bu ba lamda bölgede süt sı ırcılı ı yapan i letmelerin konuyla ilgili uygulamaları ve ne tür sorunlarla kar ı kar ıya oldukları öncelikli olarak ele alınan konular olmu tur. Ankette yer verilen soruların belirlenmesinde (Taylor, 1995), (Boz ve ark., 2011) ve (Ba ımsız Süt Platformu, 2012) çalı malarından yararlanılmı tur. Ayrıca konuyla ilgili uzman ki ilerinin görü leri de dikkate alınımı tur. Soruların ço u teknik olarak kapalı uçlu olarak

hazırlanmıştır. Ancak üreticilerin belirli konulardaki açıklamaları da not edilmiş ve önem düzeyine göre yorumlanmıştır. Anket bir ön test çalışmasına tabi tutularak anlaşılmayan veya eksik anlaşılan sorularda düzeltme işlemleri yapılmıştır. Anketler Eylül-Aralık 2007 ve Ocak-Haziran 2008 dönemlerinde yapılmıştır. Anketlerin yapıldığı yerler ise çoğunlukla deneklerin ev veya işletmeleri olmuştur. Bir anketin tamamlanması yaklaşık 30 dakika zaman almıştır.

Tarım işletmelerinden toplanan veriler için öncelikle kod planı hazırlanmıştır. Daha sonra veriler bu plana göre SPSS (19. Versiyon) istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Kantitatif verilerde erlendirmede kullanılan istatistiksel yöntemler araştırmacının amaçları doğrultusunda seçilmiş olup frekans, yüzde, ortalama ve standart sapmadan oluşan tanımlayıcı istatistikleri kapsamaktadır. Süt sığırcılığı sayısındaki azalma nedenleri, süt sağımında dikkat edilen hususlar ve süt sığırcılığında yaşanan sorunlar belirlenmiştir. Likert ölçeğinde sorulmuş ve cevapların değerlendirilmesinde ilgili bölümde açıklanan yorumlama ölçeği kullanılmıştır. Kalitatif olarak yapılan verilerde erlendirmesinde ise deneklerin anket sırasında ifade ettiği ve araştırmacı tarafından not edilen görüşler ele alınmıştır. Bu bağlamda ifade edilen görüşler önem sırasına göre gruplandırılarak yorumlanmıştır.

#### **BULGULAR ve TARTIŞMA**

Araştırma bulguları amaçlar sıralamasında verilmiştir. Birinci amaç deneklerin sosyoekonomik özelliklerini belirlemek olup bu amaçla toplanan veriler Çizelge 1'de verilmiştir. Çizelgenin birinci sütununda

deneklerin tanımlanması ikinci sütununda frekanslar ve son olarak da üçüncü sütunda da yüzdelere verilmiştir. Çizelgeden araştırmada yer verilen 10 sosyoekonomik özellik incelendiğinde süt sığırcılığı yapan işletmecilerin yarıya yakınının (%43) 35-50 yaş grubunda olduğu, 35'ten küçük olanlar %27, 50'den büyük olanlar da %30'u olmaktadır. Bütün deneklerin ortalama yaşı da hesaplanmıştır ve Ortalama Yaş = 44.58, Standart Sapma (SS) = 12.76 olarak bulunmuştur. Eğitim düzeyi bakımından deneklerin %7'si okuma yazma bilmemekte, %61'i en az ilköğretim mezunu ve %32'si ilköğretim üzerindedir. Gelir düzeyine bakıldığında düşük gelir grubuna ait çiftçiler %45'lik bir oran olmaktadır. Tururken bunu sırasıyla %43 ile orta gelir grubu ve %12 ile yüksek gelir grubu izlemektedir. Deneklerin %30'unun herhangi bir tarımsal kooperatife üye olduğu, %18'inin kendisi ya da ailesindeki diğer fertlerden en az birinin köy yönetimine katıldığı ve %36'sının son üç yılda arazi alımı, hayvan alımı veya alet-makine alımı ekinde bir tarımsal yatırım yaptıkları görülmektedir. Arazi miktarına bakıldığında deneklerin %18'inin araziye sahip olmadığını, %51'inin 50 dekar az, %21'inin 50-150 dekar arası ve %18'inin 150 dekar çok araziye sahip oldukları görülmektedir. Bütün deneklerin ortalama mülk arazi genişliği de hesaplanmıştır ve 70.23 dekar olarak bulunmuştur (SS=156.38). İşletmelerin %71'inde kültür ırkı süt sığırcılığı, %49'unda yerli ırk süt sığırcılığı ve %19'unda melez ırk süt sığırcılığı bulunmaktadır. Bütün işletmelerin sahip oldukları süt sığırcılığı sayısı ortalamaları da hesaplanmıştır ve kültür ırklarda 14 (SS=44.73), yerli ırklarda 1.94 (SS=3.44) ve melez ırklarda 5.34 (SS=17.89) olarak bulunmuştur.

Çizelge 1. Süt Sı ırcılı ı letmecilerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri ve Tanımlayıcı istatistikler

De i kenin Adı	Sayı	Yüzde
Ya		
Otuz be ten küçük	43	27.0
35-50 arası	69	43.0
50'den büyük	48	30.0
E itim düzeyi		
Okuma yazma bilmiyor	11	07.0
En az ilkokul mezunu	98	61.0
İkokul üzeri	51	32.0
Gelir grubu*		
Dü ük gelir grubu	72	45.0
Orta gelir grubu	70	43.0
Yüksek gelir grubu	18	11.0
Kooperatife üyelik durumu		
Kooperatife üye	48	30.0
Kooperatife üye de il	112	70.0
Ailede köy yönetimine katılım		
Köy yönetimine katılıyor	29	18.0
Köy yönetimine katılmıyor	131	82.0
Tarımsal yatırım yapma durumu		
Son üç yılda yatırım yapmı	58	36.0
Son üç yılda tarımsal yatırım yapmamı	102	64
Toplam arazi miktarı		
Arazisi yok	29	18.0
50 dekar az	81	51.0
50-150 dekar arası	32	21.0
150 dekar dan çok	18	11.0
Kültür ırkı süt sı ırılı varlı ı		
Kültür ırkı süt sı ırılı var	114	71.0
Kültür ırkı süt sı ırılı yok	46	29.0
Yerli ırk süt sı ırılı varlı ı		
Yerli ırkı süt sı ırılı var	78	49.0
Yerli ırkı süt sı ırılı yok	82	51.0
Melez ırk süt sı ırılı varlı ı		
Melez ırkı süt sı ırılı var	30	19.0
Melez ırkı süt sı ırılı yok	130	81
TOPLAM	160	100.0

\*Gelir gruplarının belirlenmesinde "Köyünüzdeki çiftçiler gelir bakımından dü ük, orta ve yüksek olmak üzere üç gruba ayrılırsa siz bunun hangisine girersiniz?" sorusu sorulmu tur.

Ara tırmanın ikinci amacı deneklerin süt sı ırcılı ı yaparken i letmelerinde yer verdikleri bazı uygulamaları belirlemek olup bu amaçla toplanan veriler Çizelge 2'de verilmi tir. Bu kapsamda ele alınan uygulamalar; üretilen sütün satılma sıklı ı, üretilen sütün satıldı ı yer/ki i, kaba ve kesif yem ihtiyacının kar ılıandı ı yer, canlı hayvanların satıldı ı yer,

hayvanları hastalık ve di er sorunlar için kontrol etme sıklı ı ve ahır gübresinin de erlendirilme eklidir. Çizelgede görüldü ü gibi deneklerin %47.5'i üretti i sütünü her gün %33.8'i ise iki günde bir satmaktadır. Yüzde on sekizlik bir kısım ise üretti i sütünü peynir ya da tereya ı yaparak satmaktadır.

Çizelge 2. Süt Sırtını Yetiştiricileriyle İlgili Bazı Uygulamalar

	Sayı	Yüzde
Üretilen sütün satılma sıklığı		
Her gün	76	47.5
iki günde bir	54	33.8
Peynir-yaparak satıyor	30	18.8
Üretilen sütün satıldığı yer/kişi		
Seyyar sütçü	46	28.8
Mandıra	78	48.8
Süt fabrikası	17	10.6
Kendi satıyor	11	6.9
Kooperatif	8	5.0
TOPLAM	160	100.0
Kaba yem ihtiyacının temin edilme durumu		
Yem bayii	46	28.8
Yem fabrikası	12	7.5
Kendi üretiyor	71	44.4
Yem bayii + Kendi üretiyor	16	10.0
Tüccar köye getiriyor	15	9.4
Kesif yem ihtiyacının temin edilme durumu		
Yem bayii	87	54.4
Yem fabrikası	33	20.6
Kendi üretiyor	7	4.4
Yem bayii + Kendi üretiyor	9	5.6
Tüccar köye getiriyor	9	5.6
Kooperatiften	15	9.4
Canlı hayvanların satıldığı yer		
Hayvan pazarı	82	51.2
Kombine	66	41.2
Seyyar alıcı	9	5.6
Hayvan pazarı + Seyyar alıcı	3	1.9
Hayvanları hastalık ve diğer sorunlar için kontrol etme sıklığı		
Günlük	35	21.9
Haftalık	10	6.2
Aylık	16	10.0
Mevsimlik	76	47.5
Yıllık	5	3.5
Hasta olduğunu fark edince	18	11.2
Köy civarındaki mera arazilerinin uygun bir şekilde otlatıldığı ve korunduğu konusundaki düşünceler		
Uygun bir şekilde otlatılıp korunuyor	72	45.0
Uygun bir şekilde otlatılmıyor ve korunmuyor	63	39.4
Köyümüz civarında mera arazisi bulunmuyor	25	15.6
Ahır gübresini değerlendirme durumu		
Kendi arazisine atıyor	100	62.5
Satıyor	32	20.0
Yakacak olarak kullanıyor	15	9.4
Komşulara veriyor	8	5.0
değil yapıyor	5	3.1
Hayvanların barındırıldığı ahır türü		
Beton ahır	92	57.5
Ahır ahır	35	21.9
Açık ahır	10	6.2
Yarı açık ahır	23	14.4
TOPLAM	160	100.0

Ürettiği sütü mandıraya satan çiftçilerin oranı toplam çiftçilerin yarıya yakın bir kısmını (%48.8) oluştururken bu oran kooperatife satanlarda %5'e

düşmektedir. Yine çiftçilerin yarıya yakını (%44.4) kaba yem ihtiyacını kendi ürettiğinden karşılarıken, bu oran kesif yemde %4.4'e düşmektedir. Çiftçilerin yarısından

çok bir kısmı (%54.4) kesif yem ihtiyacını yem bayilerinden karşılamaktadır. Canlı hayvanların satıldığı yer bakımında %51.2 ile hayvan pazarları, %41.2 ile kombineler önemli yer işgal etmektedir. Deneklerin yarıya yakını (%47.5) hayvanlarını hastalık ve diğer problemlere karşı mevsimlik olarak kontrol ettirirken, bu oran günlük olarak kontrol ettirenlerde %21.9'a, hayvanların hasta olduğunu fark ettikten sonra kontrol ettirenlerde de %11.2'ye düşmektedir. Deneklere köy veya mahalle civarındaki arazilerin uygun bir şekilde otlatılıp korunduğu konusundaki düşünceleri sorulduğunda %45'inin bu soruya olumlu, %39.4'ünün ise olumsuz yanıt verdiği görülmüştür. Deneklerin %15.6'sı ise köyleri veya mahalleleri civarında mera arazisi bulunmadığını belirtmiştir. Ahır gübresini değerlendirme bakımından deneklerin %62.5'inin bu gübreyi kendi arazisine attığını %20'sinin ise diğer çiftçilere sattığını görülmüştür. Hayvanların barındırıldığı ahır türlerine bakıldığında birinci sırayı beton ahırlar almakta (%57.5) ve bunu sırasıyla ahır ahırlar (%21.9), yarı açık ahırlar (%14.4) ve açık ahırlar (%6.2) izlemektedir.

Araştırmanın üçüncü amacı bölgede son yıllarda süt sığırcılığı sayısında herhangi bir değişiklik olup olmadığını belirlemek, eğer varsa bu değişikliğin nedenlerini

sıralamak olup bu amaçla toplanan veriler Çizelge 3'te verilmiştir. Çizelgeden deneklerin yarıya yakını (%48.1) sahip olduğu hayvan sayısında son yıllarda bir azalma olduğu, diğer kısmın (%51.9) sahip olduğu hayvan sayısında ise önemli bir değişiklik olmadığını görmektedir. Hayvan sayısı azalan çiftçilere bunun olası nedenleri de beşli Likert ölçeğinde (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum ve 5=Kesinlikle Katılıyorum) sorulmuş ve bu sorulara alınan yanıtların ortalama ve standart sapmaları önem sırasına göre verilmiştir. Ortalamaların yorumlanmasında, ortalaması 0.00-1.49 arası Kesinlikle Katılmıyor, 1.50-2.49 Katılmıyor, 2.50-3.49 Kararsız, 3.50-4.49 Katılıyor ve 4.50-5.00 arası da Kesinlikle Katılıyor şeklinde bir yorumlama ıskalası getirilmiştir. Buna göre deneklerin süt sığırcılığının azalmasına yol açması olası iki faktöre kesinlikle katıldıkları, üç faktöre katıldıkları ve iki faktörde kararsız kaldıkları anlaşılmıştır. Süt sığırcılığının azalmasına yol açan en önemli iki faktörün, süt sığırcılığından yeterli gelir elde edilememesi ve süt satış fiyatlarının düşük olmasıdır. Kararsız kalınan iki faktörün ise yurda kaçak hayvan sokulması ve süt sığırcılığı ile uğraşacak aile bireylerinin yetersiz olmasıdır.

Çizelge 3. Son Yıllarda Sahip Olunan Süt Sığırcılığı Sayısında Değişim Durumu

Son yıllarda süt sığırcılığı sayısındaki değişim durumu	Sayı	%
Azalma oldu	77	48.1
Önemli bir değişiklik yok	83	51.9
<b>TOPLAM</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Süt sığırcılığı sayısındaki azalmanın sebepleri	Ortalama	Standart Sapma
Süt sığırcılığından yeterli gelir elde edilememesi	4.61	0.75
Süt satış fiyatlarının düşük olması	4.58	0.73
Süt üretiminin devletçe yeterince desteklenmemesi	4.39	0.95
Canlı hayvan alacak sermaye yetersizliği	4.01	1.30
Çayır ve mera alanlarının azalması	3.95	1.32
Yurda kaçak hayvan sokulması	3.33	1.52
Süt sığırcılığı ile uğraşacak aile bireylerinin olmaması	3.27	1.61

Araştırmanın dördüncü amacı deneklerin süt sayımında dikkat edilmesi gereken bazı uygulamaları hangi derecede uyguladıklarını ortaya çıkarmak olup bu amaçla toplanan veriler Çizelge 4'te verilmiştir. Sayım ile ilgili seçilen beş faktörün ne derecede uygulandığını beşli Likert ölçeğinde sorularak alınan yanıtların ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Ortalamaların yorumlanmasında ortalaması 0.00-1.49 arası Kesinlikle Uygulamıyor, 1.50-2.49 Uygulamıyor, 2.50-3.49 Kararsız, 3.50-4.49 Uyguluyor ve 4.50-5.00

arası da Kesinlikle Uyguluyor yorumlama ıskalası getirilmiştir. Buna göre deneklerin iki faktörü kesinlikle uyguladığını ve üç faktörü de uyguladığını anlamaktadır. Denekler kararsız, uygulamıyor ve kesinlikle uygulamıyor kategorilerine girmemektedir. Sayım öncesi meme temizliği ve dezenfeksiyonu ve sayımın hijyen kurallarına uyması kesinlikle uygulanan konular olmuştuk sayım sonrası meme temizliği ve dezenfeksiyonu uygulanan bir faktör olmasına rağmen düşük ortalama sahiptir.

Çizelge 4. Süt Sayımında Dikkat Edilen Konular

Süt Sayımıyla İlgili Uygulamalar	Ortalama	S. Sapma
Sayım öncesi meme temizliği ve dezenfeksiyonu	4.55	0.74
Sayımın hijyen kurallarına uyması	4.52	0.82
Sayım makinelerinin temizliği ve bakımı	4.30	0.97
Sayım sonrası meme süt kanalı kapanana kadar hayvanı ayakta bekletecek yemleme	3.93	1.31
Sayım sonrası meme temizliği ve dezenfeksiyonu	3.74	1.52

Çizelge 5. Süt Sıırcılı ı Konusunda Kayıt Tutma Durumu

Kayıt Tutulan Konular	Kayıt Tutuyor		Kayıt Tutmuyor	
	Sayı	%	Sayı	%
Do an hayvanların do um tarihi, do um ekli ve tipi	108	67.5	52	32.5
Tohumlama tarihi, ine in ve bo anın adı ve numaraları	142	88.8	18	11.2
Sürüden çıkarılan hayvanlara ait kayıtlar	37	23.1	123	76.9
Hayvanların belirli dönemlerdeki canlı a ırlıkları	22	13.8	188	86.2
Hayvanların süt miktarı	64	40.0	94	60.0
Sütteki ya , protein ve kuru madde miktarı	19	11.9	141	88.1
Hayvanı kuruya çıkarma tarihi	47	29.4	113	70.6
A ılama ve hastalıkla ilgili kayıtlar	51	31.9	109	68.1
Yemleme ile ilgili kayıtlar	29	18.1	131	81.9

Ara tırmanın be inci amacı bölgedeki süt sıırcılı ı i letmelerinin kayıt tutma durumunu belirlemek olup bu amaçla toplanan veriler Çizelge 5'te verilmiştir. Süt sıırcılı ı yaparken i letmede teknik ve ekonomik konular hakkında kayıt tutulması, i letme faaliyetlerinin devamlılı ı ve sorunsuz yürüyebilmesi için son derece önemlidir. Kayıt tutan i letmelerin hem geçmi yapısını ve zaman içerisinde olu an gelişmeleri incelemek hem de mevcut yapısını ve sorunlarını incelemek mümkün olur. Ayrıca kayıt tutma i lemi i letme planları için gerekli temel verilerin sa lanmasında, i letme için kredi projeleri hazırlanmasında, i letmenin gerçek gelir durumunun ve vergi matrahının tam olarak saptanmasında, tarımsal faaliyetin ortaklık ya da kiracılıkla yapılması durumunda mal sahibi ile kiracı/ortakçı arasındaki ili kilerin daha adil bir zemine oturtulmasında ve ülkesel anlamda tarım politikası

olu tururken gerekli verilerin sa lanmasında önemli katkılar sa lar (Karagölge 2003; an 2001).

Ara tırma bölgesinde deneklerin süt sıırcılı ı ilgili iki konuda kayıt tutma e iliminde oldu u, di er konularda ise böyle bir e ilimin oldukça dü ük kaldı ı söylenebilir. Çizelge 5'ten deneklerin kayıt tutma oranının daha yüksek oldu u konular %88.8 ile tohumlama tarihi, sı ırın ve bo anın adı ve numaraları; %67.7 ile do an hayvanların do um tarihi, do um ekli ve tipi oldu u görülmektedir. Bu iki faktörden sonra kayıt tutma oranının en yüksek oldu u faktör %40 ile hayvanların süt miktarıdır. Di er bütün faktörlerde kayıt tutma oranının oldukça dü ük olması, süt sıırcılı ında bu uygulamaların yeterince yaygınla madı ı ve sektörün kayıt tutmanın avantajlarından yeterince yararlanamadı ı anlamına gelebilmektedir.

Çizelge 6. Çiftçilerin Süt Sıırcılı ı ile İlgili Kar ıla tıkları Sorunların Önem Düzeyi

Süt Sıırcılı ında Kar ıla ılan Sorunlar	Ortalama	Standart Sapma
1. Yem fiyatlarının pahalı olması	4.58	0.62
2. Hayvancılı a olan desteklerin yetersiz olu u	4.35	0.98
3. Yem bitkilerinin yetersizli i	3.77	1.24
4. Uygun zamanda yem satın alma	3.27	1.49
5. Hayvan sigortası	3.06	1.83
6. Dü ük süt verimi	2.97	1.19
7. Üreticiler birli i kurma veya kooperatifle me	2.91	1.81
8. Süt sıırcılı ı ile ilgili kayıt tutma	2.87	1.84
9. Hayvan otlatma	2.87	1.63
10. Süt pazarlama	2.69	1.61
11. Yetersiz e itim faaliyetleri	2.51	1.31
12. Uygun damızlık seçimi	2.36	1.53
13. Hayvan besleme	2.32	1.53
14. Uygun inek ırkı seçimi	2.26	1.50
15. A ım	2.26	1.43
16. Canlı hayvan pazarlama	2.12	1.56
17. Buza ı yeti tirme	2.10	1.48
18. Gebelik ve do um	2.05	1.38
19. Hastalıklarla mücadele	1.96	1.21
20. Süt sa ımı ve sa ım hijyeni	1.88	1.44
21. Ahır hijyeni	1.58	0.99

Ara tırmanın altıncı amacı bölgede süt sıırcılı ı yapan i letmelerin kar ıla tıkları sorunları sıralamaktır. Çiftçilere süt sıırcılı ı yaparken kar ıla tıkları sorunlar be li Likert ölçe inde (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum ve

5=Kesinlikle Katılıyorum) sorulmu ve bu sorulara alınan yanıtların ortalama ve standart sapmaları önem sırasına göre verilmiştir. Ortalamaların yorumlanmasında ortalaması 0.00-1.49 arası Kesinlikle Katılmıyor, 1.50-2.49 Katılmıyor, 2.50-3.49 Kararsız,

3.50-4.49 Katılıyor ve 4.50-5.00 arası da Kesinlikle Katılıyor yorumlama ıskalası geli tirilmi tir. Buna göre denekler süt sı ırcılı ı yaparken kar ıla maları olası görülen 21 problemde sadece 1 adetini kesinlikle katılmakta, iki adetini katılmakta, 8 adeti için kararsız kalmakta ve geri kalan 10 faktöre de katılmamaktadır. Çiftçilerin kesinlikle katılmad ı faktör yoktur. Çizelge 6'dan anla ılaca ı gibi yörede süt sı ırcılarının kar ıla tı ı en önemli problem yem fiyatlarının pahalı olmasıdır. Bunu sırasıyla hayvancılı a olan deste in yetersiz olu u ve yem bitkilerinin yetersizli i izlemektedir. Di er taraftan üreticiler buza ı yeti tirme, gebelik ve do um, hastalıklarla mücadele, süt sa ımı ve hijyeni ve ahır hijyeni gibi konu larda pek problem ya amamaktadır.

Anket uygulama sırasında deneklere süt sı ırcılı ı ile ilgili ya amakta oldukları problemlerin neler oldu u, daha büyük ve daha karlı i letmelere sahip olmaları için nelerin yapılması gerekti i konusundaki görü leri sorulmu tur. Daha çok sohbet havasında yapılan bu mülakatlar da not edilmi ve birçok çiftçi tarafından vurgulanan görü ler önem sırasına göre yorumlanm ı tir.

Mülakatlarda deneklerin üzerinde en çok durdukları ve çözüm bulunması gerekti ine inandıkları konular yem fiyatlarının pahalı olması ve süt satı fiyatlarının dü ük olmasıdır. Denekler kendilerini do rudan ilgilendiren konuların bunlar oldu unu defalarca vurgulamı lardır. Bu sorunlara da ancak devletin çözüm getirebilece i dü ünülmektedir. Devletin kaba ve kesif yemler için sübvansiyon sa laması ve sütün daha yüksek fiyattan satılması için gerekli önlemleri alması istenmektedir. Yem fiyatlarının ucuzlaması ve süt fiyatlarının daha yüksek olması halinde üreticilerin di er sorunları daha kolay çözebileceklerine yönelik bir inanç vardır. Örne in; üreticilerin ucuz yem ve yüksek süt fiyatlarıyla daha yüksek gelir elde edebilece i, bu sayede yeni yatırımlara gidebilece i, verimi yüksek hayvan ırkları satın alabilece i ve süt sı ırcılı ında modern teknolojileri izleyebilece i yönünde bir inanç vardır.

Özellikle Adana li civarında olmak üzere ehre yakın köy ve beldelerde 5-10 süt sı ır ı ile yapılan küçük çaptaki i letmecilikte otlak arazi bulma konusunda önemli sorunlar ya anmaktadır. Bu tür çiftçiler ço unlukla arazi sahibi de il veya çok küçük i letmelere sahiptir. Süt sı ırcılı ına devam edebilmek için sulama kanalları veya yol boyunca tarla kenarlarında hayvanlarını otlatmaktadır. Ancak son yıllarda gerek kentlemenin artması gerekse tarla sahiplerinin tarla ile yol veya sulama kanalı arasında hiç otlak alan bırakmamak üzere tarlayı sürmesi sürü sahiplerine otlatılacak alan bırakmamı tir. Geçimini bu ekilde sa layan süt sı ırcılı ı i letmelerinde önemli azalmalar oldu u belirtilmi tir.

Süt sı ırcılı ından, özellikle bu mesle i aile i letmesi ekinde yürüten i letmelerde yo un i gücü talebi nedeniyle vazgeçmeler ya anmaktadır. Köylerde bulunan genç nüfusun gerek e itim gerekse tarım d ı i

olanakları bulmak amacıyla ehirlere göç etmesi, geride kalan nüfusun daha ya lı ve süt sı ırcılı ı ile u ra amayacak olması, zaten az sayıda olan hayvanların satılmasına ve bu i in terk edilmesine neden olmaktadır. Buna ra men ya ı ilerlemesine ra men sı ırlara büyük bir özenle bakan, her birini kendilerine vermi oldu u özel isimlerle ça ıran, üretmi oldu u sütü ehirde ayarladı ı ailelere bireysel olanaklarla pazarlayan i letmeciler de bulunmaktadır. Ancak bunların sayısı da gittikçe azalmaktadır.

### SONUÇ ve ÖNER LER

Ara tırma bulgularına dayanarak a a ıdaki sonuç ve önerileri çıkarmak mümkündür:

Bölgede süt sı ırcılı ı yapan bir i letmecinin profili; orta ya lı, ilkokul mezunu, bölge ortalamasında bir gelire sahip, kooperatife üye olmayan, köy yönetiminde görev almayan, tarımsal yatırım yapmayan, 50 dekinden az bir araziye sahip olan, a ırlıklı olarak kültür ırkı ve yerli sı ırlarla i letmecilik yapan bir ki i olarak çizilebilir. Kültür ve melez ırkı hayvanlar daha çok Adana, Osmaniye, Kahramanmara ve Hatay lleri'nde il merkezine yakın büyük i letmelerde bulunmaktadır. Yerli ırk hayvanlar ise daha çok Adana'nın Kozan, Hatay'ın Kırıkhan, Osmaniye'nin Bahçe ve Düziçi ile Kahramanmara 'ın Göksun ve Türko lu lçeleri'nde daha çok kırsal alanda küçük aile i letmelerinde bulunmaktadır. Süt sı ırcılı ını ticari bir i letme olarak yürütebilmek ve bu faaliyetten daha çok gelir sa layabilmek için i letmede verim düzeyi yüksek kültür ve melez ırkları bulundurulmalıdır. Bu hayvanların bakım ve beslenmesi için i letmeciler belirli aralıklarla e itime tabi tutulmalıdır.

Süt sı ırcılı ında kaba ve kesif yemler en önemli girdiler olarak ele alınmaktadır. Yem fiyatlarının yüksekli i ise üreticilerin üzerinde en çok durdu u konuların ba ında gelmektedir. Özellikle i letmecili i satın alma yeme ba ımlı olarak yürüten i letmelerde yem fiyatlarındaki istikrarsızlık i letmelerin kapanma riskini de artırmaktadır. Kendi arazisinde yem üretmek i letmecilik yapanlar ise bu risklere daha dayanıklıdır. Bu ba lamda süt sı ırcılı ına yatırım yapmayı dü ün en i letmecilere öncelikle belirli miktarda yem bitkisi üretecek arazi buldurması önerilebilir.

Süt fiyatlarının dü ük olması da üreticilerin yakınd ı önemli konulardan biridir. Yüksek fiyat ku kusuz üreticinin gelirini artıracak ve yeni yatırımlar yapmasını sa layacaktır. Ancak tüketiciler de dü ük fiyatlardan süt tüketme arzusundadır. Burada üzerinde durulabilecek önlem tüketicinin ödemi oldu u fiyatın daha yüksek oranla üreticiye aktarılması ve araçların payının azaltılmasıdır. Üreticinin sütü i leyerek (peynir, tereya ı, yo urt, ayran vb.) piyasaya sürmesi de katma de erin daha çok üreticiye geçmesine neden olabilir. Di er taraftan devletin Milli E itim Bakanlı ı'na ba lı okullarda ö rencilere süt da ıtması, süte olan talebi artıraca ından üretimi de te vik edecektir. Bu ve benzeri uygulamalar süt sı ırlarına olan talebi, i letmelerde

modern teknolojilerin kullanımını ve piyasaya yönelik üretim yapılmasını teşvik edecektir.

Bölgede süt sığırcıları arasında örgütlenme sorunu vardır. Süt sığırcılarının örgütlenmesi hem düşük fiyatlardan girdi alımı hem de satılan ürünün değer fiyatından satılması ve yeni piyasa araçlarının yapılması açısından son derece önemlidir. Ayrıca üretici örgütleri uzman personel (veteriner hekim, zooteknist, tarım ekonomisti, agronomist) istihdam ederek üyelerine hayvan yetiştirme, bakım, besleme, hastalıklarla mücadele, süt sağımı ve hijyeni, işletmede kayıt tutma, hayvan sigortası, uygun koşullarda girdi temini ve pazarlama konularında eğitim verebilir. Bu yönde işletme faaliyetlerinin sürekli olarak izlenmesi ve aksaklıklarının giderilmesi daha kolay olacaktır.

#### KAYNAKLAR

- Bağımsız Süt Platformu (BSP). 2012. Sürü Yönetimi ve Kayıt Tutma. <http://www.sutplatformu.com/Proje/84-Suru-Yonetimi-ve-Kayit-Tutma.html>. (Erişim Tarihi: 03.07.2012).
- Bağımsız Süt Platformu (BSP). 2012. Süt ineklerinin Bakımı ve Beslenmesi. [http://www.sutplatformu.com/Proje/85-Süt-Ineklerinin-Bakimi-ve-Beslenmesi.html](http://www.sutplatformu.com/Proje/85-Sut-Ineklerinin-Bakimi-ve-Beslenmesi.html). (Erişim Tarihi: 03.07.2012).
- Bağımsız Süt Platformu (BSP). 2012. Süt-ineklerinde Sağım-ve-Sağım-Teknikleri. [http://www.sutplatformu.com/Proje/86-Süt-Ineklerinde-Sagim-ve-Sagim-Teknikleri.html](http://www.sutplatformu.com/Proje/86-Sut-Ineklerinde-Sagim-ve-Sagim-Teknikleri.html). (Erişim Tarihi: 03.07.2012).
- Boz, I., Akbay, C., Budak, D. B., Baş, S. 2011. Adoption of Innovations and Best Management Practices Among Dairy Farmers in the Eastern Mediterranean Region of Turkey. *Journal of Animal and Veterinary Advances*, 10(2): 251-261.
- Çelikkaya, H. 2001. Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği. 5. Baskı. Trakya Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Tekirdağ.
- Karagölge, C. 2001. Tarımsal İşletmecilik. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi Erzurum, 139 s.
- Kaygısız, A., Tümer, R. 2009a. Kahramanmaraş'ta Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri: 2. Barınak Özellikleri. *KSÜ Do a Bil. Derg.*, 12(1): 40-47.
- Kaygısız, A., Tümer, R. 2009b. Kahramanmaraş'ta Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri: 3. Hayvan Besleme Alışkanlıkları. *KSÜ Do a Bil. Derg.*, 12(1): 48-52.
- Koyunbeyaz, N. 2005. İzmir'de Süt Sığırcılığının Geliştirilmesi Olanakları Üzerine Bir Araştırma. *Hayvansal Üretim*, 46(1):8-13.
- Öztürk, D., Karkacıoğlu, O. 2008. Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi Tokat'ta Yerli Yurt İçi Örneği. *GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 15-22.
- SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), 2010. IBM SPSS Statistics 19. 2010 SPSS Inc..
- Şahin, K., Gül, A., Koç, B., Dağistan, E. 2001. Adana'da Entansif Süt Sığırcılığı Üretim Ekonomisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi (J. Agric. Sci.)*, 11(2):19-28.
- Yalçın, C. 2008. Süt Sığırcılık İşletmelerinde Ekonomik Açından Sürü Sağımı ve Hastalık Yönetimi. *Aktüel*, 79(1): 24-30.
- Taylor, R. E. 1995. *Scientific Farm Animal Production: An Introduction to Animal Science*. Prentice Hall Inc. A Simon & Schuster Company Upper Saddle River, New Jersey.
- Yamane, T. 2001. *Temel Örneklem Yöntemleri*. Çevirenler: Alptekin Esin, Celal Aydın, M. Akif Bakır, Esen Gürbüzsel. Literatür Yayıncılık, İstanbul.