

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ebru PİRİNÇÇİ

**ADANA İLİ POZANTI İLÇESİ SÜT SIĞIRCILIĞI İŞLETMELERİNİN
GENEL YAPISI, SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

ADANA, 2015

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ADANA İLİ POZANTI İLÇESİ SÜT SIĞIRCILIĞI İŞLETMELERİNİN
GENEL YAPISI, SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

Ebru PİRİNİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZOOTEKNİ ANABİLİM DALI

Bu tez 18/09/2015 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından Oybirliği/Oyçokluğu
İle Kabul Edilmiştir.

.....
Prof. Dr. Serap GÖNCÜ
DANIŞMAN

.....
Prof. Dr. Nazan KOLUMAN
ÜYE

.....
Prof. Dr. İbrahim TAPKI
ÜYE

Bu Tez Zootekni Anabilim Dalında Hazırlanmıştır.

Kod No:

**Prof. Dr. Mustafa GÖK
Enstitü Müdürü**

**Bu Çalışma .Ü. Araştırma Projeleri Birimi Tarafından Desteklenmiştir.
Proje No: FYL-2015-3414**

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların
kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri kanunundaki hükümlere
tabidir

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA İLİ POZANTI İLÇESİ SÜT SIĞIRCILIĞI İŞLETMELERİNİN GENEL YAPISI, SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Ebru PİRİNÇÇİ

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ZOOTEKİNİ ANABİLİM DALI

Danışman : Prof. Dr. Serap GÖNCÜ
Yıl 2015, Sayfa: 84
Jüri : Prof. Dr. Serap GÖNCÜ
: Prof. Dr. Nazan KOLUMAN
: Prof. Dr. İbrahim TAPKI

Bu araştırma Adana İli Pozantı İlçesinde süt sığircılığı yapan işletmelerde yürütülmüştür. Araştırma verileri 2014-2015 üretim yılına ait olup, büyükbaş hayvan varlığına göre, tesadüfi tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmış ve Tarım İlçe müdürlüğü ile yerel idarecilerin verileri de dikkate alınarak seçilen 80 işletmeden anket çalışması yürütülerek toplanmıştır. Bu çalışmada, süt sığircılığı yapan işletmelerin yapısı, pazarlama sorunları, üretim sırasında işletmelerin avantajlı ve dezavantajlı yönlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. İncelenen işletmeler hayvan varlığı 1-5 ila 6 ve üzeri olan işletmeler şeklinde iki farklı gruba ayrılmıştır. Çalışmada, Pozantı ilçesinde, süt üretim sistemi, iş, yapısal koşullar, süt sığır yetiştiriciliği uygulamaları ile ilgili işletmelerin genel durumu, süt satış ve pazarlama durumları ile örgütsel yapı üzerinde durulmuştur. Buna ek olarak, işletmelerin karşılaştığı sorunları belirleyerek bu sorunlara çözümler ve öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pozantı, Kırsal Alan, Süt Sığircılığı, Sorunlar, Öneriler, Adana

ABSTRACT

MSc. THESIS

THE GENERAL STRUCTURE, PROBLEMS and SOME SUGGESTIONS OF DAIRY CATTLE FARMS AT POZANTI DISTRICT OF ADANA

Ebru PİRİNÇÇİ

**ÇUKUROVA UNIVERSITY
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
DEPARTMENT OF ANIMAL SCIENCE**

Supervisor : Prof. Dr. Serap GÖNCÜ
Year 2015, Page: 84
Jury : Prof. Dr. Serap GÖNCÜ
: Prof. Dr. Nazan KOLUMAN
: Prof. Dr. İbrahim TAPKI

This research was carried out at dairy cattle farms in Pozantı district of Adana. Field visits were undertaken between September 2014 and May 2015. 80 dairy farms were selected by using random stratified sampling method and mach by the government extension and administration officers data. The visited farms were headed by a village/ward chairperson and were selected on the basis of having a higher concentration of cattle breeders in their farm. In this study, the structure of enterprises engaged in dairy cattle, marketing issues and is intended to set out the advantages and the disadvantages of business during production period were investigated. Data wasa divided into two groups for the presence of animals in the form of businesses with 1-5 to 6 and overhead animals. In this study, the overall situation of enterprises dealing with dairy cattle operations in Pozantı county, milk production system, business structural conditions, to reveal the organizational structure with milk sales and marketing situations, focused on the business of the activity status. In addition, determining to the problems faced by businesses, solutions to these problems will be presented.

Key Words: Pozantı, Rural Creas, Dairy Cattle, Problems, Suggestions, Adana

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her aşamasında yakın ilgi ve desteğini gördüğüm, değerli katkılarından faydalandığım danışman hocam, Prof. Dr. Serap GÖNCÜ'ye teşekkür ederim. Ayrıca değerli katkılarından dolayı hocam Prof. Dr. Nazan KOLUMAN ve Prof. Dr. Dilek BOSTAN BUDAK'a ve anket çalışmalarım sırasında yardımcı olan Pozantı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürü Dr. Burçin GENÇEL ve mesai arkadaşlarıma ve sabırla sorularımı cevaplayan yetiştiricilere teşekkürü bir borç bilirim. İstatistiki analizleri ve tez yazım aşamasında yardımlarını esirgemeyen arkadaşlarım Pınar KUM ve Ziraat Mühendisi Çiğdem ÇAKIT'a ayrıca her konuda sabırla yardımcı olan aileme desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

SAYFA

ÖZ	I
ABSTRACT	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ	VIII
1. GİRİŞ	1
1.1. Konunun Önemi	1
1.2. Konunun Amacı ve Kapsamı	4
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	7
3. MATERYAL VE METOD	19
3.1. Materyal	19
3.2. Araştırma Alanının Doğal Yapısı	19
3.2.1. Coğrafi Durum	19
3.2.2. İklim	20
3.2.3. Su Kaynakları.....	20
3.3. Araştırma Alanının Tarımsal Yapısı	21
3.3.1. Arazi Varlığı	21
3.3.2. Hayvan Varlığı.....	21
3.4. Araştırma Alanının Sosyal Durumu.....	22
3.4.1. Nüfus.....	22
3.4.2. Eğitim.....	23
3.4.3. Sağlık	23
3.5. Araştırma Alanının Altyapısı	23
3.6. Metod	24
3.6.1. Örnek Büyüklüklerinin Saptanması	24
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	27
4.1. Araştırma Alanındaki İşletmecilerle İlgili Bilgiler	27
4.1.1. İşletmecilerin Yaş, Cinsiyet ve Eğitim Durumları.....	27

4.1.2. İşletmelerin Deneyim, Üretim Alanları, Kuruluş Sermayeleri, Aile ve Yabancı İş Gücü Durumları	28
4.2. İşletmelerin Hayvan Varlıkları ve Barınak Yapıları	29
4.2.1. İşletmelerin Büyükbaş Hayvan Varlıkları.....	29
4.2.2. İşletmelerdeki Sığır Irkları	30
4.2.3. İşletmelerin Barınak Yapıları.....	30
4.3. İşletmelerde Gübre Temizleme ve Depolama.....	32
4.4. İşletmelerde Yemleme Durumu, Üretilen ve Kullanılan Yemler	33
4.4.1. İşletmelerin Yemleme Durumu.....	33
4.4.2. İşletmelerde Kullanılan Yem Çeşitleri.....	33
4.4.3. İşletmelerde Yem Bitkisi Ekim ve Meraya Çıkarma Durumu.....	34
4.4.4. İşletmelerin Yem Temin Durumu	35
4.5. İşletmelerde Tırnak Bakımı.....	35
4.6. İşletmelerin Buzağı Bakım ve Besleme Durumu.....	36
4.7. İşletmelerde Tutulan Kayıtlar	37
4.8. İşletmelerde Uygulanan Sağım Yöntemleri ve Hijyen Durumu	38
4.9. İşletmelerde Uygulanan Tohumlama Yöntemleri.....	40
4.10. İşletmelerde Kullanılan Veteriner Hekim Hizmetleri	41
4.11. İşletmelerde Hayvan ve Hayvansal Ürün Satışları.....	43
4.11.1. İşletmelerin İnek Başına Günlük Süt Verimi, Sütün Pazarlanması ve Değerlendirilme Durumları	43
4.11.2. İşletmelerde Çiğ Sütün Satış Yöntemleri.....	45
4.11.3. İşletmelerde Hayvan Satışı.....	45
4.12. İşletmelerin Örgütlenme Durumu	46
4.13. İşletmelerin Tarım Danışmanları Hakkındaki Bilgi Durumları	47
4.14. İşletmelerin Teşvik veya Desteklerden Yararlanma Durumu.....	47
4.15. İşletmelerin Projelerden Haberdar Olma Durumları.....	48
4.16. İşletmecilerin Hayvancılıkla İlgili Bilgileri Edinme Durumları	49
4.17. İşletmeler İçin Hazırlanan Kredi/Hibe Projeleri ve Yardım Edilme Durumları.....	49
4.18. İşletmelerin Hayvancılıkta Yaşadıkları Sorunlar	50

4.18.1. İşletmelerin Hayvancılığın Gelecekteki Durumuna Bakışı ve Hayvancılık Yapma Nedenleri	50
4.18.2. İşletmelerde Çiğ Sütün Pazarlanmasında Yaşanan Sorunlar	51
4.18.3. İşletme Sahibi Çocuklarının Hayvancılık Hakkındaki Görüşleri.....	52
4.19. İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Bazı Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	52
4.19.1. İşletmelerin Aile İş Gücü Varlığının Karşılaştırılması	52
4.19.2. İşletmelerin Faaliyet Alanlarının Karşılaştırılması	53
4.19.3. İşletmelerin Hayvansal Üretim Yapma Sebeplerinin Karşılaştırılması	53
4.19.4. İşletmelerin Yem Bitkisi Ekme Durumlarının Karşılaştırılması.....	54
4.19.5. İşletmelerin Gübre Depolama ve Değerlendirme Yöntemlerinin Karşılaştırılması	54
4.19.6. İşletmelerin Yem Temin Etme Durumlarının Karşılaştırılması.....	55
4.19.7. İşletmelerin Hayvanları Meraya Çıkarma Durumlarının Karşılaştırılması	55
4.19.8. İşletmelerin Buzağı Bakım ve Beslemelerinin Karşılaştırılması	56
4.19.9. İşletmelerde Uygulanan Sağım Yöntemlerinin Karşılaştırılması ...	57
4.19.10. İşletmelerde İnek Başına Elde Edilen Süt Veriminin Karşılaştırılması	57
4.19.11. İşletmelerde Sütün Muhafaza Yöntemlerinin Karşılaştırılması.....	57
4.19.12. İşletmelerde Çiğ Sütü Pazara Verme ve Değerlendirme Durumlarının Karşılaştırılması	58
4.19.13. İşletmelerin Pazar Sıkıntılarının Karşılaştırılması	58
4.19.14. İşletmelerin Tohumlama Yöntemlerinin Karşılaştırılması.....	59
4.19.15. İşletmelerin DSYB'ye Üyelik Durumlarının Karşılaştırılması.....	60
4.19.16. İşletmelerin Tarım Danışmanı İle İlgili Görüşlerinin Karşılaştırılması	60
4.19.17. İşletme Sahiplerinin Hayvancılıkla İlgili Bilgileri Edinme Durumlarının Karşılaştırılması	61
4.19.18. İşletmelerin Teşvik ve Desteklerden Yararlanmalarının Karşılaştırılması	62

4.20. İşletmecilerin Cinsiyet Durumlarına Göre Bazı Özelliklerinin	
Değerlendirilmesi.....	62
4.20.1. Cinsiyetlerine Göre Gübre Temizlemeleri	63
4.20.2. Cinsiyetlerine Göre Rasyon Hazırlamaları	63
4.20.3. Cinsiyetlerine Göre Otlatmaya Götürmeleri	63
4.20.4. Cinsiyetlerine Göre Hayvanları Yemlemeleri.....	64
4.20.5. Cinsiyetlerine Göre Buzağı Beslemeleri	64
4.20.6. Cinsiyetlerine Göre Buzağıya Ağız Sütünü İçirmeleri	65
4.20.7. Cinsiyetlerine Göre Sağım Yapmaları	65
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	67
KAYNAKLAR	71
ÖZGEÇMİŞ	77
EKLER.....	78

ÇİZELGELER DİZİNİ

SAYFA

Çizelge 3.1.	İlçenin arazi varlığı (2014 Yılı).....	21
Çizelge 3.2.	Tarımda kullanılan arazi (2014 Yılı).....	21
Çizelge 3.3.	İlçenin hayvan varlığı (2014 Yılı)	22
Çizelge 3.4.	İlçe nüfusunun yıllara göre durumu	23
Çizelge 4.1.	İşletmecilerin yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarına göre dağılımı	27
Çizelge 4.2.	İşletmelerin deneyim, üretim alanları, kuruluş sermayeleri, aile ve yabancı iş gücü durumları	28
Çizelge 4.3.	İşletmelerde büyükbaş hayvan varlığı	30
Çizelge 4.4.	İşletmelerde sığır ırkları	30
Çizelge 4.5.	İşletmelerin barınak yapıları.....	32
Çizelge 4.6.	İşletmelerde gübre temizleme şekli, depolama ve değerlendirme yöntemleri.....	33
Çizelge 4.7.	İşletmelerde günlük yemleme programı	33
Çizelge 4.8.	İşletmelerde kullanılan yem çeşitleri.....	34
Çizelge 4.9.	İşletmelerde yem bitkisi ekim ve meraya çıkarma durumu.....	34
Çizelge 4.10.	İşletmelerin yem temin durumu.....	35
Çizelge 4.11.	İşletmelerde tırnak bakımı	35
Çizelge 4.12.	İşletmelerin buzağı bakım ve besleme durumu	37
Çizelge 4.13.	İşletmelerde tutulan kayıtlar	38
Çizelge 4.14.	İşletmelerde uygulanan sağım yöntemleri ve hijyen durumu.....	39
Çizelge 4.15.	İşletmelerde uygulanan tohumlama yöntemleri	41
Çizelge 4.16.	İşletmelerde kullanılan veteriner hekim hizmetleri	42
Çizelge 4.17.	İşletmelerin inek başına günlük süt verimi, sütün pazarlanması ve değerlendirilme durumları	44
Çizelge 4.18.	İşletmelerde çiğ sütün satış yöntemleri	45
Çizelge 4.19.	İşletmelerde hayvan satışı.....	45
Çizelge 4.20.	İşletmelerin örgütlenme durumu	45
Çizelge 4.21.	İşletmelerin tarım danışmanları hakkındaki bilgi durumları	46
Çizelge 4.22.	İşletmelerin teşvik veya desteklerden yararlanma durumu	47

Çizelge 4.23. İşletmelerin projelerden haberdar olma durumları	48
Çizelge 4.24. İşletmecilerin projelerden haberdar oldukları kaynaklar.....	48
Çizelge 4.25. İşletmecilerin hayvancılıkla ilgili bilgileri edinme durumları.....	49
Çizelge 4.26. İşletmeler için hazırlanan kredi/hibe projeleri ve yardım edilme durumları	50
Çizelge 4.27. İşletmelerin hayvancılığın gelecekteki durumuna bakışı ve hayvancılık yapma nedenleri.....	50
Çizelge 4.28. İşletmelerde çiğ sütün pazarlanmasında yaşanan sorunlar.....	51
Çizelge 4.29. İşletme sahibi çocuklarının hayvancılık hakkındaki görüşleri	52
Çizelge 4.30. İşletmelerin aile iş gücü varlığına göre karşılaştırılması.....	53
Çizelge 4.31. İşletmelerin faaliyet alanlarının karşılaştırılması	53
Çizelge 4.32. İşletmelerin hayvansal üretim yapma sebeplerinin karşılaştırılması...54	
Çizelge 4.33. İşletmelerin yem bitkisi ekme durumlarının karşılaştırılması	54
Çizelge 4.34. İşletmelerin gübre depolama yöntemlerinin karşılaştırılması	55
Çizelge 4.35. İşletmelerin yem temin etme durumlarının karşılaştırılması.....	55
Çizelge 4.36. İşletmelerin hayvanları meraya çıkarma durumlarının karşılaştırılması.....	56
Çizelge 4.37. İşletmelerin buzağı bakım ve beslemelerinin karşılaştırılması	56
Çizelge 4.38. İşletmelerde uygulanan sağım yöntemlerinin karşılaştırılması	57
Çizelge 4.39. İşletmelerde inek başına elde edilen süt veriminin karşılaştırılması ..	57
Çizelge 4.40. İşletmelerde sütün muhafaza yöntemlerinin karşılaştırılması	58
Çizelge 4.41. İşletmelerde çiğ sütü pazara verme durumlarının karşılaştırılması....	58
Çizelge 4.42. İşletmelerin pazar sıkıntılarının karşılaştırılması	59
Çizelge 4.43. İşletmelerin tohumlama yöntemlerinin karşılaştırılması	59
Çizelge 4.44. İşletmelerin DSYB'ye üyelik durumlarının karşılaştırılması.....	60
Çizelge 4.45. İşletmecilerin tarım danışmanı ile ilgili görüşlerinin karşılaştırılması.....	61
Çizelge 4.46. İşletme sahiplerinin hayvancılıkla ilgili bilgileri edinme durumlarının karşılaştırılması.....	62
Çizelge 4.47. İşletmelerin teşvik ve desteklerden yararlanmalarının karşılaştırılması.....	62

Çizelge 4.48. Cinsiyetlerine göre gübre temizlemeleri	63
Çizelge 4.49. Cinsiyetlerine göre rasyon hazırlamaları.....	63
Çizelge 4.50. Cinsiyetlerine göre otlatmaya götürmeleri	64
Çizelge 4.51. Cinsiyetlerine göre hayvanları yemlemeleri.....	64
Çizelge 4.52. Cinsiyetlerine göre buzağı beslemeleri	65
Çizelge 4.53. Cinsiyetlerine göre buzağıya ağız sütünü içirmeleri	65
Çizelge 4.54. Cinsiyetlerine göre sağım yapmaları	65

1. GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi

Türkiye tarım sektörü içinde hayvancılık en sorunlu alanı oluşturmaktadır. Hayvancılık Cumhuriyetin kuruluşundan bugüne ülke kalkınmasında zorlanarak da olsa önemli roller üstlenmiştir. Çok zorlukları olmasına rağmen hayvancılık, aile geçimindeki katkıları nedeniyle vazgeçilmeyen ama teknik olarak yapılamayan bir uğraş alanı olmaktan öteye geçememiştir. Aile bütçesine, geçimine katkısı dışında da sadece üretmiş olduğu ürünler itibariyle değil, yarattığı katma değer ve istihdam olanakları bakımından da tarımın diğer alt sektörlerine göre önemini artırarak devam ettiren bir sektör konumunda olmuştur. Türkiye'nin türlere göre hayvan varlığı 2013 yılı itibariyle sırasıyla; %55.97'sini koyun (31.115 bin baş), %25.40'ını sığır (14.122 bin baş) ve %18.61'i ise keçi (10.347 bin baş) oluşturmaktadır (TÜİK, 2013). Dünyada sağılan hayvan sayısı bakımından ilk sırada inek yer almaktadır. Türkiye'de 2013 yılı itibariyle 24.476 bin baş olan sağılan hayvanların %59.28'si koyunlardan oluşmaktadır. Bunu %22.73 ile inek (5.565 bin baş) ve %17.97 ile keçi izlemektedir (TÜİK, 2013). Ancak, üretilen sütün (toplam süt üretim miktarı 18.498.630 ton) 16.867.419 tonu (%91.18) ineklerden elde edilmektedir. Bu nedenle sığır yetiştiriciliği, hem süt ve hem de et üretiminde önemli yere sahiptir. Türkiye sağmal süt sığırlarının %43.47'sini kültür ırkı (6.139.810 baş), %42.52'si kültür melezi (6.005.089 baş) ve %14'ünü da yerli ırklar (1.977.948 baş) oluşturmaktadır (TÜİK, 2013). Ancak, bu kültür ırkı varlığı Avrupa Birliği ile karşılaştırıldığında Fransa ve Almanya'dan sonra üçüncü sırada olmasına rağmen, verim düzeyleri bakımından maalesef aynı durum söz konusu değildir (FAO, 2010). AB'inde, 2009 yılı itibariyle inek başına süt verim miktarları Fransa'da 6.906 kg, Almanya'da 6.794 kg, İngiltere'de 7.101 kg olmasına karşın bu miktar Türkiye'de 2.803 kg dır (FAO, 2010).

Cumhuriyetin ilk yıllarında kültür ırkı ithali başlayan melezleme ve ıslah çalışmaları sığır varlığımızın kompozisyonu kültür ırkı lehine önemli ölçüde değiştirmiş olmasına rağmen verim düzeyleri beklenen oranda artış gösterememiştir.

Çünkü, hayvanlardan daha fazla ve daha kaliteli ürün elde etmek için hem genetik yapının ve hem de çevre faktörlerinin aynı anda ıslah edilmesi gerekmektedir. Genellikle ıslah edilen besleme, hastalıktan korunma ve barındırma gibi çevresel etkenler üretim üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Genetik yapının ıslahı ise daha yavaş ancak uzun sürede sonuç vermektedir. İthal edilen hayvanlarda adaptasyon sorunlarını aşmak için, melezleme yapılarak yerli ırkların ıslahı yoluna gidilmiştir. Fakat genotipin ıslahı uzun sürede sonuç verdiği için, etkilerinin gözlemlenebilmesi, çok uzun yıllar almıştır. Elde edilen sonuçlar, hayvancılıkta istenen verim düzeylerinin alınabilmesi, için mutlaka hem kalıtsal yapının hem de çevre şartlarının birlikte dikkate alındığı ıslah programlarının uygulanması gerektiğini ortaya koymuştur. Bu açıdan bakıldığında, son 20 yılda bölgesel ıslah programları ve bölgenin kendi yapısına uygun çalışmalara gerek duyulmuştur. Her bölgenin kendi iç dinamikleri ve koşulları dikkate alınarak, o bölgeye uygun ıslah programının uygulanması ile beklenen sonuçların elde edilmesi mümkün olacaktır (Özkütük ve Göncü, 1999). Dağlık bölgeler ile ova bölgeleri, bölgelerin ekolojik çevre koşulları ve bölgesel demografik yapıları, bu planlamalarda önemli veriler olup her bölgenin ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Bu durum sadece süt üretimi için değil, aynı zamanda et üretimi için de geçerlidir. Sığır et üretimi, doğrudan süt sığırcılığı üretimine bağlı olduğundan, süt sığırcılığı temel üretim noktası olmakta, besi ise hizmet sektörü olarak insanın en önemli gıda kaynağı olan et üretimini sağlamaktadır. Çünkü, besinin hayvan materyalinin büyük çoğunluğu günümüzde halen süt sığırcılığı işletmelerinden sağlanmaktadır. Bu nedenle süt sığırcılığı, hayvansal üretimde temel üretim dalı konumundadır. Süt sığırcılığını destekleyen çalışmaların, et üretimini de destekleyeceği bilinen bir gerçektir.

Özellikle, insan nüfusunun yoğun olduğu bölgelerde hayvansal ürünlere talep fazlalığı olmasına karşın, üretim düzeyleri bu talepleri karşılamaktan uzak kalmıştır. Çukurova bölgesi gibi hem nüfusun hem de tarımsal üretimin yoğun olduğu yerlerde hayvansal üretim, talebi karşılayacak düzeye ulaşamamıştır. Bölgede toplam nüfus bakımından en kalabalık İl 2.085.825 kişi ile Adana, en düşük İl ise 464.880 kişi ile Osmaniye'dir. Çukurova bölgesi illeri 2010 nüfus sayım sonuçlarında yer alan

bilgilerden Çukurova bölge nüfusunun 5.679.175 olduğu ve bunu %50.18'sinin şehirlerde yaşamaktadır (Anonim, 2015a). Bu bölgede dağlık ve ova alanlar ayrı özelliklere sahip olmasına rağmen, çalışmaların genelde nüfusun yoğun olduğu ova bölge ile sınırlı kaldığı dikkati çekmektedir. Ancak, beklenen verim düzeylerinin yakalanabilmesi bölgelerin alt yapı ve ekolojik özellikleri ile uygun üretim sistemlerinin planlaması ile mümkün olabilmektedir. Çünkü bölge nüfusu hızlı artış göstermekteyken üretim miktarları bu talebi karşılamakta sıkıntı çekmektedir. Ancak, hayvansal gıdalar, özellikle kırmızı et ve süt insan beslenmesi için insanın vücudunda üretilmediği aminoasitler ve mineraller bakımından zengin olması ve proteinlerin biyolojik değerliliğinin yüksek olması nedeniyle öncelikli konuma sahiptirler. Gelişmiş ülkelerde insanların günlük diyetlerinde almış oldukları proteinlerin çoğunluğunu hayvansal protein oluşturmaktayken, gelişmemiş ülkelerde insanlar protein ihtiyaçlarının çoğunu bitkisel gıdalardan sağlamaktadır. Ve insan beslenmesi, gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun tüm ülkelerin öncelikle üzerinde durdukları konudur. Yapılan çalışmalarda hayvansal gıdaların sürekli sağlıklı ve ulaşılabilir üretimin sağlanması amacına yenelinmiştir. Her ülke ve özelinde her bölge kendi koşullarında bu talepleri karşılamak ve mevcut koşul ve kaynaklarını en iyi şekilde değerlendirmek için çalışmalar yapmaktadırlar.

Çalışma bölgesi olan ve Çukurova bölgesinde yer alan Adana İli Pozantı İlçesi, gerek dağlık yapısı gerek yükseltileri gerekse de Ekolojik özellikleri ile ova bölgelerinden alanlarından çok farklı bir yapı arz etmektedir. Çünkü, Adana'ya yakın mesafede olması ile yaz aylarında oluşan nüfus yoğunluğu, bu bölgeye önemli hareket sağlamak ve hayvansal ürünlere talep oluşturmaktadır. Bu nedenlerle bu bölge hayvancılığı ayrıca önemsemekte ve hayvancılığı daha iyi koşullarda yapılmasını gerektirmektedir. Pozantı İlçesi Orta Torosların eteklerine kurulmuş olup denizden yüksekliği 778.4 m'dir. Akdeniz iklim kuşağında yer almaktadır. Kışları soğuk ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçer. Kışın kar, ilkbaharda ise yağmur etkili olur. İlkbahar ve sonbahar ayları sıcak geçer. İlçe Toroslar arasında vadide kurulduğundan kuzey rüzgarları etkilidir. İlçenin yayla alanları yazın serin iklim hakim olduğundan cazibe oluşturmaktadır. Pozantı Akdeniz bölgesinin vejetasyon formasyonlarını göstermektedir. Bu özellikleri ile Pozantı özellikle yaz aylarında

önemli bir hayvansal ürün talebi ile karşılaşmakta ancak, ova bölgeye yakınlığı nedeni ile de önemli damızlıkçı işletmeler buraları tercih etmektedir. Pozantı'nın dokusal yapısı hayvansal üretime oldukça uygundur. Ancak beklenen verim düzeylerinden çok uzak üretim yapısı nedeniyle beklenen katkıları sağlayamamaktadır. Türkiye genelinde yapılan hayvansal üretimi teşvik ve destekler ise burada da önemli bir açılım sağlamakta ve insanları hayvancılığa yönlendirmektedir. Ancak yapılacak iyileştirme ve önerilerden dağlık bölge hayvancılığı için mevcut durum ve etmenlerin bir arada analizi yapılarak iyileştirme önerilerinin geliştirilmesi mümkün olabilecektir. Çukurova bölgesi hayvancılığı konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde detaylı bilgi verecek ve alt yapı teşkil edecek çalışma sonuçların rastlanmamış olması bu konuda detaylı inceleme yapılması gereğini ortaya koymuş ve bu çalışma bu nedenle planlanmıştır.

1.2. Konunun Amacı ve Kapsamı

Bu araştırma Adana ili Pozantı ilçesinde süt sığırcılığı yapan işletmelerde yürütülmüştür. Çalışmada dağlık olan bu bölgede yürütülen süt sığırcılığı faaliyetlerinin analizi yapılarak, mevcut durum, sorunlar ve bu sorunlara bağlı olarak geliştirilen her soruna yönelik çözüm önerilerinin ortaya konulması bu tezin amacıdır. Araştırma verileri 2014-2015 üretim yılına ait olup, büyükbaş hayvan varlığına göre, tesadüfi tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 80 işletmede işletme sahipleri ve aileleri ile anket yapılarak toplanmıştır. Bu çalışmada bölgede süt üreten sığırcılık işletmelerinin yapısal sorunları başta olmak üzere, üretim ve pazarlama sırasında karşılaşılan sorunlar ya da sektörün avantajlı ve dezavantajlı yönleri direkt olarak işletme sahiplerine sorulan sorular ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü sığırcılık işletmeleri, hayvan sayısı baz alınarak 1-5 baş arası hayvan varlığına sahip olan ve 6 ve daha fazla hayvan varlığına sahip olan işletmeler olmak üzere iki sınıfa ayrılmıştır. Elde edilen veriler analiz edildiği zaman; bölgede süt sığırcılığı yapan işletmelerin, üretim yaptıkları alanlarda ihtisaslaşamadıkları, ürünlerinin düşük kaliteli olduğu, yüksek maliyetli üretim gerçekleştirdikleri, tespit edilmiştir. Sütün pazarlanmasında bölgede herhangi bir

sorun yaşanmadığı ancak pazarlamada örgütlenme eksiliğinin ön planda olduğu tespit edilmiştir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Yurdakul (1978), “Adana Merkez İlçesi Tarım İşletmelerinde Süt Sığırcılığının Ekonomik Yapısı ve İlçede Süt Pazarlaması ile Tüketimi” başlıklı araştırmasında, Adana Merkez ilçede süt sığırcılığına yer veren 57 tarım işletmesinin ekonomik yapısını, sütün pazarlama düzenini, süt tüketiminin yapısını ve tüketimi etkileyen faktörleri ortaya koymuştur. İşletmelerde GSH’nın %67,17’sinin süt üretiminden elde edildiği, işletme masraflarının %26,4’ünün işçilik masraflarından, %55,6’sının da yem masraflarından oluştuğu saptanmıştır. İncelenen işletmelerdeki süt sığırcılığı faaliyet kollarının faktör ve grup analizi yöntemleriyle incelenmesi sonucu, meradan yararlanılan gün sayısı, işgücünün iyi değerlendirilmesi, tesislerin tam kapasitede çalıştırılması, aile işgücünün oransal olarak fazlalığı, süt maliyeti, süt satış fiyatı vb. ölçütlerin karlılığı etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Sütün dağıtımında bakkalların ve sokak sütçülerinin etkin olduğu, bakkalların genellikle pastörize süt ve sokak sütçülerinin de açık süt sattıkları sonucuna varılmıştır. Sütün gelir-tüketim esnekliği 1,12 olarak hesaplanmıştır.

Binici (1990), “Aşağı Seyhan Ovasında Süt Sığırcılığına Yer Verilen İşletmelerde Yem Giderlerinin Minimizasyonu” başlıklı çalışmada, araştırma alanında bulunan süt sığırcılığı işletmelerinde, mevcut durumdaki yem kullanımı ve yem masrafları ile bunlara etkili olabilecek faktörleri belirlenmeye çalışmıştır. Mevcut durumdaki yem kullanımı ile araştırma sonuçlarına göre geliştirilen rasyonların maliyetini karşılaştırmış ve araştırma sonucu elde edilen rasyonların uygulanması halinde kış mevsiminde yem giderlerinin %46,8, süt üretim maliyetinin ise %23,4 oranında düşürülebileceği saptanmıştır. Ayrıca hammadde fiyatlarının ve karma yem rasyonlarına konulan kısıt sınırlarının değişmesi halinde rasyonun içeriğinin ve maliyetinin nasıl değişime uğrayacağını gösteren duyarlılık analizi de yapılmıştır.

Bülbül ve Fidan (1994), “Türk-Alman İşbirliği ile Uygulanan Samsun Sığırcılık Projesi İşletmelerinde İnek Sütü Maliyeti ve Üretimin Fonksiyonel Analizi” konulu çalışmalarında, gayeli örnekleme ile çekilen 14 adet işletmede anket

uygulamışlardır. İncelenen işletmelerde 1 kg süt maliyeti 1.072 TL ve 1 kg sütte kar marjı 248 TL olarak hesaplanmıştır.

Aksoyak (1995), “Konya İlinde Kültür+Melez Süt Sığırcılığı İşletmeleri ile Yerli Irk Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması” üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonucunda, 1 kg sütün ortalama maliyeti, yerli ırk süt sığırcılığı işletmelerinde 10.882 TL ve kültür ırkı ve melez süt sığırcılığı işletmelerinde ise 9.292 TL olarak belirlenmiştir.

Erkuş ve ark (1996), “Tekirdağ İli Tarım İşletmelerinde İthal ve Kültür Melezi Süt Sığırları ile Üretim Yapan İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetlerinin Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi” konulu araştırmalarında, ithal damızlık süt sığırcılığında 27 işletme ve kültür melezi süt sığırcılığında ise 46 işletme ile anket çalışması yapmışlardır. Çalışmada, kültür melezi süt sığırcılığı işletmelerinde 1 kg süt maliyeti 9.924 TL ile ithal damızlık süt sığırcılığı işletmelerine oranla daha düşük bulunmuştur.

Fidan (1996), tarafından yapılan çalışmada, Kütahya Merkez ilçesinde pazar için süt sığırcılığına yer veren tarım işletmelerinin mevcut durumdaki ekonomik yapıları incelenmiş ve optimal işletme organizasyonları tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde üretilen sütün %91,65’i pazara arz edilmekte, %3,72’si buzağılara içirilmekte ve %4,63’ü aile tüketimi için ayrılmaktadır. Mevcut durumda elde edilen brüt karın, planlama sonucu %218,51’lik bir artışla yükseltilebileceği saptanmıştır.

Tapkı (1996), Hatay bölgesindeki süt sığırı yetiştiriciliği ve sığır besiciliği yapılan tarım işletmelerinin teknik, ekonomik ve yapısal özelliklerini araştırmıştır. Süt sığırcılığı yapılan işletmelerin %75’i ekstansif koşullarda yetiştiricilik yapmaktadır. Bölgedeki süt sığırı varlığının %10’unu kültür ırkları, %46’sını melez genotipler ve %44’ünü ise yerli ırklar oluşturmaktadır.

Dano ve Huba (1997), Slovakya’da süt sığırcılığında, süt üretim maliyet analizi çalışmalarında, 102 hayvandan 3 laktasyon döneminde yıllık en yüksek süt verimi 4548,62 kg ve en düşük yemleme maliyeti 1 kg süt başına 6741 SK (Slovak Korunası) olarak tespit etmişlerdir.

Günlü (1997), tarafından yapılan çalışmada, Konya ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin teknik, ekonomik ve yapısal sorunları bir bütünlük içerisinde tespit ve

analiz edilerek, işletme sahiplerine ve sektöre hizmet götüren kurum ve kuruluşlara önerilerde bulunulmuştur.

Sivashlıgil (1997), “Tokat İlinde Hayvancılık Sektörünün Yapısı, Sorunları ve Gelişme Olanakları Üzerine Bir Araştırma” konulu çalışmada, Tokat ilinde resmi ve özel tarım işletmeleri süt sığırcılığı birimlerinin yapılarını incelemiş, ildeki proje uygulamalarına değinmiş ve seçilen 74 adet işletmeye uygulanan anketlerin değerlendirme sonuçlarını vermiştir.

Gül (1998), “Adana İlinde Projeli ve Projesiz Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetlerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması” başlıklı çalışmada, işletme başına gayri safi üretim değeri 2.513,9 milyon TL olup bu değer içerisinde en yüksek payın süt satışına ait olduğu belirlenmiştir. Tüm işletmeler genelinde ortalama brüt karın 2.005,4 milyon TL/işletme olduğu ve bu değer, projeli işletmelerde projesizlere göre 2,5 kat daha fazla olduğu bulunmuştur. İncelenen işletmeler genelinde ortalama safi kar 1.032,6 milyon TL/işletme olarak hesaplanmıştır. 1 TL’lik üretim masrafına karşılık işletmeler 1,7 TL GSÜD elde etmişlerdir. Projeli işletmelerin elde ettikleri safi karın, projesiz işletmelerden 3,36 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir. Yine projesiz işletmelerde 1 TL’lik üretim masrafına karşılık 1,5 TL GSÜD elde ederlerken, projeli işletmelerde bu değer 1,75 TL olarak bulunmuştur. Projeli işletmelerde BBHB’ne düşen değişen masraflar tutarının 57,92 milyon TL/yıl ve projesiz işletmelerde ise 43,81 milyon TL/yıl olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, Adana ilinde uygulanmakta olan süt sığırcılığı projelerinin oldukça başarılı sonuçlar verdiği ve bu işletmelerin daha rantabl çalıştıkları belirlenmiştir.

Gül ve ark (1998), çalışmalarında, Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü sütçülük biriminin 1991-1996 yıllarına ait kayıtları kullanılmış ve sütçülük üretim dalının ekonomik analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, işgücü giderlerinin oranı 1991 yılında %42 iken, 1995 yılında bu oranın %60’a kadar yükseldiği belirlenmiştir. Yem giderlerinin toplam giderler içindeki oranı ise %17-29 arasında değişmektedir. Çalışmalarında, süt üretiminin birim maliyeti ile süt satış fiyatları karşılaştırıldığında, 1991 ve 1996 yılları dışında, sütün maliyetinin altında bir fiyattan satıldığını belirlemişlerdir.

Armağan (1999), tarafından yapılan doktora çalışmasında, süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve tarımsal gelirin işletme planlaması yapılarak, artırılabilme olanakları araştırılmıştır. Bu amaçla Aydın ili Nazilli ilçesinde faaliyet gösteren Örkoop'a süt veren tarım işletmelerinden, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 79 işletmeden yüz yüze görüşme yoluyla toplanan veriler, işletme büyüklük grupları itibariyle analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Analiz sonucunda, işletmelerde elde edilen brüt marj, tarımsal gelir vb. ekonomik büyüklükler ile üretim faktörleri arasında pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Net hasıla kriterine göre yapılan "başarı analizinde" 31 işletmenin başarılı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Günlü ve ark (2001), çalışmalarında, Afyon ili süt sığırcılığı işletmelerinde anket yolu ile elde edilen veriler yardımıyla kaynak kullanımında etkinlik düzeylerini belirlemişlerdir. Maliyeti oluşturan masraf unsurlarının oransal dağılımı yem %58,45, işçilik %15,65, veteriner-sağlık, amortisman, bakım onarım ve diğer cari giderler sırasıyla; %3,95, %9,69, %4,08 ve %8,17 olarak saptanmıştır. İşletmede karlılık oluşumunda girdi unsurlarının ne derece etkin olarak kullanıldığının analiz edilmesi ve süt üretiminde input-output ilişkilerini değerlendirmek amacıyla, 1995 ve 1996 yılı verilerinin geometrik ortalamasına Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu uygulanarak regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, süt sığırcılığı işletmelerinde ölçeğin verimi 0,82 olarak tespit edilmiştir.

Şahin ve ark (2001), çalışmalarında, Adana ili Seyhan ve Yüreğir merkez ilçelerinde süt sığırcılığı yapan tarım işletmelerinden anket yolu ile elde edilen verilerle ekonomik analiz yapmışlardır. Çalışmada, işletme başına gayrisafi üretim değeri 2.620 milyon TL olarak bulunmuş ve bu değer içerisinde en önemli payın süt satışından (%63,7) geldiği tespit edilmiştir. İşletmelerde değişen masrafların %74,8'ini yem masraflarının oluşturduğu belirlenmiştir.

Bakır (2002), 'Van İlindeki Özel Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu' başlıklı çalışmalarında anket yoluyla ithal kültür ırkı sığırı yetiştiren işletmelerin yapısal durumları, ahır özellikleri, havalandırma, aydınlatma, sulama, yemleme, gübre temizleme uygulamalarını belirlemek ve barınakların sığırlar üzerine etkileri incelenmiş ve işletmelerde altlık kullanımı %52.5 oranı ile orta durumda

olup, gübre temizliği yaygın olarak elle yapılmaktadır. Sağım yapılan işletmelerin %96.5'inde elle ve %3.5'inde makine ile sağım yapılmaktadır.

Arendonk ve Liinamo (2003), "DairyCattleProduction in Europe" başlıklı çalışmalarında, Avrupa Birliği'nin pek çok süt ürünleri için dünya pazarında büyük öneme sahip olduğunu ve yalnız başına global pazarda en büyük payı ürettiğini belirtmişlerdir. Süt sektörü, Avrupa Birliği tarımının en karlı sektörlerinden biridir. İnek başına süt verimleri 1985-1997 arasında her üye ülkede istikrarlı bir şekilde artmıştır. Bu çalışma, Avrupa Birliği'nde süt sığırcı üretiminin ana özelliklerini ve ayrıca inek ve sürü üreme performansı üzerinde bu özelliklerin etkilerini vurgulamaktadır.

Yılmaz ve ark (2003), "Hatay İlinde Projeli ve Projesiz Süt Sığırıcılığı Yapan İşletmelerin Süt Sığırıcılığı Üretim Faaliyetlerinin ve Faktör Verimliliklerinin Analizi" başlıklı çalışmalarında, projeli işletmeler ile projesi işletmeler arasında işgücü ve sermaye kullanımı ile yıllık faaliyet sonuçları konularında önemli farkların olduğu belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen toplam faktör verimliliği değerleri ve kısmi verimlilik oranları, genel olarak projesiz işletmelerde verimlilik düzeyinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonucun, her iki işletme grubundaki üretim sisteminden kaynaklandığı belirlenmiştir.

İçöz (2004), tarafından yapılan çalışmada, Bursa İli Soy Kütüğü Enformasyon Sistemi Projesi (GTZ) kapsamındaki süt sığırıcılığı işletmelerinin kârlılık ve verimlilikleri analiz edilerek, işletmelerin kaynak kullanımındaki etkinlikleri ile uygulanan projenin ilde süt sığırıcılığına katkısı incelenmiştir. Çalışmada, maliyeti oluşturan masraf unsurları olarak; yem %58,14, işçilik %22,31, amortismanlar %5,96, veteriner sağlık %3,74, faiz giderleri %3,01, bakım onarım giderleri ise %1,29, diğer giderler %5,55 pay almaktadır. İlde uygulaması yapılan GTZ projesinin uygulamasındaki başarıyı sınırlayan en önemli etkenler; işletme girdilerindeki önemli fiyat artışları ve buna karşılık süt fiyatlarında istikrarın olmayışı, bu istikrarsızlığı giderebilecek olan "birliklerin süt ve süt ürünlerinin pazarlamasına girmeleri" konusunun projede düşünülmemiş olmasıdır. İlde süt sığırıcılığı işletmelerinde pazarlama ve örgütlenmedeki yetersizlikler rasyonelleşmeyi olumsuz yönde etkileyen diğer önemli bir neden olarak belirlenmiştir.

Johansson (2005), çalışmasında, İsveç'teki süt işletmelerinin teknik, ekonomik ve tahsis etkinliklerini “Veri Zarflama Analizi ve Stokastik Etkinlik Sınırı” yöntemleri yardımıyla hesaplamıştır. Bütün incelemeler sonucunda, kullanım kolaylığı sağlaması bakımından, bu yöntemlerden Veri Zarflama Analizinin kullanılmasının daha uygun olacağı görüşü savunulmuştur. Veri Zarflama Analizi kullanılarak elde edilen teknik, tahsis ve ekonomik etkinlik değerleri sırası ile 0,77, 0,57 ve 0,43'tür. Ayrıca işletmelerin etkinlik değerleri ile işletme genişliği arasındaki ilişki pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Koyubenbe (2005), tarafından yapılan çalışmada, Ege Bölgesinde önemli bir süt üretim potansiyeline sahip olan İzmir ili Ödemiş ilçesinde süt sığırcılığının mevcut durumu ve geliştirme olanaklarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışma, 2000 yılı yatay-kesit verilerine dayalı olup, 83 işletmeyi kapsamaktadır. Çalışmada, ilçedeki süt üreticilerinin en önemli sorununun örgütlenme eksikliği olduğu, buna bağlı olarak süt üretiminde kullanılan girdilerin pahalı ve kalitesiz olması, üreticilerin yeterli ve uygun koşullarda finanse edilmemesi ve sütün pazarlanmasında üreticinin pazar koşullarını kabullenmek zorunda olduğu saptanmıştır. Sonuçta, ilçede süt sığırcılığının geliştirilebilmesi için üreticinin örgütlenmesinin kısa sürede sağlanması ve devletin sürekli ve istikrarlı bir destekleme politikası izlemesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Ozawa ve ark (2005), “Dairy Farming Financial Structures in Hokkaido, Japan and New Zealand” başlıklı çalışmada, Japonya'nın Hokkaido eyaletinde ve Yeni Zelanda'da süt sığırcılığı işletmelerinin verimlilik ve finansal performansı analiz edilmiştir. Japonya ve Yeni Zelanda'daki süt sektörü ile ilgili olarak resmi istatistiklere göre, mevsimlik yetiştirme ve mera otlatma sistemlerinden dolayı inek başına daha düşük süt verimliliği fakat işletme başına daha yüksek performansa sahip oldukları bildirilmiştir. Kg başına işlenmemiş süt maliyetinde, Yeni Zelanda süt üretim maliyetlerinin Hokkaido'nun %29'u kadar olduğu tespit edilmiştir. Yeni Zelanda'da üretim maliyetlerinin %60'ından fazlasını yem, faiz gideri ve ücretlerin oluşturduğu belirlenmiştir. Hokkaido'da yalnız başına yem masrafı, toplam masrafların %73'ü olarak hesaplanmıştır.

Barnes (2006), tarafından yapılan bu çalışma, politika yapıcılar tarafından istenen çok fonksiyonlu işletmecilik davranışı ile İskoçya süt işletmeciliğinde teknik etkinlik üzerinde bu davranışın etkileri arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Teknik etkinlik skorları, parametrik olmayan yöntemlerden Veri Zarflama Analizi metodu kullanılarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada, çok fonksiyonel davranışın teknik etkinlik üzerinde önemli bir pozitif etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Koyunbenbe ve Candemir (2006), çalışmalarında, Küçük Menderes Havzasında Ödemiş, Tire, Bayındır ve Torbalı ilçelerinin süt sığırcılığı işletmelerinin üretim etkinliklerini karşılaştırarak ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırma 2003 yılı yatay-kesit verilerine dayalı olup, 80 işletmeyi kapsamaktadır. Örneğe giren işletmelerin teknik etkinliklerinin tespiti Veri Zarflama Analizi (DEA) ile yapılmıştır. Ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında çıktı eksenli bir yaklaşımla yapılan bu çalışmada 3 çıktı ve 8 girdiye yer verilmiştir. Ölçeğe göre sabit getiri (CRS) varsayımına göre süt sığırcılığı işletmelerinin sırasıyla Ödemiş'te %63'ünün, Tire'de %65'inin, Bayındır'da %62'sinin ve Torbalı'da %80'inin tam etkin olduğu tespit edilmiştir. Dört ilçeden seçilen 80 işletmenin teknik etkinliklerinin toplam olarak ölçülmesi sonucu işletmelerin göreceli olarak %55'inin etkinliklerinin 1'e eşit olduğu ortaya konmuştur. Çalışmada, yöredeki süt sığırcılığı işletmelerinde kaynakların yeterince etkin kullanılmadığı, bazı kaynakların israf edildiği ve optimum ölçekte üretim yapılamadığı sonucunu çıkarmışlardır.

Saçlı (2007), tarafından yapılan çalışmada, AB ve Türkiye'nin hayvancılık sektörü ile ilgili işletme yapıları, hayvansal üretimleri, dış ticaretleri, üretici örgütlenmeleri ve destekleme politikaları gibi konular karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. SWOT analizi yöntemi ile mevcut durum analizi yapılarak, hayvan yetiştiriciliği, hayvan sağlığı, üretici örgütlenmesi ve desteklemeler gibi konularda politika önerileri yapılmıştır.

Stokes ve ark (2007), çalışmalarında, Veri Zarflama Analizi yöntemini kullanarak süt sığırcılığı işletmelerinin teknik ve ekonomik etkinliklerini belirlemişlerdir. Yöntemde birden fazla girdi ve çıktı kullanılmıştır. Görüşme yapılan 34 süt sığırcılığı işletmesinden 6 tanesi teknik etkinlik değerleri bakımından, 10 tanesi de ekonomik etkinlik değerleri bakımından tam etkin çıkmıştır.

Vural ve Fidan (2007), tarafından yapılan çalışmada, hayvancılık sektörünün yapısal ve 0ekonomik durumunun incelenmesi, sorunlara ait çözüm önerilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Avrupa Birliğine uyum çalışmalarında, Türkiye hayvancılık işletmelerine hem ekonomik önemleri, hem de Türk gıda güvencesi açısından ayrı bir önem verilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Öztürk ve Karkacier (2008), “Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi (Tokat İli Yeşilyurt İlçesi Örneği)” başlıklı çalışmalarında, anket yoluyla işletmelerin sosyo-ekonomik yapıları incelenmiş, yıllık ekonomik faaliyet sonuçları belirlenmiştir. Araştırmada sütün tam maliyet analizi yapılmış, süt maliyetinin sütün satış fiyatının üstünde olduğu belirlenmiştir. İncelenen işletmelerin yetiştiricilik ve pazarlama yapısına ilişkin bilgiler ve sorunlar ortaya konulmuştur.

Topçu (2008), tarafından yapılan çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinde başarıyı etkileyen sosyoekonomik, demografik ve teknik faktörleri analiz etmek amaçlanmıştır. Bu amaç için Erzurum ilindeki 120 süt sığırcılığı işletmelerinden toplanan birincil veriler, çoklu regresyon modelinde kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, işgücü miktarının artırılması ve işletmelerin şehir merkezinden uzakta tahsis edilmesinin işletme başarısını azalttığı; süt verimliliği, sığır sayısı, ahır kalitesi, rasyondaki kesif yem miktarı ve süt sığırlarının kültür-melezi hayvanlardan seçilmesinin ise işletme başarısını artırdığı belirlenmiştir.

Uzunöz ve ark (2008), “Cost of Milkand Marketing Margins in Dairy Farms of Turkey” başlıklı çalışmalarında, Tokat ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinde süt maliyeti ve pazar paylarını incelemişlerdir. Çalışmada, süt üretimi yerli (1,34), kültür melezi (1,29) ve kültür ırkı (1,58) ineklerde nispeten karlı bulunmuştur. Sütün pazar payı ise %183,33 olarak bulunmuştur. Sonuçta, süt işletmelerinde her ne kadar yüksek girdi fiyatları, üreticiler arasında örgütlenme eksikliği ve üreticiler ile perakendeciler arasındaki uzun pazar zinciri gibi bazı yapısal problemler olsa da süt işletmeciliğinin Tokat ili tarımsal işletmeleri için en önemli gelir kaynağından bir tanesi olduğu vurgulanmıştır. Bu nedenle de şu anki hayvancılık politikasında düzenlemeye ihtiyaç olduğu dile getirilmiştir.

Kaygısız ve ark (2008), tarafından “Kahramanmaraş Bölgesi Süt Sığırı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri: I. Yetiştirme Uygulamaları” yöredeki süt

sığırcılığı işletmelerinin yetiştiricilik açısından değerlendirilmesi amacıyla anket yoluyla yapılan çalışmada, işletmelerin %52'si 1-5 baş hayvana sahipken, %26'sı 6-10 baş ve %22'si 11 ve daha fazla hayvana sahip olduğu, süt sağımının, işletmelerin %90'unda ev hanımı, %10'ununda işçi tarafından yapıldığı, işletmelerin %76'sında sağımın makine ile olduğu gözlenmiş ve buzağılarda süttten kesimin işletmelerin %39'unda 2 ay veya daha az, %56'sında 3-4 ay ve %5'inde 4.5 ay veya daha uzun sürede gerçekleştiği görülmüştür. İşletmelerin %36'sında güç doğum, %87'sinde ayak ve tırnak problemleri ve %43'ünde döl tutma probleminin olduğu belirlenmiştir.

Tugay ve Bakır (2009), 'Giresun Yöresindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri' isimli anket yoluyla yapılan çalışmada yöredeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri incelenmiş ve sığır dağılımının; inek (%40.5), düve (%15.1), dana (%22.3), buzağı (%6.8), boğadan (%15.3) oluşmakta ve bunların %23.6'sı yerli, %71.1'i melez ve %5.3'ü kültür ırkı olduğu görülmüştür. İşletmecilerin %54'nün ilkokul %19.3'ünün tahsili olmadığı tespit edilmiş, işletmelerdeki düveler 12 aylık (%42.8), 15 aylık (%13.3) ve 18 aylıkken (%21.5) tohumlandığı, ineklerin kızgınlığı çara akıntısından (%53.9) tespit edildiği, işletmelerin %38.9'u suni tohumlama, %58.2'si tabi tohumlama yaptırmakta, işletmelerde ineklerin %82.3'ü doğuma iki ay kalana kadar sağıldığı ve işletmelerin %49.3'i $4.5 \leq$ kg, %50.7'si $5 \geq$ kg/inek süt elde ettikleri tespit edilmiştir. İşletmelerde güç doğum (%22.5), ayak ve tırnak problemleri (%12.9), mastitis (%23.6) ve yavru atma (%8.3) tespit edilmiştir. İşletmelerin %99.2'sinde koruyucu aşılamaya yapılırken, %90.9'u düzenli veteriner hizmeti almamaktadır. İşletmecilerin %96'sı sığırcılık faaliyetinden memnun olduklarını ve sebep olarak ev ihtiyacını karşılama (%14), geçime katkı (%9.8) ve tek geçim kaynağı (%73.7) bildirmektedirler. İşletmecilerin sadece %24.7'si hayvancılığa ilaveten başka işle uğraşmaktadır. İşletmelerin sorunları pazar, kredi, yem fiyatının yüksekliği, süt fiyatının düşüklüğü ve yetkililerden beklentiler ise kredi, veteriner hizmeti, damızlık hayvan, bilgi ve pazarda yardım olarak sıralandığı görülmüştür.

Demir ve Aral (2009), tarafından yapılan çalışmada, Kars ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin mevcut durumunu ve geliştirme olanaklarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmada, ildeki süt üreticilerinin en önemli sorununun örgütlenme

eksikliği olduğu, buna bağlı olarak üretilen sütün düşük fiyatla satıldığı, süt üretiminde kullanılan girdilerin uygun fiyatla temin edilemediği ve sütün pazarlanmasında üreticinin pazar koşullarını kabullenmek zorunda kaldığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak ilde süt sığırcılığının geliştirilebilmesi için üreticinin örgütlenmesinin kısa sürede sağlanması ve bölge için sürekli ve istikrarlı bir destekleme politikasının izlemesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Yılmaz (2010), tarafından yapılan çalışmada, kooperatifler tarafından uygulanan süt sığırcılığı projesinin kooperatife üye işletmeler ve kooperatifler açısından genel bir değerlendirmesinin yapılması, projenin uygulanmasında yaşanan sorunların belirlenmesi ve bunlara yönelik öneriler geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada elde edilen veriler Faktör Analizi, Veri Zarflama Analizi ve ANOVA testine tabi tutularak değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, dağıtılan hayvan sayısının yetersiz ve verim düzeyinin düşük olması, yem maliyetlerinin yüksek olması, üreticilerin maliyetlerinin altında sütü satması ve kooperatiflerin yeterince etkin çalışamaması nedeniyle projeden ekonomik anlamda istenilen başarı elde edilememiştir. Diğer taraftan bu proje ile aile işgücünün etkin kullanılması, kırsal alanda yeni iş alanlarının yaratılması, köyden kente göçün önlenmesi ve üreticilerin kooperatifler aracılığıyla örgütlenmeye yönlendirilmesi konusunda sosyal boyutta kazanımlar olmuştur. Ayrıca proje ile işletmelerde ahırların yenilenmesi ve yem bitkileri üretiminin artması gibi gelişmelerde olmuştur.

Şeker ve ark (2012),tarafından ‘‘Muş İlinde Sığır Yetiştiriciliği Yapılan İşletmelerin Yapısal Özellikleri’’ isimli İl merkezinde sığır yetiştiricilerinin özelliklerini, işletmelerin yapısal durumunu ve alandaki bazı problemleri belirlemek amacıyla anket yoluyla yapılan çalışma sonucunda Muş ilçe merkezi ve köylerindeki sığırcılık işletmelerinin büyük çoğunluğunun 6-10 baş ve üzeri sığıra sahip olduğu, kültür ırklarından Esmer ve Simmental ırkın daha çok tercih edildiği, sığır barınaklarının genellikle müstakil olduğu, işletmede altlık kullanımından yapı malzemesi tercihine, ineklere kuru dönem uygulamasından hayvan ve barınak hijyenine kadar birçok konuda modern yetiştiricilik için koşulların yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, işletmelerin başlıca problemleri yem/yem hammaddelerinin pahalı oluşu ve pazarlama problemleri, yetiştiricilerin yetkililerden beklentileri ise

kredi, veteriner hekimlik hizmeti ve pazarlama konularında destek şeklinde belirlenmiştir.

Boz (2013), tarafından “Doğu Akdeniz Bölgesi’nde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri” isimli anket yoluyla yapılan çalışmada, araştırma bulgularına göre işletmelerde süt sığırı sayısında son yıllarda bir azalma olmuş, bölgede süt sığırcılığında yaşanan en önemli sorunlar yem fiyatlarının yüksek olması ve hayvancılığa verilen desteklerin yetersiz olması olarak görülmüştür. Süt sığırcılığının geliştirilmesi için ise 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.

Bakır ve Han (2014), tarafından “Yalova İlindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özelliklerini Etkileyen Faktörler: Yetiştirme Faaliyetlerinin Belirlenmesi” isimli ildeki süt sığırcılığı işletmelerinin yetiştiricilerin sosyal durumu, hayvan varlığı, bakım, süt üretimi, hayvancılıktan memnuniyet, sorunlar ve örgütlenme durumu gibi yapısal özelliklerini belirlemek amacıyla anket yoluyla yapılan çalışmada, hayvan sayısı 5< olan işletmelerin %46.8’i 10< kg süt verimi alırken, hayvan sayısı arttıkça bu oran %23.1’e gerilemiştir. 10-21 kg süt verimine sahip işletmelerin oranı hayvan sayısı 5< olan işletmelerde %48.4 iken, bu oran hayvan sayısının artışına paralel olarak % 63.5’e yükseldiği görülmüştür.

Yapılan literatür çalışmasında, araştırmaların bölgelerin kendi iç yapılarını ortaya koyacak şekilde organize oldukları anlaşılmıştır. Bu konuda süt sığırcılığında yürütülmüş 37 çalışmaya ulaşılmış olup bunlardan sadece 4’ünün Adana İlinde yürütüldüğü anlaşılmıştır. Ancak Adana İlinde yürütülenlerinde üretim sisteminden ziyade ekonomik analiz amaçlı olduğu anlaşılmıştır. Süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri ve üretim modelleri konusunda fazla bilgi bulunmamaktadır. Ancak her şeyden önce mevcut yapının heterojenliği dikkate alınarak bölgesel farklılıkların ortaya konulması gerekmektedir. Özkütük ve Göncü (1999), ülkemizde bölgeler arası yapısal durumu inceleyerek bölgeler arası farklılıklara dikkat çekmişlerdir. Bu nedenle bu çalışmada, Pozantı İlçesi süt sığırcılığı işletmelerinin sorunları ve çözüm önerileri geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Materyal

Çalışmanın ana materyalini; Adana İlinin dağlık bir bölgesi olan Pozantı İlçesinde süt sığırcılığı faaliyetinde bulunan tarım işletmelerinden anket yolu ile elde edilen veriler oluşturmuştur. Konu ile ilgili ikincil veriler kamu sektöründe bölgede hizmet veren kuruluşlardan, işletmeler ile ilgili bilgiler ise işletme sahipleri ile yüz yüze görüşmeler sonucunda elde edilmiştir. Araştırmanın ana kitlesinin belirlenmesinde, öncelikle Pozantı İlçesinde süt sığırcılığı faaliyeti yürüten yetiştirici sayısının ortaya konulması ile başlanmıştır. İkincil veriler için Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağlı olan Adana Tarım İl ve İlçe Müdürlükleri verileri kullanılmıştır. Daha sonra her köyde ikincil verilere dayalı olarak tespit edilen işletmelere gidilerek bu işletmelerin yapıları hakkında veriler toplanmıştır. Ayrıca ikincil veri olarak TUİK ve FAO'da kullanılmıştır.

3.2. Araştırma Alanının Doğal Yapısı

3.2.1. Coğrafi Durum

Pozantı İlçesi Adana İline bağlı bir İlçedir. Orta Torosların eteklerine kurulmuş olan İlçe Merkezinin denizden yüksekliği 778.4 m'dir. Doğuda Karaisalı, Batıda Ulukışla, Güneyde Tarsus ve Kuzeyde Çamardı İlçeleri ile komşudur. Seyhan Nehrinin bir kolu olan Çakıt Çayı İlçe Merkezinin doğusundan, Körkün Çayı da Kamışlı Vadisinden geçmektedir. Yüzölçümü 772 km² dir.

İlçeyi çevreleyen dağlar, Aladağlar üzerinde Demirkazık (3.600 m), Bolkar Dağları üzerindeki Medetsiz Tepesi (3.585 m), Karanfil Dağı (3.085 m) Akdağ (2.424 m), Pozantı Dağı (2.723 m) ve Karınca dağı'dır (1.840 m) (Anonim, 2015b).

3.2.2. İklim

Orta Toroslar üzerinde bulunan Pozantı, Akdeniz iklim kuşağında yer almaktadır. Kışları soğuk ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçer. Kışın kar, ilkbaharda ise yağmur etkili olur. İlkbahar ve sonbahar ayları sıcak geçer. İlçe Toroslar arasında vadide kurulduğundan kuzey rüzgarları etkilidir. İlçenin yayla alanları yazın serin iklim hakim olduğundan cazibe oluşturmaktadır. Pozantı meteoroloji İstasyonu ortalamalarına göre, ilçede uzun dönemli en sıcak aylar ortalaması 32.9 °C, en soğuk aylar ortalaması 7.7 °C'dir. En yüksek sıcaklık (+40), en düşük sıcaklık ise (-15) derece civarındadır. İlçede en yüksek ve en düşük sıcaklıkların süresi kısadır. Yılın ortalama 45 günü yağışlı geçmektedir. Yağışların aylara dağılımı normal olup pınarları ve yer altı sularını meydana getirmekte ve Ekim ayı ortalarında başlayıp Mayıs ayına kadar sürmektedir. Özellikle Sarız ve Gülek kesiminde, don ihtimal olan aylar diğer istasyon bölgelerine göre daha fazladır.

Pozantı Akdeniz iklimi etkisiyle, Akdeniz coğrafya bölgesinin vejetasyon formasyonlarını göstermektedir. Meşçere tiplerinin oluşturduğu saf ve karışık yapıda verimli ve bozuk ormanlardan oluşan yapı mevcuttur. Bitki dokusu yaylaların etrafını çevrelemiş, hatta iç içe girmiş durumdadır. Tekir, Yeni Şıhlı, Yeni Konacık, Gökbez Pozantı, Belemelik, Eski Konacık, etrafında kızılçam ormanları, yükseklerle doğru karaçam karışımı ve saf karaçam meşçereleri ile çevrilmiştir. Daha yükseklerde ise sedir, göknar meşçereleri bulunmaktadır (Anonim, 2015b).

3.2.3. Su Kaynakları

Çakıt Havzası ile Körkün çayının geçtiği Ecemiş Havzası üzerinde bulunan ilçe doğal yapısını vadilerden almaktadır. İlçe akarsularının rejimleri düzensizdir. Bahar aylarında karların erimesiyle yükselen dereler, yaz aylarında kurumaktadır. İlçenin önemli akarsuları Çakıt ve Körkün çaylarıdır. Bu iki çay Seyhan Baraj gölüne dökülmektedir. Vadilerde ve dağ yamaçlarında zengin bitki örtüsü bulunduğundan Çukurova bölgesi için yaz mevsiminde yayla ve cazibe merkezidir (Anonim, 2015b).

3.3. Araştırma Alanının Tarımsal Yapısı

3.3.1. Arazi Varlığı

İlçenin toplam arazi varlığı 772.000 Dekar'dır. Bu arazinin 49.800 dekarı tarım arazisi, 35.000 dekarı çayır-mera arazisi, 637.360 dekarı koruluk ve ormanlık alanlar, 49.840 dekarı ise diğer alanlar olarak kullanılmaktadır.

Çizelge 3.1. İlçenin arazi varlığı (2014 Yılı)

Arazi Varlığı	Dekar
Tarımda Kullanılan Arazi	49.800 Da.
Çayır-Mera Arazisi	35.000 Da.
Koruluk-Ormanlık	637.360 Da.
Diğer Araziler	49.840 Da.

Kaynak: Anonim, 2014 Pozantı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları, Adana

İlçenin tarım arazilerine bakıldığında toplam 49.800 dekar tarım arazisinin içinde 19.348 dekarı bağ-bahçe arazisi, 930 dekarı sebze arazisi, 6.444 dekarı nadas, 5.927 dekarı ise tarıma elverişli olmayan kullanılmayan arazi olarak kullanılmaktadır.

Çizelge 3.2. Tarımda kullanılan arazi (2014 Yılı)

Arazi Varlığı	Dekar
Tarla Arazisi	17.151 Da.
Bağ-Bahçe Arazisi	19.348 Da.
Sebze Arazisi	930 Da.
Nadas Arazisi	6.444 Da.
Tarıma Elverişli Olmayan Kullanılmayan Arazi	5.927 Da.
Toplam Tarım Arazisi	49.800 Da.

Kaynak: Anonim, 2014 Pozantı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları, Adana

3.3.2. Hayvan Varlığı

İlçenin hayvan varlığına bakıldığında toplam 33.016'dır. Bunun 1.356'sı büyükbaş hayvan, 10.249'u koyun, 21.411'i ise keçi oluşturmaktadır. Ayrıca İlçenin hayvansal ürünlerine bakıldığında 2.150 ton süt üretimi, 450 ton et üretimi, 60 ton

peynir, 3 ton yün, 4 ton kıl ve 700.000 adet ise yumurta oluşturmaktadır. İlçede 100 adet arıcılıkla uğraşan çiftçi 16.500 adet kovan sayısı 577.5 ton bal üretimi ve 12 ton bal mumu üretimi bulunmaktadır.

Çizelge 3.3. İlçenin hayvan varlığı (2014 Yılı)

Köyler	Sığır		Koyun		Keçi		Toplam	
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%
Merkez	10	0,73	37	0,36	51	0,23	98	0,29
Akçatekir	2	0,14	24	0,23	1262	5,89	1288	3,90
Alpu	26	1,91	281	2,74	396	1,84	703	2,12
Aşçı Bekirli	233	17,18	412	4,01	1	0,004	646	1,95
Aşağı Beledemik	28	2,06	-	-	-	-	28	0,08
Çamlıbel	2	0,14	-	-	-	-	2	0,006
Dağdibi	11	0,81	2352	22,94	1287	6,01	3650	11,05
Eski Konacık	51	3,76	84	0,81	6	0,02	141	0,42
Fındıklı	-	-	667	6,50	216	1,00	883	2,67
Gökbez	14	1,03	53	0,51	1137	5,31	1204	3,64
Hamidiye	27	1,99	274	2,67	3548	16,57	3849	11,65
İstiklal Mahallesi	29	2,13	346	3,37	157	0,73	532	1,611
Kamışlı	72	5,30	432	4,21	2599	12,13	3103	9,39
Karakışlakçı	196	14,45	2028	19,78	2198	10,26	4422	13,39
Kurtuluş Mahallesi	7	0,51	-	-	34	0,15	41	0,12
Ömerli	-	-	22	0,21	997	4,65	1019	3,08
Yağlıtaş	47	3,46	699	6,82	514	2,40	1260	3,81
Yazıcak	58	4,27	-	-	-	-	58	0,17
Yukarı Beledemik	437	32,22	1670	16,29	2710	12,65	4817	14,58
Yukarı Konacık	26	1,91	155	1,51	2517	11,75	2698	8,17
Zafer Mahallesi	80	5,89	713	6,95	1781	8,31	2574	7,79
Toplam	1356	99,99	10249	99,99	21411	99,99	33016	99,99

Kaynak: 2014 Türk-Vet

3.4. Araştırma Alanının Sosyal Durumu

3.4.1. Nüfus

2011 nüfus sayımına göre ilçe nüfusu 20.147 kişi olup bunu 9.886'sı şehir 10.281'i ise kırsal kesiminde yaşamaktadır. İlçe nüfusunun yıllara göre değişimi Çizelge 4.4'de verilmiştir.

Çizelge 3.4. İlçe nüfusunun yıllara göre durumu

Yıl	Toplam	Şehir	Kır
1990	23.040	7.892	15.148
2000	21.756	9.627	12.129
2007	19.896	9.835	10.061
2008	21.963	9.859	12.104
2009	20.425	9.880	10.545
2010	20.279	9.864	10.415
2011	20.147	9.866	10.281

3.4.2. Eğitim

İlçede Çukurova Üniversitesine bağlı bir Meslek Yüksek Okulu ile merkezde üç lise; İlçenin merkez ve köylerinde toplam 12 ilköğretim okulu mevcuttur. Ayrıca İlçede çeşitli konularda mesleki eğitim veren bir adet Halk Eğitim Merkezi bulunmaktadır (Anonim, 2015c).

3.4.3. Sağlık

Pozantı İlçesinde 1 adet devlet hastanesi, İlçe Merkezinde 1, Akçatekir Beldesinde 1, Kamışlı Köyünde 1 olmak üzere toplam 3 adet Sağlık Ocağı bulunmaktadır. Merkez Sağlık Ocağı ile Akçatekir Sağlık Ocağına bağlı birer Sağlık Birimi bulunmaktadır (Anonim, 2015d).

3.5. Araştırma Alanının Altyapısı

3.5.1. Ulaşım

Pozantı ilçesinin il merkezine uzaklığı 112 km'dir. Ulaşım otoyol ve ilçeden geçen D-750 karayolu ile sağlanmaktadır. Bu yolda kış aylarında aşırı kar yağışı sonucu çok kısa süreli kapanmalara rastlanmaktadır. İlçede otoyol çalışmaları halen devam etmektedir. İlçe sınırları içerisinde 18.498 km uzunlukta otoyol, 9 adet viyadük, 2 adet kavşak köprüsü, 2 adet alt-üst geçit köprüsü, 6 adet alt geçit, 2 adet tünel yapımı devam etmektedir. Otoyol Pozantı'ya Doğu ve Batı istikametinde

bağlanacaktır. Tarsus-Pozantı Karayolu Üzerinde bulunan Akçatekir beldesine (14 km) hem karayolu hem de otoyol ile ulaşılması mümkündür. Pozantı-Kamışlı-Çamardı Karayolları üzerinde (22 km) Kamışlı, Alpu ve Fındıklı köyleri bulunmaktadır. Adı geçen bu yollar Karayolları V. Bölge Müdürlüğü'nün sorumluluğunda ve asfalttır. İlçede 16 köy ve 11 bağlı olmak üzere toplam 27 yerleşim yerine 117 km yol ile hizmet götürülmektedir. Belediyek köyüne D.D.Y tarafından ayrıca ulaşım sağlanmaktadır. İlçede toplam 506 km orman yolu bulunmaktadır. Bu yolların her yıl orman idarelerince yıllık onarımları yapılmaktadır. Ayrıca maden yataklarına yönelik yollar bulunmakta (40 km), açılan ocaklar için yeni yollar yapılmaktadır. Tarla içi yolların yapımı Köy Hizmetleri Döner Sermaye Müdürlüğüne bedelinin yatırılması halinde araç kiralanarak yapılmaktadır (Anonim, 2015d).

3.5.2. Elektrik, Su, Kanalizasyon, Telekom, PTT Hizmetleri

İlçenin Merkezinde ve tüm köylerinde elektrik vardır. Bazı köylerde su sorunu yaşanmaktadır. İlçe merkezi ve mahallelerinde kanalizasyon bulunmamaktadır. İlçe merkezinde ve diğer mahallelerde kanalizasyon şebekelerine ait ihaleler yapılmış yapımlarına başlanacaktır (ASKİ, 2015).

İlçe merkezinde 1 adet Telekom işletme şefliği, 1 adet PTT bürosu bulunmakta ayrıca Tekir (yazın) ve Kamışlı mahallerinde de 1'er adet PTT büroları bulunmaktadır. İlçe merkezi ve tüm köylerde otomatik telefon görüşmeleri yapılabilmektedir (PTT, 2015).

3.6. Metod

3.6.1. Örnek Büyüklüklerinin Saptanması

Pozantı mahallelerinde çalışma öncesi yapılan tespitlerde toplam 1356 büyükbaş hayvan bulunduğu tespit edilmiştir. Ana Kitlenin frekans dağılımı yapılırken; çalışma bölgesinde, değişik sayılarda hayvanı olan toplam 275 büyükbaş

hayvan işletmesi içerisinde 80 işletme ile görüşülmüştür. Bu popülasyonu temsil edecek en küçük örnek büyüklüğünün, %5 güven sınırlarında $1356 \cdot 0.10 = 13.56$ büyükbaş hayvan sayısı yapmaktadır. Ancak olanaklar dahilinde olduğu için toplam 80 işletmede çalışılması uygun görülmüştür. Bu işletmelerde bulunan toplam büyükbaş hayvan sayısı ise 578 baş olup %5 güven sınırlarında yer aldığı için esas alınarak çalışmaya devam edilmiştir. Bölgenin ağırlıklı olarak büyükbaş hayvancılığın daha fazla yapıldığı Aşçibekirli, Yukarıbelemelik, Karakışlakçı, Dağdibi, Kamışlı, Alpu, Zafer, İstiklal ve Yeni Konacık gibi mahallelerinde 1-5 ila 6 ve üzeri hayvanı bulunan işletmeler olmak üzere 2 tabaka oluşturulup, her tabakada 40 işletme olmak üzere toplam 80 işletmeyle görüşülmüştür.

Anket sırasında örnekleme belirlenen çiftçinin bulunamaması veya anketi yanıtlamayı reddetmesi durumunda aynı sürü büyüklüğüne sahip başka yetiştiricilerle anket yapılmıştır.

Araştırmada veri toplama işleminin gerçekleştirildiği anket formları hazırlanırken araştırmanın amaçları göz önünde bulundurulmuştur. Bu nedenle bölgede süt sığırcılığı yapan işletmelerin konuyla ilgili uygulamaları ve ne tür sorunlarla karşı karşıya oldukları öncelikli olarak ele alınan konular olmuştur. Ayrıca konu ile ilgili uzman kişilerin görüşleri de dikkate alınmış olup, yetiştiricilerin belirli konulardaki açıklamaları da not edilmiş ve önem düzeyine göre yorumlanmıştır. Anket çalışması Eylül-2014 ve Mart-2015 dönemleri arasında yürütülmüştür. Anket çalışması, işletmecilerle yüz yüze görüşme şeklinde yapılmıştır. Bir anketin tamamlanması yaklaşık olarak 20-30 dakika arası zaman almıştır. Anket soruları Ek.1 de verilmiştir.

İşletmelerde toplanan veriler öncelikle bir kod planı altında khi-kare analizinde ve korelasyon değerlendirmeleri SPSS (16.0 Versiyon) istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1. Araştırma Alanındaki İşletmecilerle İlgili Bilgiler

4.1.1. İşletmecilerin Yaş, Cinsiyet ve Eğitim Durumları

Anket kapsamında görüşülen yetiştiricilerin %48.8'nin 50 yaşından büyük, %36.2'sinin 35-50 yaş grubunda, %15'nin 35 yaşından küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu durum yetiştiricilerin büyük bir kısmının orta ve üst yaş grubunda olduklarını göstermektedir.

Çizelge 4.1. İşletmecilerin yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarına göre dağılımı

Yaş Grupları	Sayı (N)	Yüzde (%)
Otuz beşten küçük	12	15
35-50 arası	29	36,2
50'den büyük	39	48.8
Toplam	80	100.0
Cinsiyet	Sayı (N)	Yüzde (%)
Erkek	66	82.5
Kadın	14	17.5
Toplam	80	100.0
Eğitim Durumu	Sayı (N)	Yüzde (%)
Okuma yazma bilmiyor	2	2.5
Okur yazar	3	3.8
En az ilkokul mezunu	64	80
İlkokul Üzeri	11	13.8
Toplam	80	100.0

Aynı zamanda çalışmada yer alan işletmecilerin %82.5'inin erkek, %17.5'inin kadın olduğu belirlenmiştir. Kadın işletmecilerin sayısının az olmasına karşın arka planda hayvancılıkla ilgili tüm faaliyetlerde yer aldıkları gözlemlenmiştir. Kadınların hayvancılık ve tarımsal tüm faaliyetlerde yer almasından dolayı bölgede, kadınlara yönelik faaliyetlere de önem verilmesi gerekmektedir.

Çalışmaya katılan işletmelerin %80'i en az ilkokul mezunu, %13.8'i ilkokul üzeri, %3.8'i okur-yazar, %2.5'i de okuma yazma bilmiyor olduğu saptanmış, işletmecilerin büyük çoğunluğunun eğitim seviyesinin düşük olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre hayvancılık ve tarımsal üretimde bazı değişiklikleri ve yenilikleri kabul

etme ve örgütlenmelere karşı bakış açılarının olumsuz olmasına neden olabilir. Çünkü eğitim durumu, bazı yeniliklerin tanınabilmesi ve kabul edilebilmesi için önemli rol oynamaktadır (Çizelge 4.1).

4.1.2. İşletmelerin Deneyim, Üretim Alanları, Kuruluş Sermayeleri, Aile ve Yabancı İş Gücü Durumları

İşletmecilere yetiştiricilik konusundaki deneyimleri sorulduğunda, %57.5'inin 10 yıl üzeri, %42.5'inin ise 1-10 yıl arası sürelerde büyükbaş hayvancılıkla uğraştıkları görülmüştür.

Çizelge 4.2. İşletmelerin deneyim, üretim alanları, kuruluş sermayeleri, aile ve yabancı iş gücü durumları

Deneyim Durumları	Sayı(N)	Yüzde(%)
1 ve 10 yıl arası	34	42.5
10 yıl üzeri	46	57.5
Toplam	80	100.0
İşletmenin Üretim Alanları	Sayı(N)	Yüzde(%)
Hayvansal	20	25
Hayvansal + Bitkisel Üretim	60	75
Toplam	80	100.0
Kuruluş Sermayesi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Öz Sermaye	77	96.2
Öz Sermaye+Kredi	3	3.8
Toplam	80	100.0
Aile İş Gücü Varlığı	Sayı(N)	Yüzde(%)
1 kişi çalışan	14	17.5
2 kişi çalışan	53	66.2
3 kişi çalışan	8	10
4 kişi çalışan	5	6.3
Toplam	80	100.0
Yabancı İş Gücü Varlığı	Sayı(N)	Yüzde(%)
Hiç çalıştırmayan	79	98.8
1 veya 1'den fazla çalıştıran	1	1.2
Toplam	80	100.0

Araştırma kapsamında süt sığırcılığı yapan işletmelerin diğer üretim alanları değerlendirildiğinde %75'inin hayvansal üretime ek olarak bitkisel üretimde yaptığı görülmüştür.

İşletmelerin kuruluş sermayelerinin %96.2'sinin öz sermaye ile kurulduğu, %3.8'inin ise öz sermaye ve kredi kullanarak faaliyetlerini sürdürdüğü tespit edilmiştir.

İşletmelerin aile iş gücü varlığının %66.2'sinin 2 kişi, %17.5'inin 1 kişi, %10'unun 3 kişi, %6.3'ünün 4 kişiden oluştuğu saptanmış ve çoğunluğu 2 kişiden oluşan aile iş gücünün de eşlerden oluştuğu tespit edilmiştir.

Ülkemizde tarım işletmelerinin yabancı işgücü kullanımı ortalama %5.4 düzeylerindedir (Kıral ve Tatlıdil, 1996). Küçük işletmeler, genellikle ücretsiz aile işçisi kullanırken, orta ve büyük işletmeler yabancı işgücüne gereksinim duymaktadır (Yurdakul, 1982). Anket uygulanan işletmelerin %98.8'inin yabancı iş gücü çalıştırmadığı, %1.2'sinin yabancı iş gücü kullandığı bu bağlamda araştırma bölgesinde de genel anlamda aile işletmeciliği şeklinde hayvancılık yapıldığı görülmektedir (Çizelge 4.2).

4.2. İşletmelerin Hayvan Varlıkları ve Barınak Yapıları

4.2.1. İşletmelerin Büyükbaş Hayvan Varlıkları

İşletmecilerin Büyükbaş hayvan varlıklarına bakıldığında işletmeler içinde %34.4'ü inek, %16.7'si Tosun, %16.5'i erkek buzağı, %14.8'i dişi buzağı, %14.2'si düve, %3'ü kurudaki hayvan, %0.4'nün ise boğa olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.3). Samsun İlinde ithal sığır yetiştiren işletmelerde toplam sığır varlığının %42.5'inin inek, %7.4'ünün düve, %28.0'inin dana, %19.4'ünün buzağı ve %2.7'sinin boğadan oluştuğu bildirilmekte (Uçak, 1992). Ankara İli Ayaş İlçesine bağlı köylerde ise, toplam sığır varlığının %51.10'unun inek, %13.68'inin düve, %16.1'inin dana, %16.41'inin buzağı, %2.74'unun boğadan oluştuğu bildirilmekte (Şahin, 1994). Ayrıca Burdur İlinde yapılan çalışmada sığır işletmelerdeki toplam sığır varlığının inek %42.76, düve %15.94, dana %15.39, buzağı %23.18 ve boğadan %2.73 oluştuğunu bildirmişlerdir (Özen ve Oluğ, 1997).

Çizelge 4.3. İşletmelerde büyükbaş hayvan varlığı

Hayvan Varlığı	Sayı(N)	Yüzde(%)
İnek	199	34.4
Boğa	2	0.4
Düve	82	14.2
Tosun	97	16.7
Dişi Buzağı	86	14.8
Erkek Buzağı	95	16.5
Kuruda Bırakılan Hayvan	17	3
Toplam	578	100

4.2.2. İşletmelerdeki Sığır Irkları

İşletmelerin hayvan ırklarına bakıldığında %43.8'i kültür ırkı, %45'inde melez hayvanlardan oluştuğu, ayrıca işletmelerin %38.7'sinde karışık hayvanlar tabir edilen bilinçsiz melezlemeler sonucu ortaya çıkan hayvanların yer aldığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.4). Boz (2013)'un Doğu Akdeniz bölgesinde yaptığı çalışmada, %71'inde kültür ırkı, %49'unda yerli ırkı, %19'unda melez ırkı olduğu bu bağlamda kültür ırkının bizim çalışmamıza oranla daha yüksek, melez ırkının da daha düşük olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.4. İşletmelerde Sığır Irkları

Sığır Irkları	Sayı(N)	Yüzde(%)
Kültür ırkı sığır varlığı		
Kültür ırkı sığır var	35	43.8
Kültür ırkı sığır yok	45	56.2
Karışık ırk sığır varlığı		
Karışık ırk sığır var	31	38.7
Karışık ırk sığır yok	49	61.3
Melez ırkı sığır varlığı		
Melez ırkı sığır var	36	45
Melez ırkı sığır yok	44	55
Toplam	80	100.0

4.2.3. İşletmelerin Barınak Yapıları

İşletmelerdeki barınak tiplerine bakıldığında %95'inin kapalı, %5'inin yarı açık ahır olduğu tespit edilmiştir. Barınaklar genellikle küçük işletmelerde ev altında,

küçük kapasiteli ve koşulları iyi olmayan barınaklardır. Hayvan sayısı fazla olan işletmelerde ise barınak koşulları biraz daha iyi, ayrıca bölgede işletmelerde modern duraklı barınakların varlığının da oldukça az olduğu görülmüştür. Hayvanların barınak içerisinde %93.8 oranında bağlı, %6.2 oranında ise serbest olduğu tespit edilmiştir. Şeker ve ark (2012)'nin Muş ilinde yürütülen bir çalışmada, hayvanların %97.5'i bağlı olarak bizim çalışmamıza oranla daha yüksek, %2.5'ini serbest olarak daha düşük tutulduğu bildirilmiştir.

İşletmelerin %97.5'inde hayvanların altına herhangi bir altlık kullanmadıkları, %1.2'sinde altlık olarak kuru gübre, %1.2'sin de ise saman kullandığı tespit edilmiştir. Bu durum Şeker ve ark (2012)'nin %55.9 altlık kullanılmaması bildirişinden farklı olarak, Pozantı bölgesindeki yetiştiricilerin ahır zeminin beton olması nedeniyle altlık kullanmama eğilimlerinin yüksek olduğu görülmüştür.

İşletmelerin ahır içerisindeki bölümlerine bakıldığında %3.8'inde hasta hayvan bölmesinin bulunduğu, %2.5'inde doğumhanenin olduğu, %27.5'inde ise buzağı bölmesinin kendilerinin ahır içerisinde oluşturdukları bölmeler şeklinde olduğu saptanmıştır (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5. İşletmelerin barınak yapıları

Ahır Tipi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Kapalı Ahır	76	95
Yarı Açık Ahır	4	5
Toplam	80	100.0
Ahır Sistemi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Bağlı Duraklı	75	93.8
Serbest Duraklı	5	6.2
Toplam	80	100.0
Altlık Tipi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Kullanmayan	78	97.5
Kuru gübre	1	1.2
Saman	1	1.2
Toplam	80	100.0
Barınaklarda Bulunan Bölümler	Sayı(N)	Yüzde(%)
Hasta hayvan bölmesi		
Var	3	3.8
Yok	77	96.2
Doğumhane		
Var	2	2.5
Yok	78	97.5
Buzağı Bölmesi		
Var	22	27.5
Yok	58	72.5
Toplam	80	100

4.3. İşletmelerde Gübre Temizleme ve Depolama

İşletmelerin %97.5'inde gübrenin elle, %2.5'inde de gübrenin traktörle temizlendiği tespit edilmiştir. Gübrenin %70'i ahır çevresinde, %27.5'i direk tarla çevresinde depolandığı, %2.5'inin de atılmakta olduğu tespit edilmiştir. İşletmecilerin gübreyi değerlendirilme yöntemlerine bakıldığında %71.2'si tarla ve bahçelerde kullandığı, %15'i isteyene verdiklerini, %10'u kullanmadığını, %3.8'inin ise sattığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.6). Boz (2013)'ün Doğu Akdeniz Bölgesinde yaptığı çalışmada, ahır gübresinin işletmelerde %62.5'inin kendi arazisinde, %20'sinin ise sattıkları görülmüş olup bizim çalışmamıza kıyasla gübre satışının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.6. İşletmelerde gübre temizleme şekli, depolama ve değerlendirme yöntemleri

Gübre Temizleme Şekli	Sayı(N)	Yüzde(%)
Elle	78	97.5
Traktörle	2	2.5
Toplam	80	100.0
Gübre Depolama Yöntemi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Ahır Çevresi	56	70
Direk Tarla	22	27.5
Çöpe atma	2	2.5
Toplam	80	100.0
Gübre Değerlendirme Yöntemi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Tarla ve Bahçemde	57	71.2
Satıyorum	3	3.8
Kullanmıyorum	8	10
İsteyene veriyorum	12	15
Toplam	80	100

4.4. İşletmelerde Yemleme Durumu, Üretilen ve Kullanılan Yemler

4.4.1. İşletmelerin Yemleme Durumu

İşletmelerde günlük yemleme durumuna bakıldığında %60'ının günde 2, %38.8'inin günde 3, %1.2'sinin de günde 1 defa yem verdiği belirlenmiştir (Çizelge 4.7). Bölgede ağırlıklı olarak otlatma yapıldığından meraya dayalı bir besleme şekli mevcuttur.

Çizelge 4.7. İşletmelerde günlük yemleme programı

Günde Kaç Kez Yemleme	Sayı(N)	Yüzde(%)
1 kez yemleme	1	1.2
2 kez yemleme	48	60
3 kez yemleme	31	38.8
Toplam	80	100

4.4.2. İşletmelerde Kullanılan Yem Çeşitleri

İşletmeciler tarafından büyükbaş hayvan beslemede kullanılan yem çeşitlerine bakıldığında %100'ünün de süt yemi, %73.8'i saman, %58.8'i pancar posası, %18.8'i yonca, %13.8'i arpa, %10'nun besi yemi, %8.8'i kaba yem, %8.8'i çayır otu, %6.2'si kepek, %5'i mısır, %3.8'i silaj kullandığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. İşletmelerde kullanılan yem çeşitleri

Kullanılan Yem Çeşitleri	Var Sayı(N)/Yüzde(%)	Yok Sayı(N)/Yüzde(%)	Toplam
Süt Yemi	80/100	0/0	80
Besi Yemi	8/10	72/90	80
Kaba Yem	7/8.8	73/91.2	80
Çayır Otu	7/8.8	73/91.2	80
Saman	59/73.8	21/21.2	80
Arpa	11/13.8	69/86.2	80
Pancar Posası	47/58.8	33/41.2	80
Yonca	15/18.8	65/81.2	80
Mısır	4/5	76/95	80
Kepek	5/6.2	75/93.8	80
Silaj	3/3.8	77/96.2	80

4.4.3. İşletmelerde Yem Bitkisi Ekim ve Meraya Çıkarma Durumu

Bölgemizde yonca, adi fiğ, fiğ, dane mısır, silajlık mısır, sudan otu gibi yem bitkileri yetiştiriciliği yapılabiliyor olmasına rağmen çalışma bölgesinde yem bitkisi ekim alanı oldukça düşüktür. İşletmelerin %67.5'i yem bitkisi ekmemekte, ekilen yem bitkisi ise yoncadır. Araştırma bölgesinde yem bitkisinin ekiminin az olmasının nedeni; işletmelerin küçük olması bu bağlamda ekim alanlarının da bahçe arasına 1-2 dekarı kapsayacak büyüklükte olmasıdır.

Bölgede hayvanları otlatmaya çıkma durumu %86.2 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.9). Bu oran Bakır ve Han (2014)'ın Yalova İlinde yapmış oldukları çalışmada %68.6, Han (2008)'ın Diyarbakır İlinde %77.2 değerlerinden daha yüksek, Kaygısız ve Tümer (2008)'in Kahramanmaraş İlindeki %99 değerlerinden daha düşük bulunmuştur. Ayrıca hayvanların meraya yılda ortalama 150 ±94.03 gün, günde ise 7±2.81saat çıkarıldığı saptanmıştır.

Çizelge 4.9. İşletmelerde yem bitkisi ekim ve meraya çıkarma durumu

Yem bitkisi ekim durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	26	32.5
Hayır	54	67.5
Toplam	80	100.0
Hayvanların meraya çıkma durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	69	86.2
Hayır	11	13.8
Toplam	80	100.0

4.4.4. İşletmelerin Yem Temin Durumu

İşletmelerin yemi %53.7'si yem bayiden, %33.8'i tüccarın köye getirmesiyle, %10'u Tarım Kredi Kooperatifinden, %2.5'i fabrikadan aldıkları tespit edilmiştir.

İşletmelerin yem alımında dikkat ettikleri duruma bakıldığında %41.2'sinde yemin besin değeri içeriğinin iyi olması, %36.2'si yemin hem besin değerine hem de yem fiyatına baktıkları, %22.5'i için de önemli olan yemin fiyatı olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. İşletmelerin yem temin durumu

Yem Satın Aldıkları Yerler	Sayı(N)	Yüzde(%)
Fabrika	2	2.5
Tüccar köye getiriyor	27	33.8
Yem Bayi	43	53.7
Tarım Kredi Kooperatifi	8	10
Toplam	80	100.0
Yemi alımında dikkat edilen durum	Sayı(N)	Yüzde(%)
Fiyat	18	22.5
Besin Değeri	33	41.2
Fiyat+Besin Değeri	29	36.2
Toplam	80	100.0

4.5. İşletmelerde Tırnak Bakımı

İşletmelerde hayvanlara tırnak bakımı %97.5 oranında yapılmadığı, %2.5 oranında sadece 2 işletmede nalbant tarafından tırnak bakımı yapıldığı tespit edilmiştir. İşletmelerde tırnak bakımının bu kadar az yapılma nedeni hayvanların meraya çıkarılması olarak belirtilmiştir. (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. İşletmelerde tırnak bakımı

Tırnak Bakımı Yapılma durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	2	2.5
Hayır	78	97.5
Tırnak Bakımını yapan kişi		
Nalbant	2	2.5
Yapan yok	78	97.5
Toplam	80	100.0

4.6. İşletmelerin Buzağı Bakım ve Besleme Durumu

İşletmelerde buzağının beslenme şekline bakıldığında %83.8'i yavrunun direk anneyi emdiği, %16.2'sinin de yavruyu biberonla beslediği, buzağı ve annenin aynı yerde kalma durumlarına bakıldığında ise işletmelerin %66.2'sinde anne ile yavrunun beraber, %33.8'i ise ayrı yerde kaldığı tespit edilmiştir.

İşletmelerde buzağıya verilen ağız sütünün önemi bilinmekte olup özellikle doğumdan sonraki ilk gün bu konuya dikkat ettikleri görülmüştür. Ağız sütünün verilmesi gün olarak %41.2, %41.2, %12.5, %5 oranlarında sırasıyla 3 gün, 5 gün, 6 gün ve 2 gün olmak üzere değiştiği tespit edilmiştir. Yine yavrunun sütten kesim yaşlarına bakıldığında %27.5, %27.5, %17.5, %15, %7.5, %2.5, %1.2, %1.2 oranlarında sırasıyla 3,5,4,6,7,12,2,9 aylık yaşlarda sütten kesildikleri ve işletmeler arasında farklılık gösterdiği, Kaygısız ve ark (2008)'nın Kahramanmaraş İlinde yapmış oldukları çalışmada ise İl genelinde %39'u 2 aylık ve daha önce, %56'sı 3-4 ay, %5'i 4 ay ve üzeri sürede sütten kestikleri görülmüştür. Buzağının sütten kesilme yöntemlerine bakıldığında ise %67.5'inin azaltarak, %32.5'inin ise annenin kendiliğinden bırakması şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

Yürütülen çalışmada işletmelerde yavru ölümleri ile karşılaşma durumlarına bakıldığında işletmelerin %88.6'sında hiç ölüm olmadığı, %11.4'ünde ise yavru ölümlerinin ishal, enfeksiyon vs. gibi çeşitli nedenlere bağlı olarak gerçekleştiği tespit edilmiştir (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12. İşletmelerin buzağı bakım ve besleme durumu

Buzağı beslenme şekli	Sayı(N)	Yüzde(%)
Biberon	13	16.2
Annesini emerek	67	83.8
Toplam	80	100.0
Buzağı ve anne aynı yerde mi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	27	33.8
Hayır	53	66.2
Toplam	80	100.0
Buzağıya ağız sütü kaç gün verilmesi	Sayı(N)	Yüzde(%)
2 gün	4	5
3 gün	33	41.2
5 gün	33	41.2
6 gün	10	12.5
Toplam	80	100.0
Buzağıya ne zaman sütten kesilir	Sayı(N)	Yüzde(%)
2 aylıkken	1	1.2
3 aylıkken	22	27.5
4 aylıkken	14	17.5
5 aylıkken	22	27.5
6 aylıkken	12	15
7 aylıkken	6	7.5
9 aylıkken	1	1.2
12 aylıkken	2	2.5
Toplam	80	100.0
Buzağı sütten kesilme şekli	Sayı(N)	Yüzde(%)
Azaltarak	54	67.5
Anne kendi bırakıyor	26	32.5
Toplam	80	100.0
Buzağı ölümü ile karşılaşılma	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	9	11.4
Hayır	71	88.6
Toplam	80	100.0

4.7. İşletmelerde Tutulan Kayıtlar

Çalışma bölgesinde işletmeciler tarafından hayvanlarla ilgili düzenli kayıt tutulmadığı ve tutulan kayıtların ise işletmecilerin gelişi güzel bir şekilde hayvanlara ait bilgileri not ettikleri saptanmıştır. İşletmecilerin %18.8'i tohumlama kaydını, %13.8'i doğum kaydını, %6.2'si sağlık kaydı ve süt üretim kaydını, %5'i de işletmede diğer tutulan kayıtları tuttukları tespit edilmiştir (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.33. İşletmelerde tutulan kayıtlar

İşletmelerde Tutulan Kayıtlar	Sayı(N)	Yüzde(%)
Tohumlama kaydı tutulma durumu		
Evet	15	18.8
Hayır	65	81.2
Doğum kaydı tutulma durumu		
Evet	11	13.8
Hayır	69	86.2
Sağlık kaydı tutulma durumu		
Evet	5	6.2
Hayır	75	93.8
Süt üretim kaydı tutulma durumu		
Evet	5	6.2
Hayır	75	93.8
Diğer kayıtlar tutulma durumu		
Evet	4	5
Hayır	76	95
Toplam	80	100.0

4.8. İşletmelerde Uygulanan Sağım Yöntemleri ve Hijyen Durumu

İşletmelerde sağım şekillerine bakıldığında %80'ini elle sağım, %20'si ise seyyar makine ile sağım yaptıkları tespit edilmiştir. Kaygısız ve ark (2008)'nın Kahramanmaraş ilinde yaptığı çalışmada, işletmelerde sağımın %24'ünün makine ile %76'sının elle yapıldığı bununda bizim çalışmamıza yakın değerler içerisinde olduğu görülmüştür.

İşletmecilerin sağım esnasında dikkat ettikleri durumlara bakıldığında %95'inin temizliğe dikkat ettiği, %5'ninde sağım esnasında temizliğin yanında meme masajı yaptıkları, ayrıca işletmecilerin %3.8'inin sağım esnasında meme solüsyonu kullandıkları tespit edilmiştir.

Çalışmada işletmecilerin %80'i sütü kova içine, %20'si de güğüm içine sağdıkları tespit edilmiştir. Sağım sonrası süt kaplarının temizliğine bakıldığında %91.2'si süt kaplarını deterjanlı su ile yıkadıklarını, %8.8'i ise sağım sonrası süt kaplarını su ile direk çalkaladıklarını belirtmiştir.

Yapılan çalışmada meme hastalığı veya başka hastalığı olan hayvanların sağım sırası işletmecilere sorulduğunda %90'ı en son hasta olan hayvanı sağdıklarını, %5'i karışık sağım yaptıklarını dikkat etmediklerini, %2.5'i tek hayvanı olduğu için fark etmediğini, %2.5'i ise sağımı kendi yapmadığı için bilgisinin olmadığını

belirtmiştir. Buradan işletmelerin büyük çoğunluğunda sağım yapılırken öncelikli hangi hayvanı sağacaklarının öneminin bilindiği görülmüştür.

İşletmelerde hayvana ilaç uygulandığı durumlarda sütün değerlendirilmesine bakıldığında %56.2'si veteriner hekim talimatına uyduğunu, %23.8'i kullandıkları ilaca göre durumun değiştiğini, %8.8'i sütü yavruya verdiğini, %6.2'si dikkat etmeyip sütü kullandığını, %2.5'i köpek yada ev hayvanlarına verdiğini, %1.2'si bilgisinin olmadığını, %1.2'si ise sütçüye verdiğini ve dikkat etmediklerini belirtmişlerdir (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.14. İşletmelerde uygulanan sağım yöntemleri ve hijyen durumu

Sağım şekli	Sayı(N)	Yüzde(%)
Elle	64	80
Seyyar makine	16	20
Toplam	80	100.0
Sağımda dikkat edilen durumlar	Sayı(N)	Yüzde(%)
Temizliğe dikkat ediliyor	76	95
Temizlik ve meme masajı	4	5
Toplam	80	100.0
Sütün sağıldığı kap	Sayı(N)	Yüzde(%)
Kova	64	80
Güğü	16	20
Toplam	80	100.0
Sağım sonrası süt kabının temizleme şekli	Sayı(N)	Yüzde(%)
Deterjanlı su	73	91.2
Su ile yıkama	7	8.8
Toplam	80	100.0
Meme ve başka hastalığı olan hayvanı sağım sırası?	Sayı(N)	Yüzde(%)
Karışık sağım yaparım	4	5
En son hasta hayvanı	72	90
Bilmiyorum	2	2.5
Tek hayvanım var	2	2.5
Toplam	80	100.0
İlaç uygulamasında sonra sütün kullanım durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Veteriner hekim talimatına uyarım	45	56.2
Yavruya veririm	7	8.8
Köpek ya da ev hayvanlarına	2	2.5
Dikkat etmem kullanırım	5	6.2
Kullandığım ilaca göre değişir	19	23.8
Bilgim yok	1	1.2
Sütçü önemsemeden alıyor	1	1.2
Toplam	80	100.0

4.9. İşletmelerde Uygulanan Tohumlama Yöntemleri

İşletmelerde hayvanların gebe kalma yöntemlerine bakıldığında %50'sinin sadece boğa ile %26.2'si sadece suni tohumlama, %23.8'i ise hem suni tohumlama hem de boğa kullandığı tespit edilmiştir. Tugay ve ark (2009)'nın, Giresun ilinde yapmış oldukları çalışmada, işletmelerin tohumlama yöntemlerinin suni tohumlama %38.9, doğal tohumlama %58.2 ve imkan dahilinde yapılan suni tohumlama %2.9 şeklinde belirtilmiştir.

İşletmelerde hayvanlara doğumdan sonra tekrar tohum atma sürelerine bakıldığında %38.8'i 60 gün sonra, %37.5'i 45 gün sonra, %15'i 50 gün sonra, %3.8'i 70 gün, %3.8'i 90 gün sonra, %1.2'si ise 55 gün sonra tohum attıkları tespit edilmiştir.

İşletmelerde hayvanların kaçınıcı kızgınlıkta gebe kaldıklarına bakıldığında yetiştiricilerin %58.8'i hayvanlarının işletmede ilk kızgınlığı gösterdiklerinde gebe kaldığını, %36.2'si 1-3 kızgınlıkları arasında gebe kaldığını, %5 işletmede ise hayvanların genellikle ikinci kızgınlığından sonra gebe kaldığını bildirmişlerdir.

İşletmelerin %7.5'i döl tutmada problem yaşadıklarını, bu değerinde Kaygısız ve ark (2008)'nin Kahramanmaraş İlindeki yapmış oldukları çalışmadaki, %43'ten düşük, Uçak (1992)'ın Samsun İlinde yapmış olduğu çalışmada bildirdiği %5.95 değerinden yüksek bulunmuştur. İşletmelerde döl tutmada yaşanan problemler sırasıyla %2.5'i hastalıktan kaynaklı, %2.5'i bazen ilk tohumun tutmadığı, %2.5'i ise karışık tip hayvanlarının olmasına bağladığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15. İşletmelerde uygulanan tohumlama yöntemleri

Hayvanların gebe kalma yöntemi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Suni tohumlama	21	26.2
Boğaya çıkarma	40	50
Suni tohumlama ve boğaya çıkarma	19	23.8
Toplam	80	100.0
Hayvanları doğumdan sonra tohum atma süresi	Sayı(N)	Yüzde(%)
45 gün sonra	30	37.5
50 gün sonra	12	15
55 gün sonra	1	1.2
60 gün sonra	31	38.8
70 gün sonra	3	3.8
90 gün sonra	3	3.8
Toplam	80	100.0
Hayvan kaçınıcı kızgınlığında gebe kalır	Sayı(N)	Yüzde(%)
İlk kızgınlığında	47	58.8
İkinci kızgınlığında	4	5
1-3 arası kızgınlığında	29	36.2
Toplam	80	100.0
Döl tutmada yaşanan problemler	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	6	7.5
Hayır	74	92.5
Toplam	80	100.0
Döl tutmama nedenleri	Sayı(N)	Yüzde(%)
Problem yaşanmıyor	74	92.5
Bazen hastalıktan kaynaklı	2	2.5
Bazen ilk tohum tutmuyor	2	2.5
Yerli hayvan olduğundan	2	2.5
Toplam	80	100.0

4.10. İşletmelerde Kullanılan Veteriner Hekim Hizmetleri

İşletmelerin %97.5'inin veteriner hekim çağırdıklarını, %1.2'sinin kendisinin veteriner hekim olduğunu bildirdiği, %1.2'sinin ise uzaklık nedeni ile çağıramadıkları tespit edilmiştir.

İşletmelerde hayvanların aşılarının %100 oranında yaptırıldığı, aşıları yapan kişilerin de %97.5'inin serbest veteriner hekim ile İlçe Tarım Müdürlüğü personeli olduğu, %1.2'inin serbest veteriner hekim, %1.2'si de kendisinin yaptığı tespit edilmiştir.

İşletmelerin %91.2'sinde hayvanların doğumlarını kendilerinin yaptırdıkları, %8.8'inde serbest veteriner hekim çağırdıkları, güç doğumlarda ise %61.2 oranında serbest veteriner hekim çağırıldığı, %36.2'sinde güç doğumu işletmecinin kendisinin yaptırdığı, %2.5'i ise kendi veya serbest veteriner hekimin yaptırdığı bildirilmiştir.

İşletmelerde meme hastalığı görülme durumlarına bakıldığında %82.5'i herhangi bir meme hastalığı ile karşılaşmadıklarını, %17.5'inde ise bu sorunu yaşadıklarını bildirmiştir. Görülen meme hastalık şekilleri ise kızarıklık, şişme, sertlik ve süt bozukluğu şeklinde; mastitis belirtileri olarak sıralanmıştır. Ayrıca işletmelerin %81.2'sinin işletme içinde ilaç bulundurduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.16).

Çizelge 4.16. İşletmelerde kullanılan veteriner hekim hizmetleri

Hayvanın hastalığında vet-hekim çağırılması	Sayı(N)	Yüzde(N)
Evet	78	97.5
Hayır	2	2.5
Toplam	80	100.0
Veteriner çağırmama nedenleri	Sayı(N)	Yüzde(N)
Çağırırız	78	97.5
Uzaklık	1	1.2
Kendim veteriner hekimim	1	1.2
Toplam	80	100.0
Hayvanlara aşı yaptırma	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	80	100
Aşıları yapan kişiler		
Serbest veteriner hekim	1	1.2
Kendim	1	1.2
Serbest veteriner ve ilçe tarım	78	97.5
Toplam	80	100.0
Doğumları yaptıran	Sayı(N)	Yüzde(N)
Serbest veteriner hekim	7	8.8
Kendim	73	91.2
Toplam	80	100.0
Güç doğumları yaptıran	Sayı(N)	Yüzde(N)
Serbest veteriner hekim	49	61.2
Kendim	29	36.2
Kendim veya Serbest Hekim	2	2.5
Toplam	80	100.0
Meme hastalığı görülme durumu	Sayı	Yüzde
Evet	14	17.5
Hayır	66	82.5
Toplam	80	100.0
İşletmede ilaç bulundurma	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	65	81.2
Hayır	15	18.8
Toplam	80	100.0

4.11. İşletmelerde Hayvan ve Hayvansal Ürün Satışları

4.11.1. İşletmelerin İnek Başına Günlük Süt Verimi, Sütün Pazarlanması ve Değerlendirilme Durumları

İşletmelerde bulunan hayvan başına günlük süt üretimlerine bakıldığında sağmal ineklerin, %31.2'sinin 15 litre üstü, %25'inin 10-15 litre arası, %23.8'inin 5-10 litre arası, %20'sinin ise 1-5 litre arası süt vermekte olduğu tespit edilmiştir.

İşletmecilerin pazara süt verme durumlarına bakıldığında %60'ının pazara süt vermekte olduğu tespit edilmiştir. İşletmecilerin sütü değerlendirme alanlarına bakıldığında %51.2'sinin pazara süt verdiği, %40'ının kendi aile içi tüketiminde kullandığı, %5'inin köydeki diğer kişilerle birleştirme işlemi yaptıkları, %3.8'inin ise sütü mandıraya verdikleri tespit edilmiştir. Kaygısız ve ark (2008)'nın Kahramanmaraş İlinde yaptıkları çalışmada, işletmelerdeki üretilen sütün süt toplayıcılarına verilen %51'lik oranıyla çalışmamızın benzerlik gösterdiği görülmüştür. Ayrıca yine bu çalışmada işletmelerin %4'ünde elde edilen sütün kendi aile içi tüketimi de kullanıldığı ve bizim çalışmamıza oranla aile tüketiminin az olduğu görülmüştür.

İşletmeciler tarafından sütün dağıtım alanlarına bakıldığında %31.2'si tüccar (sokak sütçülerine), %16.2'si kendi abonelerine, %5'i köydeki kişilerle birleştirip satış yapıldığı, %3.8'i Ticari firmalara, %3.8'i mandıraya verdikleri tespit edilmiştir.

İşletmelerin %36.2'sinde işlenmiş ürün satışı yapılmakta olup bu ürünlerin başında %22.5 oranında peynir-tereyağının, %3.8'inde sadece tereyağı , %3.8'inde peynir-tereyağı-yoğurt olarak %2.5'inde yoğurt, %2.5'inde peynir-yoğurt, %1.2'sinde ise sadece peynir olarak satışının yapıldığı tespit edilmiştir. Bozulan sütü değerlendirme durumlarına bakıldığında %82.5'i çökelek yapımında, %15'i döktüklerini, %2.5'i de bazen döktüklerini bazen de çökelek yaptıkları tespit edilmiştir (Çizelge 4.17).

Çizelge 4.17. İşletmelerin inek başına günlük süt verimi, sütün pazarlanması ve değerlendirilme durumları

İnek başı günlük süt üretimi	Sayı(N)	Yüzde(%)
1-5 litre	16	20
5-10 litre	19	23.8
10-15 litre	20	25
15 üstü	25	31.2
Toplam	80	100.0
Pazara süt verme	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	48	60
Hayır	32	40
Toplam	80	100.0
Sütü değerlendirme	Sayı(N)	Yüzde(%)
Pazara	41	51.2
Kendi aile tüketimi	32	40
Mandıra	3	3.8
Köydeki kişilerle birleştirme	4	5
Toplam	80	100.0
Sütün dağıtım alanları	Sayı(N)	Yüzde(%)
Dağıtım yapılmayan	32	40
Ticari firmalar	3	3.8
Aboneler	13	16.2
Tüccar	25	31.2
Mandıra	3	3.8
Köydeki kişilerle birleştirip satış	4	5
Toplam	80	100.0
İşlenmiş ürün satışı	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	29	36.2
Hayır	51	63.8
İşlenmiş ürünler		
İşlenmiş ürün satmayan	51	63.8
Peynir	1	1.2
Yoğurt	2	2.5
Tereyağı	3	3.8
Peynir-yoğurt	2	2.5
Peynir-tereyağı	18	22.5
Peynir-yoğurt-tereyağı	3	3.8
Toplam	80	100.0
Bozulan sütü değerlendirme	Sayı(N)	Yüzde(%)
Dökme	12	15
Çökelek yapma	66	82.5
Her ikisi de	2	2.5
Toplam	80	100.0

4.11.2. İşletmelerde Çiğ Sütün Satış Yöntemleri

İşletmelerde süt ve süt ürünlerin satışına karar veren kişiler incelendiğinde işletmelerin %32.5 oranında süt satışı yapmazken, %51.2 ‘sinde işletmecinin sütün satışına kendisinin karar verdiği, %8.8’inde işletmecinin eşinin karar verdiği, %6.2’sinde işletmeci ve eşinin birlikte karar verdikleri, %1.2 işletmede de diğer aile bireylerinin de satış yaptığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.18).

Çizelge 4.18. İşletmelerde çiğ sütün satış yöntemleri

Sütün satışına karar veren kişi	Sayı(N)	Yüzde(%)
Kendim	41	51.2
Eşim	7	8.8
Kendim ve Eşim	5	6.2
Diğer Aile Bireyleri	1	1.2
Satış yok	26	32.5
Toplam	80	100.0

4.11.3. İşletmelerde Hayvan Satışı

İşletmelerde %96.2 oranında hayvan satışı yapıldığı belirlenirken, satış yapılan yerler değerlendirildiğinde %91.2’sinde hayvanların satışının tüccara yapıldığı, %2.5’inde hayvan pazarına götürdükleri, %1.2’sinin kesimhaneye, %1.2’sinin ise pazar ya da tüccara satış yaptıkları tespit edilmiştir (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.19. İşletmelerde hayvan satışı

Hayvan satışı	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	77	96.2
Hayır	3	3.8
Hayvan satışının yapıldığı yerler		
Satış yok	3	3.8
Tüccar	73	91.2
Kesimhane	1	1.2
Hayvan pazarı	2	2.5
Pazar ve tüccar	1	1.2
Toplam	80	100.0

4.12. İşletmelerin Örgütlenme Durumu

İşletmelerin örgüt, dernek, birlik ve kooperatif üyelik durumlarına bakıldığında %75'inin herhangi bir yere üyeliklerinin olmadığı tespit edilmiş. Üye olanların ise %15'inin tarım kredi kooperatifine, %10'unun DSYB'ye (Damızlık Sığır Yetiştiriciler Birliği) üye oldukları ayrıca işletmelerin %51.2'sinin hayvancılık kooperatifinin olmadığı, %12.5'inin herhangi bir yere üyeliğe gerek duymadığı, %11.2'sinin ise bilgisinin olmadığı ve bunlarında çoğunun kadın işletmeciler tarafından verilen cevaplar olduğu tespit edilmiştir.

İşletmecilerin DSYB'ye üye olmama durumunun %90 gibi yüksek oranında olma nedenleri incelendiğinde sırasıyla %32.5'inin hayvan sayısının az olması, %27.5'inin karışık tür hayvanlarının olduğu, %16.2'si gerek duymadığı, %7.5'inin birlik hakkında bilgisinin olmadığı ve %6.2'sinin ise üye olmayı düşündüğü belirtilmiştir (Çizelge 4.20).

Çizelge 4.20. İşletmelerin örgütlenme durumu

Herhangi Örgüt veya dernek üyeliği	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	20	25
Hayır	60	75
Toplam	80	100.0
Hangi örgütlere üyelik		
Bilgim yok	9	11.2
Damızlık birliği	8	10
Gerek duymuyorum	10	12.5
Hay.koop.yok	41	51.2
Tarım kredi koop.	12	15
Toplam	80	100.0
Damızlık birliğine üyelik		
	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	8	10
Hayır	72	90
Toplam	80	100.0
DSYB'ye üyeliğinin olmama nedeni		
Üyeliğim var	8	10
Gerek duymuyorum	13	16.2
Hayvan sayım az	26	32.5
Yerli hayvanlarım var	22	27.5
Olmayı düşünüyorum	5	6.2
Birlik hakkında bilgim yok	6	7.5
Toplam	80	100.0

4.13. İşletmelerin Tarım Danışmanları Hakkındaki Bilgi Durumları

İşletmecilerin tarım danışmanı hakkında bilgi durumları sorgulandığında tarım danışmanı hakkında bilgisi olan %5 işletme bulunmakta olup, tarım danışmanı çalıştıran işletmeci oranının ise %2.5 olduğu görülmüştür.

Tarım danışmanı ile çalışmayı isteme durumlarına bakıldığında işletmecilerin %53.8'i tarım danışmanı ile çalışmak istemekte ve nedenini de bilgi almanın faydalı olacağını düşünmekte oldukları bildirilmekte, %46.2'si ise çalışmak istememekte ve neden olarak da tarım danışmanı hakkında bir bilgisinin olmamasının belirtilmiştir (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. İşletmelerin tarım danışmanları hakkındaki bilgi durumları

Tarım danışmanı hakkında bilgi durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	4	5
Hayır	76	95
Tarım danışmanının bulunma durumu		
Evet	2	2.5
Hayır	78	97.5
Tarım danışmanı ile çalışma isteği		
Evet	43	53.8
Hayır	37	46.2
Tarım danışmanı ile çalışma isteme veya istememe nedenleri		
Bilgi almak isterim	43	53.8
Bilgim yok	37	46.2
Toplam	80	100.0

4.14. İşletmelerin Teşvik veya Desteklerden Yararlanma Durumu

İşletmecilerin büyükbaş hayvancılıkla aldıkları destekleme durumlarına bakıldığında %8.8'inin desteklerden yararlandığı, %91.2'sinin ise yararlanmadığı görülmüştür. Yararlanılan desteklerin de %8.8'i anaç sığır ve buzağı desteği olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.22. İşletmelerin teşvik veya desteklerden yararlanma durumu

Teşvik veya desteklerden yararlanma durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	7	8.8
Hayır	73	91.2
Toplam	80	100.0
Yararlanılan teşvik ve destekler		
Desteklerden yararlanmıyorum	73	91.2
Anaç sığır ve buzağı destekleri	7	8,8
Toplam	80	100.0

4.15. İşletmelerin Projelerden Haberdar Olma Durumları

İşletmecilerin hayvancılıkla ilgili yapılacak olan projelerden haberdar olma durumlarına bakıldığında %71.3'ünün haberdar oldukları tespit edilmiştir (Çizelge 4.23).

Çizelge 4.23. İşletmelerin projelerden haberdar olma durumları

Projelerden Haberdar Olma Durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	57	71.3
Hayır	23	28.7
Toplam	80	100.0

Çalışmada, işletmecilerin hayvancılıkla ilgili projeler için çeşitli kaynaklardan bilgi aldıkları ve bu kaynakların %60'ının İl-İlçe Müdürlükleri, %57.5'inin diğer yetiştiricilik yapan kişiler, %55'i veteriner hekimler, %17.5'i Muhtarlar, %11.2'si girdi satan yerler, %1.2'sinin ise gazete ve dergilerden haberdar oldukları, %28.7'si hiçbir kaynaktan haberdar olmadıkları tespit edilmiştir (Çizelge 4.24).

Çizelge 4.24. İşletmecilerin projelerden haberdar oldukları kaynaklar

Projelerden Haberdar Oldukları Kaynaklar	Hiç Haberi Olmayan Sayı(N)/Yüzde (%)	Haberi Olan Sayı(N)/Yüzde (%)	Haberi Olmayan Sayı(N)/Yüzde (%)	Toplam
Diğer Yetiştiricilerden	23/%28.7	46/%57.5	11/%13.8	80
İl-İlçe Müdürlüğünden	23/%28.7	48/%60	9/%11.2	80
Veteriner Hekimden	23/%28.7	44/%55	13/%16.2	80
Girdi Satan Yerlerden	23/%28.7	9/%11.2	48/%60	80
Gazete ve Dergilerden	23/%28.7	1/%1.2	56/%70	80
Muhtarlardan	23/%28.7	14/%17.5	43/%53.8	80

4.16. İşletmecilerin Hayvancılıkla İlgili Bilgileri Edinme Durumları

İşletmelerin hayvancılıkla ilgili bilgileri nerelerden aldıkları sorgulandığında bir çok işletmecinin bu bilgileri sırasıyla %88.8'i diğer yetiştiricilerden, %85'i veteriner hekimlerden, %81.3'ü İl-İlçe müdürlüklerinden, %58.8'inde ise Tv-radyolardan haberdar oldukları tespit edilmiştir (Çizelge 4.25).

Çizelge 4.25. İşletmecilerin hayvancılıkla ilgili bilgileri edinme durumları

Hayvancılıkla İlgili Bilgileri Edinme Durumları	Olan Sayı(N)/Yüzde(%)	Olmayan Sayı(N)/Yüzde(%)	Toplam
Diğer Yetiştiricilerden	71/%88.8	9/%11.3	80
İl-İlçe Müdürlüğünden	65/%81.3	15/%18.8	80
Veteriner Hekimden	68/%85	12/%15	80
Girdi Satan Yerlerden	3/%3.8	77/%96.3	80
Gazete ve Dergilerden	10/%12.5	70/%87.5	80
İnternette	5/%6.3	75/%93.8	80
Tv-Radyolardan	47/%58.8	33/%41.3	80

4.17. İşletmeler İçin Hazırlanan Kredi/Hibe Projeleri ve Yardım Edilme Durumları

İşletmecilerin işletme için hazırladıkları kredi ve hibe projelerine durumlarına bakıldığında %21.2'si yararlandığı, bunların da %16.2'sini Or-köy projesi, %5'nin ise hayvancılık kredisinden yararlandığı tespit edilmiştir.

İşletmeciler projelerin hazırlarken yardım alma durumlarına bakıldığında %21.2'sinde proje hazırlamak için yardım aldıkları bu kuruluşlarında %16.2'sinin Orman Müdürlüğü, %5'inin ise Ziraat Bankası olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.26).

Çizelge 4.26. İşletmeler için hazırlanan kredi/hibe projeleri ve yardım edilme durumları

İşletme için hazırlanan kredi ve hibe projeleri	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	17	21.2
Hayır	63	78.8
Toplam	80	100.0
Hazırlanan kredi ve projeler	Sayı(N)	Yüzde(%)
Yok	63	78.8
Hayvancılık kredisi	4	5
Or-köy projesi	13	16.2
Toplam	80	100.0
Proje hazırlamaya yardım edilme durumu	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	17	21.2
Hayır	63	78.8
Toplam	80	100.0
Proje hazırlamaya yardım eden	Sayı(N)	Yüzde(%)
Orman Müd.	13	16.2
Ziraat bankası	4	5
Yok	63	78.8
Toplam	80	100.0

4.18. İşletmelerin Hayvancılıkta Yaşadıkları Sorunlar

4.18.1. İşletmelerin Hayvancılığın Gelecekteki Durumuna Bakışı ve Hayvancılık Yapma Nedenleri

Büyükbaş hayvancılığın gelecekteki karlılık durumu işletmecilere sorulduğunda %86.2'si karlı olacağına inandıklarını belirtmiş, bu bağlamda büyükbaş hayvancılık yapma nedenlerine bakıldığında %41.2'sinin hayvancılıkla geçimini sağladığı için yaptığı, %18.8'inin kendi aile ihtiyacını karşıladığı, %8.7'sinin imkan doğrultusunda daha kapsamlı yapmak istedikleri, %8.7'sinin severek hayvancılık yaptığı, %6.2'sinin hasta olduğundan uğraşmadığı, %5'inin yaşlandığı için yapmak istemediği, %3.82'sinin bakımlarının zor olduğu, %3.8'inin başka seçeneğinin olmadığı, %3.8'inin ise zarar ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca

İşletmecilerin hayvancılık konusunda sorunlarının sıralamaları istendiğinde %96.7 ile girdi fiyatlarının yüksekliği sorun olarak belirtilmiş onu %63.3 ile besleme 2.sorun, %53.3 ile işgücü 3.sorun, % 70 ile hastalıklar 4.sorun, %73.3 ile pazarlama 5.sorun, %100'ünde yüksek sıcaklık ve nem diğer sorunlar olarak belirtilmiştir (Çizelge 4.27).

Çizelge 4.27. İşletmelerin hayvancılığın gelecekteki durumuna bakışı ve hayvancılık yapma nedenleri

Hayvancılığın gelecekte karlılığına inanma	Sayı(N)	Yüzde(%)
Evet	69	86.2
Hayır	11	13.8
Toplam	80	100.0
Büyükbaş hayvancılığı yapma nedenleriniz	Sayı(N)	Yüzde(%)
Bakımı zor oluyor	3	3.8
Başka seçeneğim yok	3	3.8
Geçim sağlıyoruz	33	41.2
Hastayım	5	6.2
Kapsamlı yapmak isterim	7	8.7
Kendi ihtiyacımızı sağlıyoruz	15	18.8
Severek yapıyorum	7	8.7
Yaşlandım	4	5
Zarar ediyorum	3	3.8
Toplam	80	100.0

4.18.2. İşletmelerde Çiğ Sütün Pazarlanmasında Yaşanan Sorunlar

İşletmelerin pazarlamada yaşadığı sorunlar incelendiğinde; üretilen sütün %33.8'ini sadece aile içi tüketimde kullandıklarından dolayı herhangi bir sorun olmadığı, %33.8'inde tüccarlarla yaşanan sorunlar nedeni ile süte verilen fiyatın düşük olduğu görülmektedir. %27.5'inin herhangi bir sorun yaşamadığı, %2.5'inin alıcı bulamama sorunu yaşadıkları, %1.2'sinin sadece bazı aylarda sorun yaşadıklarını, %1.2'sinin ise sütün sütçü tarafından geç alınmasından dolayı yaşanan sorunlar olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4.28).

Çizelge 4.28. İşletmelerde çiğ sütün pazarlanmasında yaşanan sorunlar

Pazarlamada yaşanan sorunlar	Sayı(N)	Yüzde(%)
Alıcı bulamama	2	2.5
Fiyatın düşük olması	27	33.8
Sadece Aile tüketimi	27	33.8
Sütün geç alınması	1	1.2
Sadece bazı aylarda sorun yaşanması	1	1.2
Herhangi bir sorun yaşanmaması	22	27.5
Toplam	80	100.0

4.18.3. İşletme Sahibi Çocuklarının Hayvancılık Hakkındaki Görüşleri

İşletmecilerin çocuklarının da hayvancılık yapma durumları sorgulandığında %78.8'inin çocuklarının hayvancılık yapmak istemedikleri, geriye kalan %21.2'sinin ise hayvancılık yapma konusunda istekli oldukları tespit edilmiştir (Çizelge 4.29).

Çizelge 4.29. İşletme sahibi çocuklarının hayvancılık hakkındaki görüşleri

Çocuklar bu işi yapmak isteme durumları	Sayı (N)	Yüzde (%)
Evet	17	21.2
Hayır	63	78.8
Çocukların yapmak isteme nedenleri		
İstekliler	17	21.2
Çocukların yapmak istememe nedenleri		
Burada değiller, çalışıyorlar	20	31.7
Çocuğum yok	3	4.8
İstekli değiller	18	28.6
Küçükler	6	9.5
Mecburi yapıyorlar	3	4.8
Okuyorlar	13	20.6
Toplam	80	100.0

4.19. İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Bazı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Yapılan bu çalışmada işletmeler büyüklüklerine göre 1-5 ila 6 ve üzeri hayvanı olan işletmeler olmak üzere bazı özellikleri karşılaştırılmıştır.

4.19.1. İşletmelerin Aile İş Gücü Varlığının Karşılaştırılması

Çizelge 4.30'a göre işletmelerde çalışan kişi sayılarına bakıldığında hayvan sayısına göre anlamlı farklılık görülmemekle birlikte (p:0.125) her iki işletme

grubunda da işgücünü 2 kişi oluşturmakta, küçük işletmelerde işletmelerin %27.5'i tek başına çalışırken, 6 ve üzeri hayvanı olan işletmelerde 3 kişilik iş gücü varlığı %15'lik oran ile küçük işletmeden daha yaygın olarak kullanıldığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.30. İşletmelerin aile iş gücü varlığına göre karşılaştırılması

BBHS	Aile İş Gücü Varlığı (Kişi)				
	(r: 0,173,p:0.125)				
	1 Kişi	2 Kişi	3 Kişi	4 Kişi	Toplam
1-5	11(%27.5)	24(%60)	2(%5)	3(%7.5)	40(%100)
6>=	3(%7.5)	29(%72.5)	6(%15)	2(%5)	40(%100)
Toplam	14(%17.5)	53(%66.2)	8(%10)	5(%6.2)	80(%100)

4.19.2. İşletmelerin Faaliyet Alanlarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.31'e göre işletmelerin faaliyet alanları ile işletme büyüklükleri karşılaştırıldığında 1-5 hayvanı olan işletmelerde ek olarak bitkisel üretim diğer işletmelere göre daha yaygın olarak görülmekte, 6 ve üzeri hayvanı olan işletmelerin ise hayvansal üretiminin daha fazla olduğu bunda da hayvan sayısının fazla olmasına bağlı hayvansal üretimin daha etkin olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 4.31. İşletmelerin faaliyet alanlarının karşılaştırılması

BBHS	İşletmenin Faaliyet Alanı			
	(r:-0.289, p:0.009)			
	Hayvansal	Bitkisel	Her İkisinde	Toplam
1-5	5(%12.5)	0(%0)	35(%87.5)	40(%100)
6>=	15(%37.5)	0(%0)	25(%62.5)	40(%100)
Toplam	20(%25)	0(%0)	60(%75)	80(%100)

4.19.3. İşletmelerin Hayvansal Üretim Yapma Sebeplerinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.32'ye göre işletmelerin hayvansal üretim yapma sebeplerine bakıldığında %75 oranında işletmelerin genellikle geçim sağlama amaçlı hayvancılıkla uğraştıkları görülmekte ve 1-5 veya 6 ve üzeri hayvanları olan işletmeler arasında hayvancılık yapma nedenlerinde çok büyük fark görülmemektedir.

Çizelge 4.32. İşletmelerin hayvansal üretim yapma sebeplerinin karşılaştırılması

BBHS	Hayvansal Üretim Yapma Sebebi				
	(r: -0.085, p:0.453)				
	Geçimlik	Yapacak Başka Bir şey Yok	İyi Gelir Getirmesi	Aile Tüketimi	Toplam
1-5	29(%72.5)	3(%7.5)	0(%0)	8(%20)	40(%100)
6>=	31(%77.5)	3(%7.5)	1(%2.5)	5(%12.5)	40(%100)
Toplam	60(%75)	6(%7.5)	1(%1.2)	13(%16.2)	80(%100)

4.19.4. İşletmelerin Yem Bitkisi Ekme Durumlarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.33'e göre işletmelerde yem bitkisi ekme durumlarına bakıldığında %32.5 oranında yem bitkisi ekildiği görülmüştür. Bu oranın düşük olmasının nedeni, bölgede yem bitkisinin öneminin bilinmemesidir. Yem bitkisinin ekim alanına bakıldığında arazilerin %71.2'sinin ekilmediği görülmektedir. %25 oranında 10 dekardan az ekimin yapıldığı görülmekteyken 1-5 arası hayvanı olan işletmelerde bahçe aralarına 1-2 dekarı kapsayacak şekilde yonca ekimi yapılmaktadır. Bunun da nedeni genelde bahçe bakımı esnasında az sayıda olan hayvanları yanlarında götürerek otlanmalarını sağlayacak şekilde ekilen yem bitkisi olduğu bilinmektedir.

Çizelge 4.33. İşletmelerin yem bitkisi ekme durumlarının karşılaştırılması

BBHS	Yem Bitkisi Ekme Durumu			
	Evett	Hayır	Toplam	
1-5	13(%32.5)	27(%67.5)	40(%100)	
6>=	13(%32.5)	27(%67.5)	40(%100)	
Toplam	26(%32.5)	54(%67.5)	80(%100)	
BBHS	Yem Bitkisi Üretim Alanı (da)			
	(r: 0.092, p:0.416)			
	Üretim alanı yok	10 dekara Kadar alan	10 dekar üzeri	Toplam
1-5	29(%72.5)	11(%27.5)	0(%0)	40(%100)
6>=	28(%70)	9(%22.5)	3(%7.5)	40(%100)
Toplam	57(%71.2)	20(%25)	3(%3.8)	80(%100)

4.19.5. İşletmelerin Gübre Depolama ve Değerlendirme Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.34'e göre gübre depolama yöntemlerine bakıldığında %70 oranında ahırın çevresinde depolandığı görülmektedir. Elde edilen gübrenin değerlendirilmesine bakıldığında ise %71.2 oranında işletmeciler tarafından tarla ve

bahçelerinde değerlendirdikleri görülürken işletme büyüklükleri arasında da bu anlamda farklılık saptanmamıştır (p:0.387). Bunlara ek olarak 6 ve üzeri hayvanı olan 3 işletmenin oluşan gübreyi satarak değerlendirdiği görülmüştür.

Çizelge 4.34. İşletmelerin gübre depolama yöntemlerinin karşılaştırılması

BBHS	Gübre Depolama Yöntemi (r: 0.048, p:0.671)			
	Ahır Çevresi	Direk Tarlaya Götürme	Çöpe Atma	Toplam
1-5	29(%72.5)	10(%25)	1(%2.5)	40(%100)
6>=	27(%67.5)	12(%30)	1(%2.5)	40(%100)
Toplam	56(%70)	22(%27.5)	2(%2.5)	80(%100)
BBHS	Gübre Değerlendirme (r:0.098, p:0.387)			
	Tarla ve Bahçede	Satma	Kullanmama	İsteyene Verme
1-5	31(%77.5)	0(%0)	4(%10)	5(%12.5)
6>=	26(%65)	3(%7.5)	4(%10)	7(%17.5)
Toplam	57(%71.2)	3(%3.8)	8(%10)	12(%15)

4.19.6. İşletmelerin Yem Temin Etme Durumlarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.35'e göre işletmecilerin yem alımında dikkat ettikleri durumlar ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında küçük işletmelerde öncelik besin değeri iken büyük işletmelerde fiyat ve besin değeri öncelikli olarak belirtilmiştir.

Çizelge 4.35. İşletmelerin yem temin etme durumlarının karşılaştırılması

BBHS	Yem Alımında Dikkat Edilen Hususlar (r: 0.216, p:0.055)			
	Fiyat	Besin Değeri	Fiyat+Besin Değeri	Toplam
1-5	12(%30)	17(%42.5)	11(%27.5)	40(%100)
6>=	6(%15)	16(%40)	18(%45)	40(%100)
Toplam	18(%22.5)	33(%41.2)	29(%36.2)	80(%100)

4.19.7. İşletmelerin Hayvanları Meraya Çıkarma Durumlarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.36'ya göre hayvanların meraya çıkarılma durumları ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında anlamlı fark saptanmamış (p:0.336) ve işletmelerin genelinde hayvanların meraya çıkarıldıkları belirtilmiştir.

Çizelge 4.36. İşletmelerin hayvanları meraya çıkarma durumlarının karşılaştırılması

BBHS	Meraya Çıkarma Durumu		
	(r:0.109, p:0.336)		
	Evet	Hayır	Toplam
1-5	36(%90)	4(%10)	40(%100)
6>=	33(%82.5)	7(%17.5)	40(%100)
Toplam	69(%86.2)	11(%13.8)	80(%100)

4.19.8. İşletmelerin Buzağı Bakım ve Beslemelerinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.37'ye göre işletmelerde buzağı başlangıç ve büyütme yemi kullanma durumu %67.5 oranında görülmekte, hayvanı çok olan işletmelerde buzağı yeminin kullanımı hayvanı az olan işletmelere göre daha fazla olduğu görülmüştür.

Buzağı besleme durumlarının işletme büyüklükleri ile kıyaslandığı kısımda işletmelerin her iki büyüklükte de başlangıç ve büyütme yemi kullandığı, küçük işletmelerin % 95'inde doğumdan hemen sonra buzağının annesini emmesini sağlarken, büyük işletmelerde ise bu oran %72.5. Ayrıca buzağının sütten kesilme şekline bakıldığında ise işletmelerin her ikisinde de işletmeciler tarafından yavaş yavaş azaltılarak sütten kesildiği bildirilmiştir.

Çizelge 4.37. İşletmelerin buzağı bakım ve beslemelerinin karşılaştırılması

BBHS	Buzağı Başlangıç ve Büyütme Yem Kullanımı		
	(r: -0.160, p:0.156)		
	Evet	Hayır	Toplam
1-5	24(%60)	16(%40)	40(%100)
6>=	30(%75)	10(%25)	40(%100)
Toplam	54(%67.5)	26(%32.5)	80(%100)
BBHS	Buzağı Beslenmesi		
	(r: -0.305, p:0.006)		
	Biberon	Annesini Emme	Toplam
1-5	2(%5)	38(%95)	40(%100)
6>=	11(%27.5)	29(%72.5)	40(%100)
Toplam	13(%16.2)	67(%83.8)	80(%100)
BBHS	Buzağı Sütten Kesilme Şekli		
	Azaltarak	Anne Kendi Bırakıyor	Toplam
1-5	25(%62.5)	15(%37.5)	40(%100)
6>=	29(%72.5)	11(%27.5)	40(%100)
Toplam	54(%67.5)	26(%32.5)	80(%100)

4.19.9. İşletmelerde Uygulanan Sağım Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.38'e göre işletmelerin sağım şekli ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında 1 ve 5 baş hayvanı olan küçük işletmelerde sağımın % 95 oranında elle yapıldığı, 6 ve üzeri işletmelerde ise hayvan sayısındaki artışla birlikte seyyar makine ile sağımın yapıldığı görülmüştür (p:0.001).

Çizelge 4.38. İşletmelerde uygulanan sağım yöntemlerinin karşılaştırılması

BBHS	Sağım Şekli		
	(r:0.375, p:0.001)		
	Elle	Seyyar Makina	Toplam
1-5	38(%95)	2(%5)	40(%100)
6>=	26(%65)	14(%35)	40(%100)
Toplam	64(%80)	16(%20)	80(%100)

4.19.10. İşletmelerde İnek Başına Elde Edilen Süt Veriminin Karşılaştırılması

Çizelge 5.39'a göre bir ineğin günlük süt veriminin 1-5 litre, 5-10 litre, 10-15 litre, 15 litre ve üstü süt miktarı şeklinde gruplandırıldığı kısım ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında anlamlı farklılık saptanmamıştır (p:0.844).

Çizelge 4.39. İşletmelerde inek başına elde edilen süt veriminin karşılaştırılması

BBHS	Bir inekten günlük elde edilen süt üretimi (lt/gün)				
	(r: -0.022, p: 0.844)				
	1-5 lt	5-10 lt	10-15 lt	15 üstü	Toplam
1-5	6(%15)	12(%30)	10(%25)	12(%30)	40(%100)
6>=	10(%25)	7(%17.5)	10(%25)	13(%32.5)	40(%100)
Toplam	16(%20)	19(%23.8)	20(%25)	25(%31.2)	80(%100)

4.19.11. İşletmelerde Sütün Muhafaza Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.40'a göre sütün muhafaza koşulları ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında anlamlı farklılık saptanmamış, işletmelerin çoğunluğunda sütün evdeki dolapta muhafaza edildiği görülmüştür (p:1.000).

Çizelge 4.40. İşletmelerde sütün muhafaza yöntemlerinin karşılaştırılması

BBHS	Sütün Muhafaza Şekli (r:0.000, p:1.000)				
	Süt Tankı	Evdeki Dolap	Direk Pazar	Komşularla Birleştirme	Toplam
1-5	0(%0)	35(%87.5)	3(%7.5)	2(%5)	40(%100)
6>=	1(%2.5)	31(%77.5)	8(%20)	0(%0)	40(%100)
Toplam	1(%1.2)	66(%82.5)	11(%13.8)	2(%2.5)	80(%100)

4.19.12. İşletmelerde Çiğ Sütü Pazara Verme ve Değerlendirme Durumlarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.41'e göre işletmelerin pazara süt verme durumları ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında küçük işletmelerin % 65'inin sütü pazara vermezken, 6 ve üzeri hayvanı olan işletmelerde %85 oranında sütün pazara verildiği ve anlamlı farklılığın olduğu görülmüştür (p:0.000).

Sütün değerlendirilmesi ile işletme büyüklüğü kıyaslandığında ise küçük işletmelerin % 67.5 oranında kendi tüketimi için kullanırken, 6 ve üzeri hayvanı bulunan işletmelerde %77.5 oranında sütün pazara verildiği, % 12.5 oranında ise kendi tüketiminde kullandığı ve bu iki işletme büyüklüğünde anlamlıya yakın fark görülmüştür (p:0.075).

Çizelge 4.41. İşletmelerde çiğ sütü pazara verme durumlarının karşılaştırılması

BBHS	Pazara Süt Verme				
	(r: -0.510, p:0.000)				
	Evet		Hayır	Toplam	
1-5	14(%35)		26(%65)	40(%100)	
6>=	34(%85)		6(%15)	40(%100)	
Toplam	48(%60)		32(%40)	80(%100)	
BBHS	Sütün Değerlendirilmesi				
	(r:-0.200, p:0.075)				
	Pazar	Kendi Tüketim	Mandıra	Birleştirme	Toplam
1-5	10(%25)	27(%67.5)	1(%2.5)	2(%5)	40(%100)
6>=	31(%77.5)	5(%12.5)	2(%5)	2(%5)	40(%100)
Toplam	41(%51.2)	32(%40)	3(%3.8)	4(%5)	80(%100)

4.19.13. İşletmelerin Pazar Sıkıntılarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.42'ye göre işletmelerin sütün pazarlamasında yaşadıkları sıkıntılar ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında anlamlı farklılık saptanmazken her iki

işletme grubunda da küçük fiyat düşüklüğünü en yaygın sorun olarak bildirdikleri görülmüştür (p:0.336).

Çizelge 4.42. İşletmelerin pazar sıkıntılarının karşılaştırılması

BBHS	Pazarda Yaşanan Sorunlar				
	(r:0.109, p:0.336)				
	Alıcı Bulamama	Fiyat Düşüklüğü	Aile Tüketimi	Sorun Yaşamama	Toplam
1-5	0(%0)	11(%27.5)	22(%55)	7(%17.5)	40(%100)
6>=	2(%5)	16(%40)	5(%12.5)	17(%42.5)	40(%100)
Toplam	2(%2.5)	27(%33.8)	27(%33.8)	24(%30)	80(%100)

4.19.14. İşletmelerin Tohumlama Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.43'e göre işletmelerin tohumlama yöntemi ile işletme büyüklükleri kıyaslandığında her iki işletme büyüklüğünde de boğa kullanımının daha yaygın olduğu görülmüştür. İşletme büyüklükleri ile hayvanların kaçınıcı tohumlamada gebe kaldıkları kıyaslandığında ise küçük işletmelerde % 72.5 oranında ilk kızgınlık sonrası yapılan tohumlamada gebe kalındığı, büyük işletmelerde ise bu oranında % 45 gibi bir oranla küçük işletmelere göre daha az görüldüğü belirtilmiş ve bu bağlamda anlamlı fark saptanmıştır (p:0.022).

Çizelge 4.43. İşletmelerin tohumlama yöntemlerinin karşılaştırılması

BBHS	Hayvanların Gebe Kalma Yöntemi			
	(r: 0.071, p: 0.533)			
	Suni Tohumlama	Boğa Kullanma	Her İkisinde	Toplam
1-5	11(%27.5)	21(%52.5)	8(%20)	40(%100)
6>=	10(%25)	19 (%47.5)	11(%27.5)	40(%100)
Toplam	21(%26.2)	40(%50)	19(%23.8)	80(%100)
BBHS	Hayvanlar Kaçınıcı Tohumlamada Gebe Kalma Durumu			
	(r:0.255, p:0,022)			
	İlk Kızgınlığı	İkinci Kızgınlığı	1. veya 2. Kızgınlığında	Toplam
1-5	29(%72.5)	1(%2.5)	10(%25)	40(%100)
6>=	18(%45)	3(%7.5)	19(%47.5)	40(%100)
Toplam	47(%58.8)	4(%5)	29(%36.2)	80(%100)

4.19.15. İşletmelerin DSYB'ye Üyelik Durumlarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.44'e göre işletmecilerin sadece %10'nun DSYB'ye üye olduğu görülmüştür. Üye olmama nedenlerinin %36.1 oranında hayvan sayılarının yeterli olmaması, işletmelerin % 30.6'sında ise karışık tip büyükbaş hayvanların olması neden olarak gösterilmiştir. Bu bağlamda 1-5 hayvanı olanlarda hayvan sayısının azlığı, 6 ve üzeri hayvanı olan işletmelerde ise karışık tip hayvanların daha fazla bulunması DSYB'ye üyeliğe engel olarak ileri sürülmüş ve ilk sıralarda yer almıştır.

Çizelge 4.44. İşletmelerin DSYB'ye üyelik durumlarının karşılaştırılması

BBHS	DSYB Üyelik					
	(r: -0.333, p:0.003)					
	Evet			Hayır		Toplam
1-5	0(%0)			40(%100)		40(%100)
6>=	8(%20)			32(%80)		40(%100)
Toplam	8(%10)			72(%90)		80(%100)
BBHS	DSYB ye Üye Olmama Nedeni					
	(r:0.265, p:0.024)					
	Birlik Hakkında Bilgim Yok	Gerek Duymama	Hayvanın Az Olması	Karışık Hayvanların Olması	Olmayı Düşünme	Toplam
1-5	2(%5)	9(%22.5)	20(%50)	9(%22.5)	0(%0)	40(%100)
6>=	4(%12.5)	4(%12.5)	6(%18.8)	13(%40.6)	5(%15.6)	32(%100)
Toplam	6(%8.3)	13(%18.1)	26(%36.1)	22(%30.6)	5(%6.9)	72(%100)

4.19.16. İşletmelerin Tarım Danışmanı İle İlgili Görüşlerinin Karşılaştırılması

Çizelge 4.45'e göre hayvan sayısı ile tarım danışmanından haberdar olma durumları, tarım danışmanı ile çalışma isteği, tarım danışmanı ile çalışma isteme ve istememe nedenleri kıyaslandığında anlamlı farklılık görülmemiş (sırasıyla p:0.311, p:0.508, p:0.508), ancak hayvan sayısı fazla olanların küçük oranlarda da olsa bu konudan haberdar oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.45. İşletmecilerin tarım danışmanı ile ilgili görüşlerinin karşılaştırılması

BBHS	Tarım Danışmanından Haberdar Olma Durumu		
	(r:-0.115, p:0.311)		
	Evet	Hayır	Toplam
1-5	1(%2.5)	39(%97.5)	40(%100)
6>=	3(%7.5)	37(%92.5)	40(%100)
Toplam	4(%5)	76(%95)	80(%100)
BBHS	Tarım Danışmanınız Var mı		
	(r:-0.160, p:0.156)		
	Evet	Hayır	Toplam
1-5	0(%0)	40(%100)	40(%100)
6>=	2(%5)	38(%95)	40(%100)
Toplam	2(%2.5)	78(%97.5)	80(%100)
BBHS	Tarım Danışmanı İle Çalışma İsteği		
	(r:0.075, p:0.508)		
	Evet	Hayır	Toplam
1-5	19(%47.5)	21(%52.5)	40(%100)
6>=	22(%55)	18(%45)	40(%100)
Toplam	41(%51.2)	39(%48.8)	80(%100)
BBHS	Tarım Danışmanı İle Çalışma İsteme ve İstememe Nedenleri		
	(r:-0.075, p:0.508)		
	Bilgi Almak İsterim	Bilgim Yok	Toplam
1-5	20(%50)	20(%50)	40(%100)
6>=	23(%57.5)	17(%42.5)	40(%100)
Toplam	43(%53.8)	37(%46.2)	80(%100)

4.19.17. İşletme Sahiplerinin Hayvancılıkla İlgili Bilgileri Edinme Durumlarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.46'ya göre İşletmelerin hayvancılıkla ilgili bilgileri edinme durumları karşılaştırıldıklarında her iki işletme büyüklüğünde de önemli bir farklılık görülmemiştir. Her iki işletme büyüklüğünde de sıralamayı ilk olarak diğer yetiştiriciler daha sonra veteriner hekimler ve il-ilçe müdürlükleri oluşturmuş, işletmecilerin günlük hayatları ve zorunlulukları doğrultusunda bilgiyle ulaşmada sorunların olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.46. İşletme sahiplerinin hayvancılıkla ilgili bilgileri edinme durumlarının karşılaştırılması

Hayvancılıkla İlgili Bilgileri Edinme Durumları		Büyükbaş Hayvan		Toplam
		1-5 Arası Sayı(N)/Yüzde(%)	6 ve üzeri Sayı(N)/Yüzde(%)	
Diğer Yetiştiricilerden	Var	37/92.5	34/85	71
	Yok	3/7.5	6/15	9
İl-İlçe Müdürlüğünden	Var	32/80	33/82.5	65
	Yok	8/20	7/17.5	15
Veteriner Hekimden	Var	32/80	36/90	68
	Yok	8/20	4/10	12
Girdi Satan Yerlerden	Var	2/5	1/2.5	3
	Yok	38/95	39/97.5	77
Gazete ve Dergilerden	Var	5/12.5	5/12.5	10
	Yok	35/87.5	35/87.5	70
İnternette	Var	3/7.5	2/5	5
	Yok	37/92.5	38/95	95
Tv-Radyolardan	Var	24/60	23/57.5	47
	Yok	16/40	17/42.5	33

4.19.18. İşletmelerin Teşvik ve Desteklerden Yararlanmalarının Karşılaştırılması

Çizelge 4.47'ye göre sadece hayvan sayısı 6 ve üzeri olan işletmelerin teşvik ve desteklerden yararlandığı görülmüş, hayvan sayısı ile desteklerden yararlanma, ihtiyacının paralel olarak seyrettiği görülmektedir.

Çizelge 4.47. İşletmelerin teşvik ve desteklerden yararlanmalarının karşılaştırılması

BBHS	Teşvik ve Desteklerden Yararlanma (r:-0.310,p:0.005)		
	Evet	Hayır	Toplam
1-5	0(%0)	40(%100)	40(%100)
6>=	7(%17.5)	33(%82.5)	40(%100)
Toplam	7(%8.8)	93(%91.2)	80(%100)

4.20. İşletmecilerin Cinsiyet Durumlarına Göre Bazı Özelliklerinin Değerlendirilmesi

İşletmelerde cinsiyet ayrımına bakıldığında, 14 kadın ve 66 erkek işletmeci ile anket değerlendirilmesi yapılmıştır. Yapılan çalışmada bazı uygulama alanlarında

kadın ve erkeğin etkinlik oranları değerlendirilmiş olup birçok uygulama alanında kadının etkinlik oranının az olmasına karşın arka planda hayvancılıkla ilgili tüm faaliyetlerde yer aldıkları gözlemlenmiştir.

4.20.1. Cinsiyetlerine Göre Gübre Temizlemeleri

İşletmelerde gübre temizleme işlerine bakıldığında 66 erkek işletmeciye göre %48.5'i erkek tarafından, %15.2'si kadın tarafından yapıldığı görülmüştür. 14 kadın işletmeciye göre ise %50'si kadın tarafından, %7.1'i erkek tarafından gübre temizliğinin yapıldığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.48).

Çizelge 4.48. Cinsiyetlerine göre gübre temizlemeleri

İşletmeci Cinsiyeti	Gübreyi Temizleyen Kişi					Toplam
	Kendim	Eşim	Kendim-Eşim	Ailemle	Bakıcı	
Erkek	32(%48.5)	10(%15.2)	12(%18.2)	11(%16.7)	1(%7.1)	66(%100)
Kadın	7(%50)	1(%7.1)	4(%28.6)	2(%14.3)	0(%0)	14(%100)
Toplam	39(%48.8)	11(%13.8)	16(%20)	13(%16.2)	1(%1.2)	80(%100)

4.20.2. Cinsiyetlerine Göre Rasyon Hazırlamaları

İşletmelerde rasyonu hazırlayan kişilere bakıldığında 66 erkek işletmeciye göre %71.2'si erkek tarafından, %9.1'i kadın tarafından yapıldığı görülmektedir. 14 kadın işletmeciye göre %50'si kadın tarafından, %7.1'i erkek tarafından rasyonun hazırlandığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.49).

Çizelge 4.49. Cinsiyetlerine göre rasyon hazırlamaları

İşletmeci Cinsiyeti	Rasyonu Hazırlayan kişi					Toplam
	Kendim	Eşim	Kendim-Eşim	Ailemle	Bakıcı	
Erkek	47(%71.2)	6(%9.1)	8(%12.1)	4(%6.1)	1(%1.5)	66(%100)
Kadın	7(%50)	1(%7.1)	5(%35.5)	1(%7.1)	0(%0)	14(%100)
Toplam	57(%67.5)	7(%8.8)	13(%16.2)	5(%6.2)	1(%1.2)	80(%100)

4.20.3. Cinsiyetlerine Göre Otlatmaya Götürmeleri

İşletmelerde hayvanların otlatmaya kimler tarafından götürüldüğüne bakıldığında 66 erkek işletmeciye göre %22.8'i erkek tarafından, %17.5'i kadın

tarafından götürüldüğü görülmektedir. 14 kadın işletmeciye göre %41.7'si kadın tarafından otlatmaya götürüldüğü tespit edilmiştir (Çizelge 4.50).

Çizelge 4.50. Cinsiyetlerine göre otlatmaya götürmeleri

İşletmeci Cinsiyeti	Otlatmaya Götüren Kişi					Toplam
	Kendim	Eşim	Kendim-Eşim	Ailemle	Köy Hayvanları Toplu Şekilde	
Erkek	13(%22.8)	10(%17.5)	13(%22.8)	11(%19.3)	10(%17.5)	57(%100)
Kadın	5(%41.7)	0(%0)	0(%0)	3(%25)	4(%33.3)	12(%100)
Toplam	18(%26.1)	10(%14.5)	13(%18.8)	14(%20.3)	14(%20.3)	69(%100)

4.20.4. Cinsiyetlerine Göre Hayvanları Yemlemeleri

İşletmelerde hayvanları yemleyen kişilere bakıldığında 66 erkek işletmeciye göre %28.8'i erkek tarafından, %21.2'si kadın tarafından yapıldığı görülmektedir. 14 kadın işletmeciye göre %42.9'u kadın tarafından, %7.1'i erkek tarafından yemlemenin yapıldığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.51).

Çizelge 4.51. Cinsiyetlerine göre hayvanları yemlemeleri

İşletmeci Cinsiyeti	Hayvanları Yemleyen Kişi					Toplam
	Kendim	Eşim	Kendim-Eşim	Ailemle	Bakıcı	
Erkek	19(%28.8)	14(%21.2)	21(%31.8)	11(%16.7)	1(%1.5)	66(%100)
Kadın	6(%42.9)	1(%7.1)	4(%28.6)	3(%21.4)	0(%0)	14(%100)
Toplam	25(%31.2)	15(%18.8)	25(%31.2)	14(%17.5)	1(%1.2)	80(%100)

4.20.5. Cinsiyetlerine Göre Buzağı Beslemeleri

İşletmelerde buzağların beslenmesi işinin kimin tarafından yapıldığına bakıldığında 66 erkek işletmeciye göre %22.7'si erkek, %51.5'i kadın tarafından yapıldığı görülmektedir. 14 kadın işletmeciye göre %71.4'ü kadın, %14.3'ü erkek tarafından yemlemenin yapıldığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.52).

Çizelge 4.52. Cinsiyetlerine göre buzağı beslemeleri

İşletmeci Cinsiyeti	Buzağıları Besleyen Kişi						Toplam
	Kendim	Eşim	Kendim-Eşim	Ailemle	Annesini Direk Emiyor	Bakıcı	
Erkek	15(%22.7)	34(%51.5)	6(%9.1)	3(%4.5)	7(%10.6)	1(%1.5)	66(%100)
Kadın	10(%71.4)	2(%14.3)	1(%7.1)	1(%7.1)	0(%0)	0(%0)	14(%100)
Toplam	25(%31.2)	36(%45)	7(%8.8)	4(%5)	7(%8.8)	1(%1.2)	80(%100)

4.20.6. Cinsiyetlerine Göre Buzağıya Ağız Sütünü İçirmeleri

İşletmelerde buzağılara ağız sütünün kimin tarafından verildiğine bakıldığında 66 erkek işletmeciye göre %21.2'si erkek, %60.6'sı kadın tarafından yapıldığı görülmektedir. 14 kadın işletmeciye göre %85.7'si kadın, %14.3'ü erkek tarafından ağız sütünün verildiği tespit edilmiştir (Çizelge 4.53).

Çizelge 4.53. Cinsiyetlerine göre buzağıya ağız sütünü içirmeleri

İşletmeci Cinsiyeti	Buzağıya Ağız Sütünü Veren Kişi					Toplam
	Kendim	Eşim	Kendim-Eşim	Ailemle	Anneyi Direk Emiyor	
Erkek	14(%21.2)	40(%60.6)	4(%6.1)	3(%4.5)	5(%7.6)	66(%100)
Kadın	12(%85.7)	2(%14.3)	0(%0)	0(%0)	0(%0)	14(%100)
Toplam	26(%32.5)	42(%52.5)	4(%5)	3(%3.8)	5(%6.2)	80(%100)

4.20.7. Cinsiyetlerine Göre Sağım Yapmaları

İşletmelerde sağımın kimin tarafından yapıldığına bakıldığında 66 erkek işletmeciye göre %9.1'i erkek, %69.7'si kadın tarafından yapıldığı görülmektedir. 14 kadın işletmeciye göre %78.6'si kadın, %21.4'ü erkek tarafından sağımın yapıldığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.54).

Çizelge 4.54. Cinsiyetlerine göre sağım yapımları

İşletmeci Cinsiyeti	Sağımı Yapan Kişi					Toplam
	Kendim	Eşim	Kendim-Eşim	Ailemle	Bakıcı	
Erkek	6(%9.1)	46(%69.7)	6(%9.1)	7(%10.6)	1(%1.5)	66(%100)
Kadın	11(%78.6)	3(%21.4)	0(%0)	0(%0)	0(%0)	14(%100)
Toplam	17(%21.2)	49(%61.2)	6(%7.5)	7(%8.8)	1(%1.2)	80(%100)

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma alanında yapılan inceleme sonunda, süt sığırı yetiştiricilerin yaş düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Yetiştiricilerin süt sığırıcılığı yapma süreleri oldukça uzun olduğu yine araştırma kapsamında görüşülen yetiştiricilerin her türlü eğitim çalışmalarına katılmak istedikleri tespit edilmiştir.

İşletmelerde kültür ırk ve melez ırk bulunmakta bunların yanında çoğu işletmede “karışık hayvanlar” tabir edilen bilinçsiz melezlemeler sonucu ortaya çıkan verimleri oldukça düşük hayvanların yer aldığı tespit edilmiştir. Bu yönde verimi yüksek hayvanlarla çalışmak ve yetiştiricileri yönlendirmek gerektiği görülmektedir.

Çalışma bölgesinde çoğunlukla aile işletmeleri yaygın olduğu için aile iş gücü kullanımı oldukça yüksek oranlarda olduğu görülmektedir. İşletmelerin çoğunluğunda barınakların ev altında olduğu, çok az işletmede arazi içinde ayrı bir barınak yapısında olduğu tespit edilmiştir. Barınaklar da bulunan buzağı kulübelerinin hiçbir işletmede olmadığı bunun yerine barınak içinde buzağı için ayrı bölmeler yapıldığı görülmüştür. Doğumhanenin sadece 2 işletmede, hasta hayvan bölmesinin de sadece 3 işletmede olduğu tespit edilmiştir. Yine işletmelerde gübre temizleme yöntemlerine bakıldığında %97.5'nin gübrenin elle temizlendiği tespit edilirken, gübrenin depolanma yönteminin büyük oranda ahır çevresinde olduğu görülmektedir. Gübrenin değerlendirmesine bakıldığında, gübrenin büyük oranda yetiştiricilerin tarla ve bahçelerinde kullanıldığı tespit edilmiştir. İşletmecilerin yem olarak süt yemini kullandıkları bunun yanında işletmeciler besi yemi, kaba yem, çayır otu, saman, arpa kırması, pancar posası, yonca, mısır kırması, kepek ve silaj gibi yemleri verdikleri görülmüştür. Araştırma bölgesinde yem bitkisi ekiliş oranı oldukça düşük olmakla beraber yem bitkisi ekimi yapan işletmelerin çoğunluğu da bahçe aralarına 1-2 dekarı kapsayacak şekilde ekimi yapılan yem bitkisinden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu durum bölgede yem bitkisinin hayvan beslemede öneminin bilinmediğini göstermekte olup bu önemin yetiştiricilere anlatılması gerektiği anlaşılmaktadır. Bölgede yem teminin ilişkin soruların cevaplarında yemin besin içeriğinin önemli olduğu tespit edilirken, birçok yetiştirici yem alımında fiyatın

önemli olduğunu vurgulamıştır. Bölgede hayvanların çoğunluğunun otlatmaya çıkarıldığı, %13.8 oranında hayvanların meraya hiç çıkartılmadığı tespit edilmiştir.

İşletmelerde hayvancılıkla ilgili kayıtları tutma konusunda geri oldukları, kayıt tutmanın yetiştiriciler arasında önemi bilinmediği görülmüştür.

İşletmelerde buzağı besleme ve bakımının önemi incelendiğinde işletmelerin buzağı yemi kullandığı tespit edilmiştir. Ayrıca ağız sütünün öneminin de bilinmekte olduğu saptanmıştır. Yavru ölümlerinin çok az olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerde sağımın çoğunlukla elle yapıldığı %20'sinde seyyar makine ile yapıldığı saptanmıştır. Sağım yapılırken işletmeciler tarafından temizlik ve hijyen koşullarına dikkat edildiği ve meme temizliğinin öneminin bilincinde oldukları tespit edilmiştir. Hayvanlara uygulanan ilaçlı tedavi sonrası sütün nasıl kullanıldığına bakıldığında çoğu işletmenin kullandığı ilaçlara göre sütü değerlendirmeyip döktüğü, bu konuda hassasiyet göstermiş olduğu saptanmıştır.

İşletmelerde hayvanların çoğunun sadece boğa kullanarak gebe kaldıkları, %26.2'sine de suni tohumlama yapıldığı ve döl tutma problemlerinin de çok az olduğu saptanmıştır. Ayrıca işletmelerin doğum, hastalık ve aşıların uygulaması için veteriner hekim çağırdıkları da tespit edilmiştir.

Yetiştiricilerin sütü, aile içi tükettikleri ve pazarlamada ise tüccar aracılığı ya da kendilerinin direk satış yaptıkları saptanmıştır. Sütün pazarlamasında çok büyük sorun yaşamadıkları, sadece tüccara satış yapan yetiştiricilerin sütün düşük fiyattan verilmesinden kaynaklı sorun yaşadıkları tespit edilmiştir. Bölgede örgütlenmenin olmaması nedeniyle hayvansal ürünlerin pazarlanmasında sorunlar yaşanabileceğinin önemi yetiştiricilere belirtilmiştir. Hayvansal ürünlerin satışında mevsimsel dalgalanmalar yaşanmaktadır. Özellikle Pozantı İlçesi yayla olarak kullanılan bir bölge olması nedeniyle yaz mevsiminde süt ve süt ürünlerin satışında herhangi bir sorun yaşanmamaktadır. Ayrıca bölgenin çoğunluğu küçük aile içi işletmeler olmasından kaynaklı az olarak elde edilen hayvansal ürünlerin satışında problem yaşanmadığı tespit edilmiştir.

Yetiştiricilerin örgüt üyeliklerine bakıldığında hayvancılıkla ilgili örgütlenmenin yetiştiriciler tarafından öneminin bilinmediği anlaşılmıştır. Bölgede DSYB'ye üyeliğin oldukça az olduğu görülmekte, üye olmama nedenleri arasında da

çoğunlukla hayvan sayılarının az olması, karışık hayvan türlerinin olması gibi konular önem derecesine göre sıralanmıştır. Yetiştiricilerin çoğunun tarım danışmanı hakkında bilgilerinin olmaması ve tarım danışmanın olması durumunda çalışma isteme durumlarının ise %53.8 oranında kendilerine yararlı olacağı ve bilgiler alabilecekleri, %46.2 oranında ise tarım danışmanı ile çalışmak istemediklerini neden olarak da tarım danışmanı hakkında bilgilerinin olmadıkları tespit edilmiştir.

Yetiştiricilerin teşvik ve desteklerden yararlanmaları konusunda, bölgede çok az büyükbaş hayvan ile ilgili destek alındığı tespit edilmiştir. Bunun nedeni birçok işletmecinin damızlık birliğinin şartlarına uygun hayvanlarının olmamasıdır. Bölgede Orman Müdürlüğü tarafından uygulanan Or-köy projesi kapsamında her işletmeciye 2 Büyükbaş hayvan projesi uygulanmakta olup bundan yararlanan yetiştiriciler bulunmaktadır. Bu kapsamda hayvancılıkla ilgili yapılan projelerin devamlılığı bölge yetiştiricileri için çok önemli adımlar olarak görülmektedir.

İşletmecilerin projelerden haberdar olma durumlarına bakıldığında çoğu işletmeci bu tür projeleri çoğunlukla diğer yetiştiricilerden, il-ilçe müdürlüklerinden, veteriner hekimlerden duydukları önem derecesiyle sıralanmıştır. Yine yetiştiricilerin hayvancılıkla ilgili bilgileri edindikleri kaynaklara bakıldığında yine kendi aralarında yani diğer yetiştiricilerden, İl-İlçe Müdürlüklerinden, veteriner hekimlerden öğrendikleri, bunları takiben az da olsa işletmeciler gazete ve dergilerden, internette, TV-radyolardan ve girdi satan yerlerden öğrendikleri tespit edilmiştir.

İşletmecilerin büyükbaş hayvancılık yapma nedenleri sorulduğunda, birçok işletmeci geçim sağladıklarını ve kendi ihtiyaçlarını karşıladıklarını söylerken, çok az işletmecilerde yaşlandıklarından, hasta olmalarından, zarar etmelerinden ve başka seçeneklerinin olmadıklarını sıralamışlardır. Çocuklarının hayvancılık yapma isteklerine bakıldığında %78.8'i yapmak istemediklerini ve nedenleri arasında istekli olmadıkları ve dışarıda okuyup ya da çalıştıkları sıralanmıştır.

İşletmelerin hayvancılık konusunda sorunların sıralanmasında %96.7'si girdi fiyatlarının yüksekliğini en önemli sorun olarak belirlenmiştir.

Bu bölgenin coğrafik konumu hayvansal üretime çok uygundur ve geçmişten günümüze bu insanlar hayvancılıktan hiç vazgeçmemiş, evlerinin geçim kaynağı ve sigortası olarak gördükleri hayvancılığı küçük ölçekte de olsa devam ettirmişlerdir.

Bir avantajları da, yaz aylarında pozantı ilçesine gelen yazlıkçıların hayvansal ürünlere olan talebi, (et, süt, peynir, yoğurt vb.) yetiştiriciye oldukça iyi gelir imkanı sağlamaktadır. Ancak kış aylarında aynı talep ve satış imkanı olmaması yanısıra örgütlü olmayan yetiştirici yapısı hayvan yetiştiricinin problemini önemli düzeyde artırmaktadır. Bu sorunlara birde yem temin sıkıntısı bölge yetiştiricisini bu işe emek verip büyük ölçekli ve geniş kapsamlı yapmaktan alı koymaktadır. Çünkü hayvancılık yapanların yem bitkisi üretimi yapacak alanı yok, yemi satın almak zorunda yem dışarıda çok pahalıya gelmekte ve bölgede yem bitkisi yetiştirilebilecek alanlarda da destek olmadığı için yem bitkisi üretimi, olmaması sıkıntıyı artırarak yetiştiriciyi zorlamaktadır. Kendi doğal zorluklarını anlatabilecek örgüt yapısı içinde kalkınmada öncelikli olarak yer alması için yerel yönetim, sivil toplum ve kamu kurumlarını bir araya getirerek projelerden ve desteklerden faydalanması ile olacak gelişmelerin avantajları bu bölge hayvancılığında önemli farklar yapacaktır.

1. Kışın satış fazlası üretilen sütün, etin ürüne dönüştürülmesi için küçük ölçekli süt işleme tesisi kurulması.
2. Bitkisel üretim yapan hayvancılıkla uğraşmayan üreticilerinde yem bitkisi desteğinden yararlanabilmesi için gerekli girişimlerde bulunulması.
3. Kırsal kalkınma projeleri çerçevesinde hazırlanacak eğitim ve küçük ölçekli üretimin desteklenmesi hibe projeleri de önemli avantajlar sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- AKSOYAK, Ş., 1995. Konya İlinde Kültür+Melez Süt Sığırcılığı İşletmeleri ile Yerli Irk Süt Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi Konya.
- ANONİM, 2015a. 2014-2023 Çukurova Bölge Planı http://www.cka.org.tr/dosyalar/cukurovabolgeplani_05.09.2013_taslak.pdf, İnternet Adresi (Erişim tarihi: 15.06.2015).
- ANONİM, 2015b. <http://www.adanadan.biz/icerik.asp?ICID=45> İnternet Adresi (Erişim tarihi: 15.06.2015).
- ANONİM, 2015c. <http://pozanti.meb.gov.tr/> İnternet Adresi (Erişim Tarihi: 15.04.2015).
- ANONİM, 2015d. http://www.pozanti.gov.tr/default_B0.aspx?content=72 İnternet Adresi (Erişim Tarihi: 15.04.2015).
- ARENDONK, J. A. M., LİİNAMO, A.E., 2003. Dairy Cattle Production in Europe. Theriogenology.
- ARMAĞAN, G., 1999. Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Planlanması Üzerine Bir Araştırma: Nazilli Örkoop Örnek Olayı. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İzmir.
- ASKİ, 2015. Su ve Kanalizasyon İdaresi Adana/Pozantı.
- BAKIR, G., 2002. Van İlindeki Özel Süt Sığırcılığı İşletmelerin Yapısal Durumu üzerine bir araştırma. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi J. Agric. Sci. 12(2):1-10
- BAKIR, G., HAN, F., 2014. Yalova ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özelliklerini etkileyen Faktörler: Yem ve Besleme Alışkanlıklar. Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi J. Agric.Res, 1:55-62 TÛTAD.
- BARNES, A.P., 2006. Does Multi-Functionality Affect Technical Efficiency? A Non-Parametric Analysis of the Scottish Dairy İndustry. Journal of Environmental Management, 80 287-294.

- BİNİCİ, T., 1990. Aşağı Seyhan Ovasında Süt Sığırcılığına Yer Verilen İşletmelerde Yem Giderlerinin Minimizasyonu. (Yüksek Lisans Tezi) Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Adana.
- BOZ, İ., 2013. Doğu Akdeniz Bölgesi'nde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri KSÜ Doğa Bil. Derg., 16(1):24-32
- BÜLBÜL, M., FİDAN, H., 1994. Türk-Alman İşbirliği ile Uygulanan Samsun Sığırcılık Projesi İşletmelerinde İnek Sütü Maliyeti ve Üretimin Fonksiyonel Analizi. Kooperatifçilik Dergisi, Sayı: 105, Ankara.
- DANO, J., HUBA, J., 1997. First Results of The Milk Production Costs Analysis of The Braunvieh Breed in Slovakia. Zemedelska-Ekonomika-UZPI. Slovakia, Volume: 43(7), pp.297-307.
- DEMİR, P., ARAL, S., 2009. Kars İlinde Faaliyet Gösteren Süt Sığırcılık İşletmelerinin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Vet Hekim Der Derg 80(3): 17-22, www.vethekimder.org.tr/dergi
- ERKUŞ, A., TURAN, A., ELİÇİN, A., TANRIVERMİŞ, H., ÖZÇELİK, A., GÜNDOĞMUŞ, E., 1996. Tekirdağ İli Tarım İşletmelerinde İthal ve Kültür Melezi Süt Sığırları ile Üretim Yapan İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetlerinin Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi. Türk Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği ve Vakfı Yayınları, No: 14, Ankara.
- FAO, 2010. Food and Agriculture Organization of the United Nations Web Sayfası (<http://www.fao.org>).
- FİDAN, H., 1996. Kütahya İlinde Sığır Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Hayvansal Ürünlerin Maliyet Unsurlarının Araştırılması. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- GÜL, A., 1998. Adana İlinde Projeli ve Projesiz Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetlerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanlığı, Yayın No: 131. Adana.
- GÜL, A., ŞAHİN, K., DEMİRTAŞ, B., 1998. Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü'nde Sütçülük Üretim Dalının Ekonomik Analizi, Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi. Cilt 13, 65-74 Adana.

- GÜNLÜ, A., 1997. Konya İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Karlılık ve Verimlilik Analizleri İle İşletmelerin Üretim ve Pazarlama Sorunları. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hayvancılık İşletme Ekonomisi Doktora Tezi, Ankara.
- GÜNLÜ, A., İMİK, H., TEKERLİ, M., 2001. Afyon İli Süt Sığırcılık İşletmelerinin Genel Özellikleri ile Karlılık ve Verimlilik Analizleri. Lalahan Hayvancılık Araştırma Dergisi, 41 (1): 1-12.
- HAN, Y., 2008. Diyarbakır İli Ergani İlçesinde besi sığırcılığı yapan işletmelerin genel değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van
- İÇÖZ, Y., 2004. Bursa İlinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Kârlılık ve Verimlilik Analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları, Yayın No: 116, Ankara.
- JOHANSSON, H., 2005. Technical, Allocative and Economic Efficiency in Swedish Dairy Farms: The Data Envelopment Analysis Versus The Stochastic Frontier Approach. XI.th International Congress of the European Association of Agricultural Economists (EAAE), Copenhagen, Denmark.
- KAYGISIZ, A., TÜMER, R., 2008. Kahramanmaraş İli süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri: 3 hayvan besleme alışkanlıkları. KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi, 12(1): 48-52.
- KIRAL, T., TATLIDİL, 1996. F.F. Avrupa Birliği'nde Tarım İşletmelerinin Sınıflandırılması, Büyüklük ve Gelir ile Bazı Başarı Ölçülerinin Saptanmasında Yeni Kavram ve Yaklaşımlar. Türkiye 2. Tarım Ekonomisi Kongresi, 104-118, Adana.
- KOYUBENBE, N., CANDEMİR, M., 2006. Küçük Menderes Havzasında Ödemiş, Tire, Bayındır ve Torbalı İlçelerindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Teknik Etkinliklerinin Karşılaştırılması. Araştırma Makalesi, Hayvansal Üretim 47(2): 9-20.
- KOYUNBENBE, N., 2005. İzmir İli Ödemiş İlçesinde Süt Sığırcılığının Geliştirilmesi Olanakları Üzerine Bir Araştırma. Hayvansal Üretim 46(1): 8-13.

- OZAWA, T., LOPEZ-VILLALOBOS, N., BLAIR, H. T., 2005. Dairy Farming Financial Structures in Hokkaido, Japan and New Zealand. *Animal Science Journal* 76:391-400.
- ÖZEN, N., OLUĞ, H., 1997. Burdur Süt Sığırcılığının Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Trakya Bölgesi II. Hayvancılık Sempozyumu, Ziraat Fak. Zootekni Bölümü Yayını, 9-10 Ocak, 161-169 Tekirdağ.*
- ÖZKÜTÜK, K., GÖNCÜ, S., 1999. Türkiye Sığır Yetiştiriciliğinin Panaroması. *Uluslararası Hayvancılık Kongresi'99, 21-24 Eylül 1999, (1-8) İzmir*
- ÖZTÜRK, D., KARKACIER, O., 2008. Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi (Tokat İli Yeşilyurt İlçesi Örneği). *Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 25 (1), 15-22.*
- PTT, 2014. Posta ve Telgraf Teşkilatı Anonim Şirketi Adana Pozantı
- SAÇLI, Y., 2007. AB'ye Uyum Sürecinde Hayvancılık Sektörünün Dönüşüm İhtiyacı. *İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, DPT Uzmanlık Tezi, Yayın No: DPT:2707, Ankara.*
- ŞAHİN, K., GÜL, A., KOÇ, B., DAĞISTAN, E., 2001. Adana İlinde Entansif Süt Sığırcılığı Üretim Ekonomisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, 11 (2): 19-28 Van.*
- ŞAHİN, O., 1994. Ayaş İlçesine Bağlı Köylerdeki Süt Sığırcılığının Yapısı. *Ankara Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi, Basılmamış), Ankara.*
- ŞEKER, İ., TASALI, H., GÜLER, H., 2012. Muş ilinde sığır yetiştiriciliği yapılan işletmelerin yapısal özellikleri üzerine bir araştırma. *F.Ü.Sağ.Bil. Vet. Derg. 26(1): 09-16*
- SİVASLIGİL, A. C., 1997. Tokat İlinde Hayvancılık Sektörünün Yapısı, Sorunları ve Gelişme Olanakları Üzerine Bir Araştırma. *Süt Sığırcılığı, Atilla Yayıncılık Kitabevi, Ankara.*
- STOKES, J.R., TOZER, P.R., HYDE, J., 2007. Identifying Efficient Dairy Producers Using Data Envelopment Analysis. *Journal of Dairy Science, 90: 2555-2562.*

- TAPKI, İ., 1996. Hatay İli ve Çevresinde Süt Sığırını Yetiştiriciliği ve Sığır Besiciliği Yapılan Tarım İşletmelerinin Teknik, Ekonomik ve Yapısal Özellikleri. (Yüksek Lisans Tezi), M.K.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni Anabilim Dalı, Hatay.
- TKB, 2014. Pozantı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları. Adana.
- TOPÇU, Y., 2008. Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Başarıyı Etkileyen Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Örneği. OMÜ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 23(1): 7-24.
- TUGAY, A., BAKIR, G., 2009. Giresun Yöresindeki Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Özellikleri. Atatürk Üniv. Zir.Fak.Derg.40 (1), 37-47.
- TÜİK, 2013. Türkiye İstatistik Kurumu Web Sayfası (<http://www.tuik.gov.tr>)
- TÜRK-VET, 2014. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Veteriner Bilgi Sistemi Web Sayfası (www.turkvet.gov.tr)
- UÇAK, A., 1992. Samsun İlinde İthal İneklerle Çalışan İşletmelerin Durumu ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi, Basılmamış), Ankara
- UZUNÖZ, M., ALTINTAŞ, G., AKÇAY, Y., 2008. Cost of Milk and Marketing Margins in Dairy Farms of Turkey. Journal of Applied Sciences, 8 (7):1329-1332.
- VURAL, H., FİDAN, H., 2007. Türkiye’de Hayvansal Üretim ve Hayvancılık İşletmelerinin Özellikleri. Tarım Ekonomisi Dergisi, 13(2):49-59.
- YILMAZ, H., 2010. Süt Sığırcılığında Kooperatifler Aracılığıyla Desteklemenin Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Adana İli Örneği. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Adana.
- YILMAZ, İ., DAĞISTAN, E., KOÇ, B., ÖZEL, R., 2003. Hatay İlinde Projeli ve Projesiz Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetlerinin ve Faktör Verimliliklerinin Analizi. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(2):69-178, Antalya.
- YURDAKUL, O., 1978. Adana Merkez İlçesi Tarım İşletmelerinde Süt Sığırcılığının Ekonomik Yapısı ve İlçede Süt Pazarlaması İle Tüketimi. (Doçentlik Tezi), Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Adana.

YURDAKUL, O., 1982. Adana İlinde Geçici Tarım İşçilerinin Sosyo-Ekonomik Sorunları, M.P.M. Yayınları, Ankara,.

ÖZGEÇMİŞ

1980 yılında Diyarbakır’da doğdu. İlk, Orta ve lise öğrenimlerini Adana’da tamamladı. 2001 yılında Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Hayvansal Üretim Bölümünde başladığı lisans öğrenimini 2005 yılında tamamladı. 2007 yılında Yüksek lisans öğrenimine başladı. 2009 yılında Mardin Mazıdağı İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğüne atandı. 2012 yılında Aftan yararlanarak Yüksek Lisans Öğrenimine tekrar başlayarak 2015 yılında eğitimini tamamladı. 2012-2014 yıllarında Adana Aladağ İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014-2015 Pozantı İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünde görev yaptı. 2015 yılından bu yana Adana İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünde görev yapmaktadır.

EKLER

Ek 1: Anket Soruları**POZANTI İLÇESİ SÜT SIĞIRCILIĞI İŞLETMELERİNİN GENEL YAPISI
ve SORUNLARI****A-İŞLETME BİLGİLERİ**

İşletme sahibinin ;		
Adı Soyadı:	Yaşı:	
Adresi:	Telefonu:	
1- Cinsiyet:	() Erkek () Kadın	
2-Medeni Durumu:	() Evli () Bekar () Diğer (belirtiniz).....	
3-Öğrenim durumu:	() Okur Yazar Değil () Okur Yazar () İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite	
4-Çocuğu Var mı?	() Hayır () Evet ise Sayısı.....	
5-Kaç yıldır bu işi yapıyorsunuz?	yıl	
6-İşletme kuruluş sebebi :	() Ek iş () Geçim sağlamak () Diğer.....	
7-İşletmenin arazi varlığı :	 dekar	
8-Arazinin dağılımı :	Yem bitkisi dekar Bitkisel Üretim dekar Bahçe dekar	
9-Kuruluş sermayesi:	() Öz kaynak () Öz kaynak + kredi	
10-İşletmede çalışan personeller ve sayısı?	() Aile Kaç Kişi..... () Ücretli personel Kaç Kişi..... () Eş zamanlı çalışan.....	
11-İşletmenin üretim alanları :	() Bitkisel () Hayvansal () Her ikisi de	
12-Hayvancılık yapma nedeniniz?	a) Geçimlik b) Yapacak başka bir şey yok c) İyi gelir getiriyor d) Anında nakite çevirebiliyorum e) Diğer	

B- İŞLETMEDE BULUNAN HAYVAN BİLGİLERİ

13- Hayvan varlığınız nelerdir ve kaç hayvanınız var?						
Büyükbaş hayvanınız var mı?	() Hayır	() Evet	Evet ise sayısı.....			
Koyununuz var mı?	() Hayır	() Evet	Evet ise sayısı.....			
Keçiniz var mı?	() Hayır	() Evet	Evet ise sayısı.....			
Kanatlı hayvanınız var mı?	() Hayır	() Evet	Evet ise sayısı.....			
Arılarınız var mı?	() Hayır	() Evet	Evet ise kovan sayısı.....			
14-İşletmedeki yaşlarına göre sığır varlığı?						
İnek Sayısı	Düve Sayısı	Tosun Sayısı	Dişi buzağı Sayısı	Erkek Buzağı Sayısı	Kuru Hayvan Sayısı	Diğer
15-Hangi sığır ırklarınız var? () Siyah Alaca () Siyah Alaca Melezi () Simental () Montofon () Güneydoğu Anadolu Kırmızısı () Yerli Kara () Diğer						

C- BARINAK BİLGİLERİ

16- Ahır tipi: () Kapalı Ahır () Açık Ahır () Yarı Açık Ahır () Ahşap Ahır () Diğer.....
17- Ahır sistemi: () Bağlı duraklı () Serbest duraklı
18- Yataklık kullanılıyor mu? () Hayır () Evet Evet ise Ne kullanılıyor?
19- Hasta hayvan bölmesi var mı? () Hayır () Evet
20- Doğumhane var mı? () Hayır () Evet
21- Buzağı bölmesi ve kulübesi var mı? () Hayır () Evet Evet ise kaç tane.....
22- Gübre temizleme yöntemi nasıl? () Zincirli sıyrıcı () Traktörle () Elle
23- Gübre temizlemeyi kim yapıyor? () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
24- İşletmenin gübre depolama şekli nedir?
25- Gübreyi Nasıl Değerlendiriyorsunuz? () Tarla ve Bahçemde Kullanıyorum () Satıyorum () Kullanmıyorum () Diğer.....
26- Hayvanların altını kim temizliyor? () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
27- Tırnak bakımı yapıyor mu? () Hayır () Evet Evet ise kim yapıyor?..... () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
28- Yapılıyorsa hangi aralıkta yapılıyor? ay/yıl kim
29- Aşı ve aşım durağı var mı? () Hayır () Evet

D-BESLEME BİLGİLERİ

30- Günde kaç defa yemleme yapılıyor?
31- Hangi tür yemler veriyorsunuz?
32- Rasyonu kim hazırlıyor? () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
33- Yem bitkisi ekiyor musunuz? () Hayır () Evet Evet ise hangi yem bitkilerini ekiyorsunuz? Kaç dekar..... Kiralık arazi..... Kendi arazim..... Diğer..... Hayır ise Satın alıyor musunuz alıyorsanız Hangilerini ?.....
34- Yemleri nereden alıyorsunuz? () Fabrika () Kendim hazırlıyorum () Tüccar köye getiriyor () Yem Bayi
35- Yem alırken nelere dikkat ediyorsunuz? () Fiyatı () Besin Değerleri () Teknik Destek () Diğer
36- Hayvanlarınız meraya çıkıyor mu? () Hayır () Evet Evet ise Ay..... Gün içinde Kaç Saat.....
37- Meraya kim götürüyor? () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
38- Hayvanları Kim Yemliyor? () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
39- Buzağı başlangıç ve büyütme yemi kullanılıyor mu? () Hayır () Evet
40- İnekler kuruya ne zaman çıkarılıyor? Doğuma gün kala
41- Kuruya çıkarırken meme mühürleniyor mu? () Hayır () Evet
42- Buzağı nasıl besleniyor? () Biberon () Emzikli kova ile () Tasla () Annesini emerek
43- Buzağıyı kim besliyor? () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
44- Buzağı ve anne aynı yerde mi kalıyor? () Hayır () Evet
45- Buzağına ağız sütünü kaç gün veriyorsunuz?..... Ağız sütünü kim veriyor? () Kendim () Eşim () Kız Çocukları () Erkek Çocukları () Diğer
46- Buzağıları ne zaman süttten kesiyorsunuz? Nasıl kesiyorsunuz?.....
47- Buzağını kaçınıcı ayda meraya çıkartıyorsunuz?.....
48- Buzağı ölümü ile karşılaşılıyor musunuz ? () Hayır () Evet Evet ise nedeni.....

E- KAYIT BİLGİLERİ

49- İşletmenizde Hangi kayıtları tutuyorsunuz?		
Tohumlama Defteri var mı?	☐ Hayır	☐ Evet
Doğum defteri var mı?	☐ Hayır	☐ Evet
Sağlık kaydı tutuluyor mu?	☐ Hayır	☐ Evet
Günlük süt üretim kaydı tutuluyor mu?	☐ Hayır	☐ Evet
Diğer Tuttuğunuz kayıtlar.....		

F-SAĞIM VE SÜT BİLGİLERİ

50- Günde kaç sağım yapıyor?
51- Sağım nasıl yapılıyor? ☐ Elle ☐ Seyyar makine ile ☐ Otomatik sağım hanede
52 - Sağımı kim yapıyor? ☐ Kendim ☐ Eşim ☐ Kız Çocukları ☐ Diğer ☐ Diğer ise kim?
53-Sağımda nelere dikkat ediyorsunuz?
54- Sağımdan önce meme temizliği yapılıyor mu? ☐ Hayır ☐ Evet
55-Sağımda meme daldırma solüsyonu kullanılıyor mu? ☐ Hayır ☐ Evet
56- Ne kadar süt sağıyorsunuz? (gün/inek) ☐ 1- 5lt ☐ 5-10 lt ☐ 10-15lt ☐ 15lt ve üzeri
57-Sütü neyin içine sağıyorsunuz.?
☐ Kova ☐ Güğüm ☐ Bidon ☐ Diğer
58- Hasta Hayvana ilaç uyguladığınızda sütü ne yapıyorsunuz?
59- Meme veya başka hastalığı olan hayvanları ne zaman sağıyorsunuz.?
☐ İlk onu sağıyorum ☐ En son hasta olan hayvanı sağıyorum
☐ Sağımda dikkat etmem karışık sağım yaparım ☐ Diğer
60- Birliğe gönderdiğiniz süt ölçümlerini nasıl yapıyorsunuz?
☐ Tahmini ☐ Kova ile ölçerek ☐ Otomatik ☐ Göndermiyorum
61-Sağılan sütü nasıl muhafaza ediyorsunuz.?
☐ Süt Tanklarında ☐ Evdeki Dolapta ☐ Diğer.....
62- Sağım bitince kova temizliğini ne ile yaparsınız.?

H- İŞLETME SAĞLIK VE VETERİNER BİLGİLERİ

63- Hayvanların kızgınlık takibini nasıl yapıyorsunuz.?
Kim yapıyor.?
☐ Veteriner ☐ Danışman ☐ Kendim ☐ Eşim ☐ Kız Çocukları ☐ Erkek Çocukları ☐ Diğer
64- Hayvanlara doğumdan ne kadar süre sonra tohumlama yapıyorsunuz?(Gün/Ay).....
Kim yapıyor?
☐ Veteriner ☐ Danışman ☐ Kendim ☐ Eşim ☐ Kız Çocukları ☐ Erkek Çocukları ☐ Diğer
65- Hayvanlarınız hangi yöntemle gebe kalıyor?
☐ Suni Tohumlama ☐ Boğaya Çekme ☐ Her iki Yöntemi de Kullanıyorum
66- Kızgınlığa gelen hayvan kaçınıcı tohumlamada gebe kalıyor?
☐ İlk kızgınlığında ☐ 2. Kızgınlığında ☐ 2'den sonra
67- Hayvanlarda döl tutma problemi yaşıyor musunuz.?
☐ Hayır ☐ Evet
Evet ise nedenleri.....
68- Meme hastalığı görülüyor mu? ☐ Hayır ☐ Evet
Evet ise ne şekilde..... ☐ Kızarıklık ☐ Süt bozukluğu ☐ Yara ☐ Diğer

69- Hayvan hastalandığında Veteriner Hekim çağırıyor musunuz? ☐ Hayır ☐ Evet Hayır ise neden..... ☐ Veteriner Hekim ücretleri pahalı ☐ Maddi durumum yok ☐ Bulunduğum yerin uzaklığı ☐ Danışmanım var ☐ Diğer
70- Hayvanların aşılarını yaptırıyor musunuz? ☐ Hayır ☐ Evet Evet ise.....Kimler yapıyor? ☐ Veteriner Hekim ☐ İlçe Tarıma ☐ Kendim ☐ Bilen Birine ☐ Diğer
71- Doğum sonrası hayvanda aşağıdakilerden hangilerine dikkat ediyorsunuz? ☐ Beslenmesine dikkat ediyorum bir sonraki gebeliği için ☐ Bakımına dikkat ediyorum ☐ Doğum sonrası ahır bakımına dikkat ediyorum ☐ Veteriner hekimden bakım ve beslenmesini öğreniyorum ☐ Diğer
72- Doğumları kim yaptırıyor? ☐ Veteriner Hekim ☐ Kendim ☐ Bilen Birine ☐ Diğer
73- Güç Doğumları Kim Yaptırıyor? ☐ Veteriner Hekim ☐ Kendim ☐ Bilen Birine ☐ Diğer
74 -İşletmede ilaç bulunduruluyor mu? Evet ☐ Hayır ☐

I-PAZARLAMA

75- Elde edilen sütü nerelerde kullanıyorsunuz? ☐ Pazara ☐ Kendi Tüketimimizde ☐ Komşulara ☐ Diğer
76-Ev tüketimi için ne kadar süt ayırırsınız?
77- Sütü pazara sunuyorsanız kimlere pazarlıyorsunuz? ☐ Hayır ☐ Evet Evet ise ☐ Ticari Firmalar ☐ Süt Birliği ☐ Komşulara ☐ Diğer
78- Sütü işledikten (peynir, yoğurt, tereyağı vs.) sonra pazara sunuyor musunuz? ☐ Hayır ☐ Evet Evet.....ise ☐ Peynir ☐ Yoğurt ☐ Tereyağı ☐ Diğer
79- Sütünüz bozulduğunda nasıl değerlendiriyorsunuz ? ☐ Dökerim ☐ Diğer.....
80- Sütü pazarlamakta aşağıdaki sıkıntılardan hangilerini yaşıyorsunuz? ☐ Sütü satacak alıcı bulamıyorum ☐ Süte verilen fiyat çok düşük ☐ Sadece aile tüketimime yetiyor ☐ Diğer
81- Sütün nereye satılacağına kim karar verir? ☐ Kendim ☐ Eşim ☐ Diğer.....
82- Sütü hangi aralıkla ve nerede teslim ediyorsunuz ?
83- Günlük süt tesliminiz ne kadardır?
84- Sütün satış anlaşmasını kim yapıyor? ☐ Kendim ☐ Eşim ☐ Diğer.....
85- Süt bedelini kim nasıl tahsil ediyorsunuz?
86- Hayvan Satışı Yapıyor musunuz? ☐ Hayır ☐ Evet Evet ise.....Satışı Nasıl Yapıyorsunuz?.....

İ-GENEL KONULAR

87- Herhangi bir kooperatif veya derneğe üye misiniz? ☐ Hayır ☐ Evet Evet ise;..... Hayır ise:.....
88- DSYB'e üye misiniz? ☐ Hayır ☐ Evet Hayır ise neden..... ☐ Birlik hakkında bilgim yok ☐ Gerek duymuyorum ☐ Hayvan sayım az bu nedenle üye olamıyorum ☐ Aidat ücreti pahalı ☐ Diğer
89- Projelerden haberdar oluyor musunuz? ☐ Hayır ☐ Evet

Evet ise nerelerden: () Üniversite () Kooperatif () il-ilçe Md. () Veteriner () Danışman () TV-radyo () Gazete-dergi () internet () Diğer yetiştiriciler () Toplantılar () Girdi satan yerlerden
90-Serbest tarım danışmanlığından haberiniz var mı? () Evet () Hayır Evet ise tarım danışmanınız var mı? () Evet () Hayır
91-Tarım danışmanı ile çalışmak ister misiniz? () Evet () Hayır Evet ise neden?..... Hayır ise neden?.....
92-Teşvik ve destekten faydalaniyor musunuz? () Hayır () Evet Evet ise hangileri?.....
93- İşletme için kredi veya hibe projesi hazırlayıp kullandınız mı? () Hayır () Evet Evet ise.....
94-Proje hazırlamanıza yardım eden oldu mu? () Hayır () Evet Evet ise hangi kuruluş:
95-Hayvancılıkla ilgili bilgileri nereden temin ediyorsunuz? () Bilgiye ihtiyacım yok () Üniversite () Kooperatif () il-ilçe Md. () Veteriner () Danışman () TV-radyo () Gazete-dergi () internet () Diğer yetiştiriciler () Toplantılar () Girdi satan yerlerden.....
96-Birlikten beklentileriniz nelerdir? () Damızlık hay. Temini () Danışmanlık hiz. () Ucuz kredi () Desteklemelerin zamanında ödenmesi () Ucuz yem ve ilaç temini (girdi temini) () Diğer
97-Bu işin gelecekte karlı bir iş olacağına inanıyor musunuz? () Hayır () Evet
98-Bu işe devam etmek ister misiniz? () Evet ise neden () Hayır ise neden.....
99-Çocuklarınız bu işi yapmak ister mi? () Evet ise neden () Hayır ise neden.....
100- Hayvancılıktan beklentileriniz nelerdir?
101-Hayvancılığın gelişmesi ve kalkınması için sizce neler veya ne gibi projeler yapılmalıdır?
102- Organik-Ekolojik-kontrollü hayvancılık yapmak ister misiniz?
103-Hayvancılıktaki sorunlarınızı önem sırasına göre sıralayınız? () Girdi fiyatlarının yüksekliği () Pazarlama () Hastalıklar () İşgücü () Besleme () Yüksek sıcaklık () Nem