

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

Hilal YILMAZ

**SÜT SIĞIRCILIĞINDA KOOPERATİFLER ARACILIĞIYLA
DESTEKLEMENİN EKONOMİK VE SOSYAL ETKİLERİ:
ADANA İLİ ÖRNEĞİ**

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

ADANA, 2010

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SÜT SIĞIRCILIĞINDA KOOPERATİFLER ARACILIĞIYLA
DESTEKLEMENİN EKONOMİK VE SOSYAL ETKİLERİ: ADANA İLİ
ÖRNEĞİ**

Hilal YILMAZ

DOKTORA TEZİ

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

Bu tez 05/03/2010 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından Oybirliği İle Kabul Edilmiştir.

.....
Prof. Dr. Aykut GÜL Prof. Dr.M. Necat ÖREN Prof. Dr.Murat GÖRGÜLÜ
Danışman Üye Üye

.....
Doç.Dr. Dilek B. BUDAK Doç.Dr. Cuma AKBAY
Üye Üye

Bu tez Enstitümüz Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında hazırlanmıştır.
Kod No:

Prof. Dr. İlhami YEĞİNGİL
Enstitü Müdürü

Bu çalışma Ç.Ü. Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi ve TÜBİTAK Tarafından Desteklenmiştir.
Proje No: Ç.Ü-ZF2006D23; TÜBİTAK-TOVAG-104 O 231

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

DOKTORA TEZİ

**SÜT SIĞIRCILIĞINDA KOOPERATİFLER ARACILIĞIYLA
DESTEKLEMENİN EKONOMİK VE SOSYAL ETKİLERİ: ADANA İLİ
ÖRNEĞİ**

Hilal YILMAZ

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

Danışman : Prof.Dr. Aykut GÜL

Yıl: 2010, Sayfa:292

Jüri : Prof.Dr. Aykut GÜL

: Prof.Dr. M.Necat ÖREN

: Prof.Dr. Murat GÖRGÜLÜ

: Doç.Dr. Dilek B. BUDAK

: Doç.Dr. Cuma AKBAY

Bu çalışmanın amacı, kooperatifler tarafından uygulanan süt sığircılığı projesinin kooperatife üye işletmeler ve kooperatifler açısından genel bir değerlendirmesinin yapılması, projenin uygulanmasında yaşanan sorunların belirlenmesi ve bunlara yönelik öneriler geliştirilmesidir.

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 çalışmaması 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.

Projenin daha etkin hale getirilmesi için dağıtılan hayvan sayısının artırılması, verilecek olan hayvanın iyi kalitede ve yüksek verimli olmasına dikkat edilmesi, üreticilere hayvansal üretimin en önemli girdisi olan yem ihtiyaçlarını karşılamak için destekte bulunulması, üreticilerin kaliteli ve hijyenik koşullarda üretim yapabilmesini sağlamak için eğitim verilmesi, pazarlama koşullarının iyileştirilmesi ve kooperatiflerin finansal açıdan güçlendirilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kooperatif, Süt Sığircılığı, Süt Maliyeti, Faktör Analizi, Veri Zarflama Analizi

ABSTRACT

Ph.D. THESIS

ECONOMIC AND SOCIAL EFFECTS OF SUPPORT THROUGH COOPERATIVES TO DAIRY FARMS: CASE OF ADANA PROVINCE

Hilal YILMAZ

DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
UNIVERSITY OF ÇUKUROVA

Supervisor : Prof.Dr. Aykut GÜL

Year: 2010, Pages:292

Jury : Prof.Dr. Aykut GÜL

: Prof.Dr. M.Necat ÖREN

: Prof.Dr. Murat GÖRGÜLÜ

: Assoc. Prof. Dr. Dilek B. BUDAK

: Assoc. Prof. Dr. Cuma AKBAY

The aim of this study is to assess dairy farming project carried out by cooperatives in terms of both producers and cooperatives, to determine problems and to make some recommendations.

Data obtained in the study was evaluated using Factor Analysis, Data Envelopment Analysis and ANOVA Test.

According to the findings of the study, the expected economical results could not be obtained at the end of the project as the number of distributed animals and their efficiency levels were not adequate, the farmers were selling milk at prices under the cost of production and the cooperative did not operate effectively. On the other hand, there were certain benefits in social sense such as the effective use of labor force, creation of new job opportunities in rural areas, prevention of rural-urban migration and encouraging producers to become organized. In addition, there were also some developments achieved in the project like the renewal of barns of farms and the increase in the production of fodder plants.

To make the project more effective, the number of distributed animals should be increased, animals should be highly productive and of good quality, certain support should be given to meet fodder demands which is an important production input, producers should be trained for a high quality and more hygienic production, marketing conditions should be improved and cooperative should be financially supported.

Key Words: Cooperative, Dairy Cattle, Milk Cost, Factor Analysis, Data Envelopment Analysis

TEŞEKKÜR

Araştırmanın her aşamasında yakın ilgi ve desteğini gördüğüm, değerli katkılarından faydalandığım danışman hocam Prof.Dr. Aykut GÜL'e teşekkür ederim.

Ayrıca değerli katkılarından dolayı Prof.Dr. Murat GÖRGÜLÜ, Prof.Dr. M.Necat ÖREN, Yrd.Doç.Dr. Tuna ALEMDAR, Doç.Dr. Dilek B. BUDAK, Doç.Dr. Cuma AKBAY'a teşekkür ederim. Çalışmamda emeği geçen, katkı ve yardımlarını esirmeyen Yrd.Doç.Dr. Erdal DAĞISTAN, Yrd.Doç.Dr. Mevlüt GÜL, Yrd.Doç.Dr. Seval MUTLU ÇAMOĞLU ve Arş.Gör. Oğuz PARLAKAY'a teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmama yapmış oldukları katkıdan dolayı Adana Tarım İl Müdürlüğü yetkilileri ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü yetkililerine, anket sorularını büyük bir sabır ve samimiyetle cevaplayan değerli üreticilere ve kooperatif başkanlarına teşekkür ederim.

Gösterdikleri sevgi ve büyük desteklerinden dolayı aileme teşekkürü borç bilirim.

Eğitimim süresince maddi ve manevi desteğini esirgemeyen ve büyük bir sabır ve özveriyle beni destekleyen sevgili eşim Ziya YILMAZ'a ve sevgisini her zaman yanımda hissettiğim biricik oğlum ENGİN'e çok teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER	SAYFA
ÖZ.....	I
ABSTRACT.....	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XVI
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	XVII
1. GİRİŞ.....	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	11
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	29
3.1. Materyal.....	29
3.2. Yöntem.....	29
3.2.1. Örnek Seçiminde Kullanılan Yöntem.....	29
3.2.2. İşletmelerin Ekonomik Analizinde Uygulanan Yöntem.....	33
3.2.2.1. Grup Analizi.....	41
3.2.2.2. Faktör Analizi.....	42
3.2.2.3. İşletmelerin Teknik Etkinliklerinin Belirlenmesinde Uygulanan Yöntem.....	43
3.2.2.3.(1). Veri Zarflama Analizi (VZA).....	45
3.2.2.3.(2). Sosyoekonomik Değişkenler ile Teknik Etkinlik Arasındaki İlişkinin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntem.....	48
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	49
4.1. Dünyada ve Türkiye’de Hayvancılığın Gelişimi.....	49
4.1.1. Dünyada Hayvan Varlığı ve Gelişmeler.....	49
4.1.1.1. Türlerine Göre Hayvan Varlığı.....	49
4.1.1.2. Süt Üretimi.....	52
4.1.1.3. Et Üretimi.....	55
4.1.2. Türkiye’de Hayvan Varlığı ve Gelişmeler.....	59
4.1.2.1. Türlerine Göre Hayvan Varlığı.....	59

4.1.2.2. Kesilen Hayvan Sayısındaki Gelişmeler	64
4.1.2.3. Sağılan Hayvan Sayısındaki Gelişmeler	66
4.1.2.4. Süt Üretimi	67
4.1.2.5. Et Üretimi	72
4.2. Araştırma Alanının Genel Tarımsal Durumu	75
4.2.1. Arazi Kullanımı	76
4.2.2. Tarımsal Üretim	76
4.2.2.1. Bitkisel Üretim	76
4.2.2.2. Hayvan Varlığı, Sağılan Hayvan Sayısı ve Süt Üretimi	77
4.2.2.2.(1). Hayvan Varlığı	77
4.2.2.2.(2). Sağılan Hayvan Sayısı	81
4.2.2.2.(3). Süt Üretimi	83
4.3. Türkiye ve Adana İlinde Kooperatifler Aracılığıyla Uygulanan Projeler	86
4.3.1. Türkiye’de Uygulanan Hayvancılık Politikaları	86
4.3.2. Kırsal Kesim Örgütlenmesi ve Tarımsal Amaçlı Kooperatifler	93
4.3.3. Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin Desteklenmesinde Uygulanan Projeler.	98
4.3.3.1. Genel Bütçe Kaynaklı Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı ve Damızlık Sığır Yetiştiriciliği Projeleri	105
4.3.3.2. KASDP Kapsamında Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı Projesi	108
4.3.4. Kooperatiflerin Uyguladığı Süt Sığırcılığı Projeleri Arasındaki Farklar	111
4.3.5. Türkiye’de Kooperatiflerin Uyguladığı Süt Sığırcılığı Projeleri Kapsamında Yürütülen Uygulamalar	112
4.3.6. Adana İlinde Kooperatiflerin Uyguladığı Süt Sığırcılığı Projeleri Kapsamında Yürütülen Uygulamalar	114
4.4. İncelenen İşletmelerin Sosyoekonomik Özellikleri	122
4.4.1. Nüfus ve İşgücü Durumu	122
4.4.1.1. Nüfus	122
4.4.1.2. İşgücü	124

4.4.1.3. İşletme Yöneticilerinin Bazı Özellikleri	128
4.4.2. Arazi Durumu.....	129
4.4.2.1. Arazi Mülkiyet Durumu	130
4.4.2.2. Arazi Kullanım Durumu.....	131
4.4.3. Hayvan Varlığı	132
4.4.4. Süt Sığırcılığı Faaliyeti Yem Kullanımı	137
4.4.5. İşletmelerin Sermaye Yapısı	140
4.4.5.1. Aktif Sermaye	141
4.4.5.1.(1). Çiftlik Sermayesi	141
4.4.5.1.(2). İşletme Sermayesi	144
4.4.5.2. Pasif Sermaye	146
4.5. Süt Sığırcılığı Faaliyet Koluna İlişkin Masraf Unsurları	150
4.5.1. Değişen Masraflar	150
4.5.2. Sabit Masraflar	155
4.5.3. Üretim Masrafları	158
4.6. İncelenen İşletmelerde Yıllık Faaliyet Sonuçları.....	161
4.6.1. Gayrisafi Üretim Değeri	161
4.6.2. Brüt Kar (BK)	163
4.6.3. Net ve Nispi Kar.....	165
4.6.4. Süt Üretim Maliyeti	166
4.7. Coğrafik Bölge Grupları İle Önemli Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki....	169
4.8. İncelenen İşletmelerde İnek Sütünün Değerlendirilmesi ve Pazarlaması	171
4.8.1. İnek Sütünün Değerlendirilmesi.....	171
4.8.2. İnek Sütünün Pazarlaması.....	173
4.9. İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesi İle İlgili Bilgiler	176
4.9.1. Üreticilerin Süt Sığırcılığı Projesi Konusunda Bilgi Düzeyleri.....	176
4.9.2. Süt Sığırcılığı Projesinden Faydalanmanın Şartları	178
4.9.3. Süt Sığırcılığı Projesinin Başarı Durumu	178
4.9.4. Süt Sığırcılığı Projesinin Sağladığı Katkılar	181
4.9.5. İşletmelerin Süt Sığırcılığı Projesi İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlar .	182

4.10. İncelenen Kooperatiflerin Süt Sığırcılığı Projesi Kapsamındaki Uygulamaları	183
4.10.1. İncelenen Kooperatiflerin Yapısı	183
4.10.2. Süt Sığırcılığı Projesi Kapsamında Kooperatiflerin Hayvan Dağıtımını Yönelik Öneriler.....	185
4.10.3. Hayvansal Ürün Alımı ve Pazarlamasında Kooperatiflerin Rolü ..	189
4.10.4. İncelenen Kooperatiflerin Hayvancılık Faaliyetine Katkısı.....	190
4.10.5. Kooperatif Yöneticisine İlişkin Genel Bilgiler	193
4.10.6. Kooperatiflere Göre Süt Sığırcılığı Projesinin Sağladığı Katkılar .	194
4.10.6.1. Ülke ve Bölge Ekonomisine Sağladığı Katkılar	194
4.10.6.2. Tarım İşletmelerine Sağladığı Katkılar	195
4.10.7. Kooperatiflere Göre Süt Sığırcılığı Projesi Kapsamında Karşılaşılan Sorunlar.....	196
4.10.8. Kooperatiflere Göre Projenin Başarı Durumu ve İyileştirilmesine Yönelik Öneriler.....	197
4.11. İncelenen İşletmelerde Faktör Analizi	200
4.11.1. Faktör Analizi.....	200
4.11.2. Kullanılan Değişkenler ve Ortaklık Unsurları	200
4.11.3. Değişkenlerin Özdeğerleri ve Varyansları.....	202
4.11.4. Faktörlerin Belirlenmesi	203
4.11.5. Faktör Yükleri	204
4.11.6. Faktörlerin Yorumlanması.....	204
4.11.6.1. İşletme Büyüklüğü Faktörü (F1).....	205
4.11.6.2. Maliyet Faktörü (F2)	206
4.11.6.3. Otlama Süresi Faktörü (F3).....	207
4.11.6.4. Yem Bitkisi Üretimi Faktörü (F4)	208
4.11.6.5. Sermaye Faktörü (F5).....	208
4.12. İncelenen İşletmelerde Teknik Etkinliğin Belirlenmesi.....	211
4.12.1. Ampirik Analiz Sonuçları	211
4.12.1.1. Girdiye Yönelik Teknik Etkinlik Ölçüm Sonuçları	212
4.12.1.2. Sosyoekonomik Değişkenler ile Teknik Etkinlik Arasındaki İlişki.....	216

5. SONUÇ VE ÖNERİLER	221
KAYNAKLAR.....	235
ÖZGEÇMİŞ.....	249
EKLER.....	251

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1.Adana İlinde İlçelere Göre Anket Uygulanan Kooperatifler.....	31
Çizelge 3.2.Anket Yapılan İşletmelerin Coğrafiik Bölge Gruplarına ve İlçelere Göre Dağılımı.....	33
Çizelge 3.3.Erkek İşgücü Birimine Çevirmede Kullanılan Katsayılar.....	35
Çizelge 3.4.Büyükbaş Hayvan Birimini Hesaplama da Kullanılan Katsayılar.....	36
Çizelge 4.1.Dünyada Türlerine Göre Hayvan Sayısı (Milyon Baş).....	50
Çizelge 4.2.Dünyada Türlerine Göre Hayvan Sayısı (%).....	51
Çizelge 4.3.Dünyada Toplam ve Türler İtibariyle Süt Üretimi (1000 Ton) ve Toplam Süt Üretimi İçerisinde İnek Sütünün Payı (%).....	53
Çizelge 4.4.Dünyada Türler İtibariyle Süt Üretimini Değişimi (İndeks: 1980=100).....	54
Çizelge 4.5.Dünyada Toplam ve Türler İtibariyle Et Üretimi (Ton).....	56
Çizelge 4.6.Dünyada Türler İtibariyle Et Üretimini Değişimi (1980=100).....	57
Çizelge 4.7.Yıllar İtibariyle Toplam Et Üretimi İçerisinde Farklı Türlerin Payı (%).....	58
Çizelge 4.8.Türkiye’de Türlerine Göre Hayvan Sayısı (1000 Baş).....	61
Çizelge 4.9.Türkiye’de Türlerine Göre Hayvan Sayısı (%).....	62
Çizelge 4.10.Türkiye’de Irklarına Göre Sığır Varlığı (1000 Baş) ve Oransal Dağılımı (%).....	63
Çizelge 4.11.Türkiye’de Kesilen Hayvan Sayısı (1000 Baş)* ve Oransal Dağılımı (%).....	65
Çizelge 4.12.Türkiye’de Sağılan Hayvan Sayısı (1000 Baş) ve Yüzde Dağılımı (%).....	67
Çizelge 4.13.Türkiye’de Yıllar İtibariyle Türlerine Göre Süt Üretimi (Ton).....	68
Çizelge 4.14.Türkiye’de Yıllar İtibariyle Türlerine Göre Süt Üretimi Değişim Oranları (1980=100).....	70
Çizelge 4.15.Türkiye’de Yıllar İtibariyle Türlerine Göre Süt Üretimini Dağılımı (%).....	71
Çizelge 4.16.Türkiye’de Toplam ve Türler İtibariyle Et Üretimi (Ton).....	72

Çizelge 4.17.Türkiye’de Türler İtibariyle Et Üretimini Değişimi (1980=100).....	73
Çizelge 4.18.Yıllar İtibariyle Toplam Et Üretimi İçerisinde Farklı Türlerin Payı (%).....	75
Çizelge 4.19.Adana İlinde Yıllar İtibariyle Hayvan Varlığı (Baş).....	78
Çizelge 4.20.Adana İli İlçeler ve Türler İtibariyle Hayvan Varlığı (2008 Yılı).....	79
Çizelge 4.21.Adana İli İlçelerinde Türler İtibariyle Hayvan Varlığının Yüzde Dağılımı (2008 Yılı).....	80
Çizelge 4.22.Adana İli İlçeler İtibariyle Türlerine Göre Sığır Varlığı (2008 Yılı). ...	81
Çizelge 4.23.Adana İlinde Sağılan Hayvan Sayısı (Baş) ve Yüzde Dağılımı (%).....	82
Çizelge 4.24.Adana İlinde İlçeler İtibariyle Sağılan Hayvan Sayısı (Baş) ve Yüzde Dağılımı (2008 yılı).....	83
Çizelge 4.25.Adana İlinde Yıllar İtibariyle Süt Üretim Miktarı (ton) ve Yüzde Dağılımı (%).....	84
Çizelge 4.26.Adana İlinde İlçeler İtibariyle Süt Üretim Miktarının Yüzde Dağılımı (%) (2008 yılı).....	85
Çizelge 4.27.2003-2009 Yılları Arası Hayvancılık Destekleme Ödemeleri (1.000 TL).....	90
Çizelge 4.28.2008 Yılı Birim Başına Hayvancılık Destekleme Miktarları (TL)... ..	92
Çizelge 4.29.Tarımsal Amaçlı Kooperatifler, Tarım Kredi ve Tarım Satış Kooperatifleri Sayısı.....	96
Çizelge 4.30.2009 Yılı Kooperatif Bölge ve Merkez Birlikleri Sayısı.....	97
Çizelge 4.31.2009 Yılı Tarımsal Üretici Birlikleri Sayısı.....	98
Çizelge 4.32.2009 Yılı Ahır ve Ağıl Kredi Miktarları.....	104
Çizelge 4.33.2009 Yılı İşletme Binası İnşaatı ve Makine Ekipman Kredi Miktarları.....	104
Çizelge 4.34.Proje Kaynağına Göre Alınan Projeler.....	113
Çizelge 4.35.Türkiye’de Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan Kooperatiflere Verilen Krediler ve Proje Uygulayan Kooperatif Sayıları.....	114
Çizelge 4.36.Adana İlinde Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan Kooperatiflere Verilen Krediler ve Proje Uygulayan Kooperatif Sayıları.....	115

Çizelge 4.37.Adana İlinde Genel Bütçe Kaynaklı Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan ve İşletmede Olan Kooperatifler.....	.116
Çizelge 4.38.Adana İlinde Genel Bütçe Kaynaklı Süt Sığırcılığı Projesinde Uygulamada Olan ve Yatırım Programına Teklif Edilen Kooperatifler.....	.117
Çizelge 4.39.Adana İlinde KASDP Kapsamında Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan ve İşletmede Olan Kooperatifler.....	.118
Çizelge 4.40.Adana İlinde KASDP Kapsamındaki Süt Sığırcılığı Projesinde Uygulamada Olan Kooperatifler.....	.119
Çizelge 4.41.1990-2006 Yılları Arasında Adana İlinde Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Genel Bütçeden Verilen Kredi Miktarları.....	.120
Çizelge 4.42.Adana İlinde KASDP Kapsamında Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğüne Verilen Kredi Miktarları.....	.121
Çizelge 4.43.İncelenen İşletmelerin Nüfus Mevcudu ve Cinsiyete Göre Dağılımı	.123
Çizelge 4.44.İncelenen İşletmelerde Nüfusun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.....	.123
Çizelge 4.45.İncelenen İşletmelerde Aile Nüfusunun Eğitim Durumu (%).....	.124
Çizelge 4.46.İncelenen İşletmelerde Çalışma Potansiyeli ve Toplam Çalışma Günü125
Çizelge 4.47.İncelenen İşletmelerde Aile İşgücü Kullanım Durumu (İşgünü).....	.126
Çizelge 4.48.İncelenen İşletmelerde Aile İşgücü Kullanım Durumu (İşgücü Saati)126
Çizelge 4.49.İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetinde İşgücü Kullanımı127
Çizelge 4.50.İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetinde Aile İşgücü Kullanımı.....	.128
Çizelge 4.51.İşletmecinin Ortalama Yaşı ve Deneyim Süresi (yıl).....	.128
Çizelge 4.52.İncelenen İşletmelerde İşletmecinin Eğitim Durumu (%).....	.129
Çizelge 4.53.İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı ve Sulama Durumu.....	.130
Çizelge 4.54.İncelenen İşletmelerde Arazi Mülkiyet Durumu.....	.130
Çizelge 4.55.İncelenen İşletmelerde Arazi Kullanımı.....	.131

Çizelge 4.56.İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığı (Sürü Kompozisyonu) (Baş).	133
Çizelge 4.57.İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığının (Sürü Kompozisyonu) Dağılımı (%).....	135
Çizelge 4.58.İncelenen İşletmelerde BBHB Cinsinden Hayvan Varlığı.....	136
Çizelge 4.59.İncelenen İşletmelerde BBHB Cinsinden Hayvan Varlığı.....	136
Çizelge 4.60.İncelenen İşletmelerde İnek Varlığı (Baş) ve Dağılımı (%).....	137
Çizelge 4.61.İncelenen İşletmelerde Kullanılan Toplam Yem Miktarı.....	139
Çizelge 4.62.BBHB Başına Kullanılan Toplam Yem Miktarı (kg/yıl).....	140
Çizelge 4.63.İncelenen İşletmelerde Satın Alınan ve İşletmeden Sağlanan Yem Kullanımı.....	140
Çizelge 4.64.İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetine Ait Bina Sermayesi (TL).....	144
Çizelge 4.65.İncelenen İşletmelerde Aktif ve Pasif Sermaye.....	149
Çizelge 4.66.İncelenen İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Değişen Masraflar (TL) ve Dağılımı (%).....	151
Çizelge 4.67.İncelenen İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Değişen Masraflar (TL) ve Dağılımı (%).....	152
Çizelge 4.68.Bölge Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Değişen Masraflar (TL)	153
Çizelge 4.69.Başarı Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Değişen Masraflar (TL)	154
Çizelge 4.70.İncelenen İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Sabit Masraflar (TL) ve Dağılımı (%).....	156
Çizelge 4.71.İncelenen İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Sabit Masraflar (TL) ve Dağılımı (%).....	156
Çizelge 4.72.Bölge Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Sabit Masraflar (TL)...	157
Çizelge 4.73.Başarı Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Sabit Masraflar (TL)..	158
Çizelge 4.74.İncelenen İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%).....	159
Çizelge 4.75.İncelenen İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%).....	159

Çizelge 4.76.Bölge Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%).....	160
Çizelge 4.77.Başarı Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%).....	160
Çizelge 4.78.Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değeri (TL).....	161
Çizelge 4.79.Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değeri (TL).....	162
Çizelge 4.80.Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değerinin Dağılımı (%).....	162
Çizelge 4.81.Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değerinin Dağılımı (%).....	163
Çizelge 4.82.Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Brüt Kar Değerleri (TL).....	164
Çizelge 4.83.Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Brüt Kar Değerleri (TL).....	164
Çizelge 4.84.Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Net ve Nispi Kar Değerleri.....	165
Çizelge 4.85.Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Net ve Nispi Kar Değerleri.....	166
Çizelge 4.86.İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Süt Üretim Maliyeti (TL).....	167
Çizelge 4.87.İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Süt Üretim Maliyeti (TL).....	169
Çizelge 4.88.Coğrafik Bölge Grupları İle Önemli Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki	169
Çizelge 4.89.İncelenen İşletmelerde Süt Sağım Şekli.....	171
Çizelge 4.90.İşletmelerde Kültür Irkı İneklerde Birim Hayvan Başına Süt Verimi.....	172
Çizelge 4.91.İncelenen İşletmelerde Sütün Değerlendirilmesi (kg).....	173
Çizelge 4.92.İncelenen İşletmelerde Süt Satışı.....	174
Çizelge 4.93.İncelenen İşletmelerde Sütün Kime Satıldığı ve Süt Satış Fiyatı.....	175
Çizelge 4.94.İncelenen İşletmelerde Süt Satışında Fiyat Belirleme.....	176
Çizelge 4.95.İncelenen İşletmelerde Süt Satışında Karşılaşılan Sorunlar.....	176

Çizelge 4.96.İncelenen İşletmeler Tarafından Belirtilen Süt Sığırcılığı Projesinden Faydalanabilme Şartları.....	178
Çizelge 4.97.Görüşülen İşletmecilere Göre Süt Sığırcılığı Projesinin Amacı.....	179
Çizelge 4.98.İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesinin Başarı Durumu (%)	179
Çizelge 4.99.İncelenen İşletmelerde Sığır Dağıtımının Adil Olma Durumu (%)... ..	180
Çizelge 4.100.İncelenen İşletmelerde Dağıtılan Sığırların Kalitesi (%).....	181
Çizelge 4.101.İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesinin Sağladığı Katkılar	181
Çizelge 4.102.İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesi İle İlgili Karşılaşılan Sorunlar.....	182
Çizelge 4.103.İncelenen Kooperatiflerin Coğrafik Bölge Grupları İtibariyle Dağılımı.....	183
Çizelge 4.104.İncelenen Kooperatiflerin Faaliyet Alanları.....	184
Çizelge 4.105.Coğrafik Bölge Gruplarına Göre Kooperatiflerin Faaliyet Alanları (%).....	185
Çizelge 4.106.İncelenen Kooperatiflerin Mevcut Varlıkları.....	185
Çizelge 4.107.İncelenen Kooperatiflerin Hayvan Dağıtımına Başlama Tarihi.....	186
Çizelge 4.108.İncelenen Kooperatiflerde Üretici Başına Hayvan Dağıtımı.....	186
Çizelge 4.109.İncelenen Kooperatiflerin Dağıtılan Hayvanlardan Memnuniyet Düzeyleri (%).....	189
Çizelge 4.110.İncelenen Kooperatiflerin Süt Satışındaki Rolü.....	190
Çizelge 4.111.Kooperatiflerin Hayvancılığa Katkısı İle İlgili Faktör Analizi Sonuçları.....	192
Çizelge 4.112.Faktör Analizinde Kullanılan Değişkenler.....	201
Çizelge 4.113.Faktör Analizi Başlangıç Çözümünde Faktörlerin Özdeğerleri ve Varyansları.....	202
Çizelge 4.114.Faktör Analizi Sonuç Matrisinde Faktörlerin Özdeğer ve Varyansları.....	204
Çizelge 4.115.Faktör Yükleri Sonuç Matrisi.....	209
Çizelge 4.116.Faktörlerle Değişkenler Arasındaki Bağımlılık Oranları (%).....	210

Çizelge 4.117.Etkinlik Analizinde Kullanılan Girdilerin Özet İstatistikleri.....	.212
Çizelge 4.118.VZA ile Girdiye Yönelik Teknik Etkinlik Değerlerinin Dağılımı....	.213
Çizelge 4.119.Coğrafik Bölge Gruplarına Göre İşletmelerde Girdiye Yönelik Etkinlik Sonuçları.....	.214
Çizelge 4.120.Başarı Gruplarına Göre İşletmelerde Girdiye Yönelik Etkinlik Sonuçları.....	.214
Çizelge 4.121.Coğrafik Bölge Gruplarına Göre Tam Etkin İşletmelerin Sayısı....	.214
Çizelge 4.122.Başarı Gruplarına Göre Tam Etkin İşletmelerin Sayısı.....	.215
Çizelge 4.123.Fazla Girdi Kullanan İşletmeler ve Girdi Fazlalıkları.....	.215
Çizelge 4.124.İki Limitli Tobit Analizinde Kullanılan Değişkenlerin Tanımları ve Özet İstatistikleri.....	.216
Çizelge 4.125.Sosyoekonomik Değişkenler ile Teknik Etkinlik Arasındaki İlişkinin Belirlenmesinde Kullanılan Tobit Regresyon Analizi Sonuçları.....	.217

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Türkiye ve AB Ülkelerinde Sığır Varlığı (baş).....	52
Şekil 4.2. İncelenen İşletmelerde Süt Satış Şekli.....	173
Şekil 4.3. Süt Sığırcılığı Projesinin Başarı Durumu.....	180
Şekil 4.4. Üretici Başına Dağıtılan Hayvanların Yeterli Olma Durumu.....	187
Şekil 4.5. Üretici Seçiminde Dikkat Edilen Konular.....	187
Şekil 4.6. Kooperatif Faaliyetinin Hayvancılık Faaliyeti ve Kırsal Kalkınmaya Katkısı.....	191
Şekil 4.7. Kooperatiflere Göre Uygulanan Projenin Ülke ve Bölge Ekonomisine Katkıları.....	194
Şekil 4.8. Kooperatiflere Göre Uygulanan Projenin Tarım İşletmelerine Sağladığı Katkılar.....	195
Şekil 4.9. Kooperatiflere Göre Uygulanan Süt Sığırcılığı Projesinin Başarı Durumu	197
Şekil 4.10. Faktör Sayısının Belirlenmesinde Kullanılan Grafik.....	203

SİMGELER VE KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BBHB	: Büyükbaş Hayvan Birimi
BK	: Brüt Kar
BKK	: Bakanlar Kurulu Kararı
DGD	: Doğrudan Gelir Desteği
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
EBK	: Et ve Balık Kurumu
EİB	: Erkek İşgücü Birimi
EİG	: Erkek İşgünü
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GSH	: Gayri Safi Hasıla
GSÜD	: Gayri Safi Üretim Değeri
KASDP	: Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi
ÖDG	: Ölçeğe Değişken Getiri
ÖE	: Ölçek Etkinliği
ÖSG	: Ölçeğe Sabit Getiri
PDKA	: Prodükatif Demirbaş Kıymet Artışı
SEK	: Süt Endüstrisi Kurumu
SES	: Stokastik Etkinlik Sınırı
SYDGM	: Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü
TEDGEM	: Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü
TKB	: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
TÜGEM	: Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü
TÜİK (DİE)	: Türkiye İstatistik Kurumu (Devlet İstatistik Enstitüsü)
VZA	: Veri Zarflama Analizi
YEMSAN	: Yem Sanayi

1. GİRİŞ

Tarım sektörü, uzun yıllar ekonominin temel unsuru olmuş, ancak son yıllarda önceliğin sanayi sektörüne kayması sonucu Türkiye ekonomisinde görece önemi azalmıştır. Bununla birlikte, ulusal gelirimizin yaklaşık %9,2'sini ve istihdamın %23,7'sini oluşturması nedeniyle tarım sektörü, ekonomik olduğu kadar sosyal sektör özelliği de taşımaktadır (TÜİK, 2009). Diğer taraftan, temel ihtiyaç maddelerinin üretildiği bir sektör olmasının yanısıra, diğer sektörlerle hammadde temini, tüketim harcamaları ve ihracattaki payı sektörün sosyoekonomik açıdan sahip olduğu önemi arttırmaktadır.

Tarım sektörü, doğa koşullarına bağlı olduğundan risk ve belirsizlik fazladır. Tarım ürünlerinin arz-talep esnekliği düşük, üretim periyodu diğer sektörlerle göre uzundur. Bu özellikleri ve toplumda sosyal dengelerin sağlanması ve korunmasına katkıları, ürün muhafazası ve bunlarla ilgili pazarlama olanaklarının zor ve diğer sektörlerle göre gelirinin düşük olması gibi etkenlerle tarım sektörü ülkelere göre değişmekle birlikte, piyasa ekonomisinin en yaygın uygulandığı ülkeler dahil birçok ülkede üretim-tüketim zinciri içerisinde desteklenmektedir. Tarım sektöründe, mevcut risk ve belirsizlikler yanında, paranın geri dönüşüm hızının düşük ve sermaye birikiminin yetersiz ve buna bağlı olarak yatırımların az olması sektörde desteklemeleri ve teşvikleri gerektirmektedir. Ancak bugüne kadar ülkemizde tarımsal üretimin yönlendirilmesi ve ekonomik dengelerin korunmasını amaçlayan tarımsal destekleme politikaları, çeşitli nedenlerle etkisini yitirmiş ve kalkınmaya yönelik hedefleri engelleyen unsurlar olarak gündeme gelmiştir.

2001 Genel Tarım Sayımı Tarımsal İşletmeler Anketi Sonuçları'na göre tarım işletmesi sayısı 3.076.649 adet olup, bu işletmelerin %67,43'ünde hem bitkisel üretim ve hem de hayvansal üretim, %30,21'inde yalnız bitkisel üretim, %2,36'sında ise yalnız hayvansal üretim yapılmaktadır. Türkiye'de büyükbaş hayvanı olan (besicilik hariç) tarımsal işletmelerin büyükbaş hayvan sayısına göre işletme büyüklüğü grubuna bakıldığında, toplam işletmelerin %59,71'i 1-4 adet, %25,59'u 5-9 adet, %11,23'ü 10-19 adet ve %3,47'si de 20 adet ve üzeri büyükbaş hayvana

sahiptir. Büyükbaş hayvanı olan (besicilik hariç) tarımsal işletmelerin işletme büyüklüğüne göre hayvan sayısının ise %27,71 oranı ile 1-4 adet, %28,91 oranı ile 5-9 adet, %25,16 oranı ile 10-19 adet ve %18,22 oranı ile de 20 adet ve üzeri hayvan grubunda yoğunlaştığı görülmektedir. 2008 yılı itibariyle Türkiye’de türlerine göre hayvan varlığında sırasıyla en büyük payı %58,43 ile koyun (23.975 bin baş), %26,47 ile sığır (10.860 bin baş) ve %13,25 ile de kıl keçisi (5.435 bin baş) almaktadır. Toplam sığır varlığının %41,02’sini kültür melezi (4.454.647 baş), %32,73’ünü kültür ırkı (3.554.585 baş) ve %26,25’ini de yerli ırklar (2.850.710 baş) oluşturmaktadır (TÜİK, 2009).

Dünyada türler itibariyle sağılan hayvan sayısında en büyük payı inek sayısı almaktadır. Türkiye’de ise türler itibariyle sağılan hayvan sayısının aldığı paylar dünya ile biraz farklılık göstermektedir. Türkiye’de 2008 yılı itibariyle 15.752 bin baş olan sağılan hayvanların %61,21’i koyunlardan oluşmaktadır. Bunu %25,90 ile inek (4.080 bin baş) ve %12,68 ile keçi izlemektedir (TÜİK, 2009).

Türkiye’de 2008 yılı itibariyle toplam süt üretim miktarı 12.243.040 tondur. Bu üretimin 11.255.176 tonu (%91,93) inek sütünden sağlanmaktadır. Toplam sağılan hayvan sayısı içinde önemli bir pay alan koyun sütü üretim miktarı ise çok düşük bir orandadır (TÜİK, 2009).

Ülkelerin tarımsal kalkınmasında hayvancılık sektörü önemli rol üstlenen sektörlerden birisidir. Çünkü hayvancılık sadece üretmiş olduğu ürünler itibariyle değil, ülkeye yarattığı katma değer ve istihdam imkânları bakımından da tarımın diğer alt sektörleri kadar önemli konumdadır. Hayvancılık bir taraftan kendi üretim faaliyetlerini sürdürürken, diğer taraftan da kendi üretimleri için yem bitkileri üretimi gibi ihtiyaç duyulan girdi üretimini de yönlendirmekte ve teşvik etmektedir. Bu hali ile hayvancılık, özellikle gelişmiş ülkelerde entegre bir tarımsal fabrika özelliği göstermektedir.

Tarımda ileri ülkelerin çoğunda hayvancılığın tarımsal üretim içerisindeki payı %50’nin üzerindedir. Bu değer, örneğin, Fransa’da %60, İngiltere’de %70 ve Almanya’da %75’e kadar yükselmektedir (Anonymous, 2006; Aydemir ve Pıçak, 2007). Türkiye’de ise hayvansal üretim, bitkisel üretimden sonra gelmekte olup, tarımsal üretim değerinin yaklaşık %54’ünü bitkisel üretim değeri, %24’ünü canlı

hayvanlar değeri ve %22'sini de hayvansal ürünler değeri oluşturmaktadır (TÜİK, 2009). Bu durumun birçok önemli nedeni bulunmakla birlikte, temel olarak Türkiye'de hayvancılığın ticari bir faaliyet olarak algılanmamasıdır. Ayrıca geleneksel tarım kültürü içerisinde bitkisel üretim birincil üretim faaliyeti durumundadır. Bu duruma genel tarım politikaları içerisinde hayvancılığa gereken önemin verilmemesi de etken olmaktadır. Türkiye tarafından son yıllarda izlenen tarım politikaları ve DGD daha çok bitkisel üretimin artırılması ve kalite olarak iyileştirilmesine yönelik olup, hayvancılık için yem bitkileri üretimi ve süt teşviki gibi bazı özendirici ve geliştirici önlemlerin dışında önemli bir politika izlenmemektedir. Ancak, özellikle AB'ne uyum ve rekabet gücünün artırılabilmesi için hayvansal üretimin tarımsal üretim içerisindeki payının artırılması, gerekli alt yapı ve mevzuat çalışmalarının yapılması gerektiği açık olarak görülmektedir (Saçlı, 2007).

Gelişmiş ülkelerde tarımsal ekonominin lokomotifi olan hayvancılık, iki açıdan son derece önemlidir. Bunlardan birincisi çok düşük maliyetli istihdam yaratması, ikincisi ise kalitesiz veya insan beslenmesine uygun olmayan yem kaynaklarını kaliteli insan gıdasına dönüştürmesidir. Hayvancılık sektörü, ülke ekonomisini geliştiren, birim yatırıma en yüksek katma değer oluşturan ve en düşük maliyetle istihdam imkanı sağlayan bir tarım sektörüdür. Hanehalkı İşgücü Anketi 2007 yılı sonuçlarına göre, toplam işgücü 23.523 bindir. Mevcut işgücünün yaklaşık 21.189 binlik kısmı istihdam edilirken, 2.333 bin kişi işsiz durumdadır (TÜİK, 2008). Bu nedenle, ülkemizin en önemli sorunlarının başında işsizlik gelmektedir. Sanayi kesimi ile mukayese edildiğinde aynı miktar yatırım ile hayvancılıkta 5 kat daha fazla sayıda kişiye iş imkanı yaratılabilmektedir (Kutlu ve ark., 2003).

Hayvancılık, aynı zamanda yem bitkilerini yani bitkisel proteinleri, kalitesi yüksek hayvansal proteinlere dönüştürerek daha çok gelir sağlamaktadır. Hayvansal proteinler, içerdikleri amino asitlerden dolayı, insanın büyüme, gelişme ve sağlıklı kalabilmesinin yanı sıra beyin gücünün gelişmesi bakımından da önemlidir. Bitkisel proteinlerde bulunmayan 10 adet esansiyel amino asit, sadece hayvansal proteinlerde yeterli ve dengeli şekilde bulunmaktadır. Dengeli beslenmede bir insanın günde beher kg vücut ağırlığı için 1 gr protein tüketmesi ve bu proteinin de en az üçte

birinin hayvansal ürünlerden sağlanması gerekmektedir. Bu ise günlük 35 gram hayvansal proteinin tüketilmesi demektir.

Hayvansal besinlerdeki protein miktarı; ette %15-20, balıkta %19-24, yumurtada %12, sütte %3-4, peynirde %15-25'dir (Saçlı, 2007). Bunun için süt, yumurta, beyaz et ve kırmızı etin günlük olarak düzenli tüketilmesi gerekir.

Gelişmiş ülkelere bakıldığında 2003 yılı itibariyle kişi başına günlük protein tüketiminin 101 gram olduğu, bunun ise %56'sının (57 gram) hayvansal kaynaklı proteinlerden oluştuğu görülmektedir. Ülkemizde yaklaşık 96 gram olan kişi başına protein tüketiminin ise ancak %25'i (24 gram) hayvansal kaynaklı proteinlerden karşılanmakta, yani ülkemizde tüketilen günlük protein miktarının %75'i bitkisel gıdalardan sağlanmaktadır (FAO, 2009). Bunda beslenme alışkanlıklarından çok, hayvansal gıdaların daha pahalı olması etkili olmaktadır (Ören ve ark., 2008).

Dünyada ve Türkiye'de büyükbaş hayvan yetiştiriciliği denildiği zaman sığır yetiştiriciliği akla gelmekte ve süt üretiminin büyük bir çoğunluğu büyükbaş hayvanlar içinde en önemli olan sığırdan karşılanmaktadır. AB ülkelerinde sığır varlığı açısından önemli olan ülkeler sırasıyla, Fransa, Almanya, Türkiye ve İngiltere'dir. Türkiye sığır varlığı açısından, Avrupa'da üçüncü olmasına rağmen, sığır sayısı gittikçe azalmaktadır (FAO, 2009).

Her alanda olduğu gibi hayvancılık sektörümüz de son 25-30 yılda çok büyük değişimler yaşamıştır. Kanatlı hayvan (özellikle tavukçuluk) sektörümüz 25-30 yılda Avrupa ile boy ölçülebilecek seviye ve teknolojik gelişime sahip olurken, büyükbaş (sığırcılık) ve küçükbaş (koyun-keçi) hayvancılık sektörümüz ciddi bir gerileme içine girmiştir. Ülkemiz büyük ve küçükbaş hayvan varlığı son 25-30 yılda büyük ölçüde azalmış, birim hayvan başına ürün miktarı ise hayvancılığı gelişmiş ülkelerle mukayese edilemeyecek düzeyde gerilerde kalmıştır. AB'nde sığır varlığı açısından önemli olan ülkelerin, 2007 yılı itibariyle hayvan başına yılda inek süt verim miktarları Fransa'da 6.338 kg, Almanya'da 7.048 kg, İngiltere'de 7.177 kg ve Türkiye'de ise 2.667 kg olarak gerçekleşmiştir (FAO, 2009). Ülke hayvancılığımızın son 25-30 yılda yaşadığı bu gerilemede, kaliteli hayvan ve yem kaynaklarından yoksun oluşu, salgın hastalıkların sürekli oluşu, veteriner hizmetlerinin yetersiz oluşu, çiftçilerimizin eğitimsiz ve örgütsüz oluşu ile hayvancılığın kalkındırılması

amacıyla uygulamaya çalışılan düzenlemelerin, politik tercihlere bağılı olarak sık sık değişim içinde oluşunun payı büyüktür (Kutlu ve ark., 2003).

Sahip olduğu coğrafi yapısı ve ekolojik koşullar nedeniyle tarımsal üretimde miktar ve ürün çeşitliliği yönünden büyük bir potansiyele sahip ülkemizde, kaynakların akılcı ve planlı kullanılması halinde, uluslararası rekabet ortamında varlığını kanıtlaması ve sürdürmesi; dinamik, mevcut şartlara uyum gösterebilen politika seçeneklerinin belirlenmesi ve uygulanması ile mümkün olacaktır. Son yıllarda, değişen ülkesel ve uluslararası koşullar yeni fırsatları yaratırken, tarım ve gıda sektöründe farklı yaklaşımlar ve reform gerekliliğini de gündeme getirmiştir.

Türkiye’de hayvancılık politikaları Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana önemli düzeyde değişimler göstermiştir. Ancak söz konusu dönemde uygulanan bu politikalarda hayvancılığa ilişkin en gerçekçi olanı ise 1995 yılından sonra üreticilerin örgütlenmesine yönelik yapılan çalışmalar ile 2000 yılında uygulamaya konulan ve 5 yıl süreli 2000/467 sayılı “Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı” olmuştur. Söz konusu Kararname Cumhuriyet tarihinin hayvancılık sektörüne yönelik olarak uygulanan en uzun süreli ve istikrarlı destekleme programı durumundadır. Bu Kararname kapsamı da zaman içerisinde bir çok değişikliğe uğramış, değişik destekleme araçları dahil edilmiş ve bazıları kapsamdan çıkartılmıştır (Saçlı, 2007). Söz konusu Kararnamenin süresi 2005 yılında tamamlanmış ve yapılan çalışmalar sonucunda hazırlanan aynı içerikli 2005/8503 sayılı Kararname 2005 yılında tekrar uygulamaya konulmuştur. 2005/8503 sayılı BKK, 2000/467 sayılı Kararın devamı niteliğinde hazırlanmış olup, 2006-2010 yılları arasında uygulanacaktır.

Tarımsal üretimi arttırmanın, kaliteli ürün elde etmenin ve tarım ile uğraşanların yaşam düzeylerini yükseltmenin en önemli yollarından biri, üreticilerin etkili bir biçimde örgütlenmesidir. Gelişmiş ülkeler incelendiğinde, tarımın gelişip sanayileştiği ve üreticilerin de örgütlendiği görülür. Çünkü tarım politikalarını oluşturmak, uygulama koşullarını belirlemek ve böylece politik mekanizmaları etkileyebilmek, pazarda etkin olabilmek, çağdaş üretim yöntemlerini kullanıp verimliliği arttırarak kırsal alan kalkınmasını gerçekleştirmek, ancak örgütsel güçle yani örgütlü üreticilerle olmaktadır.

Varolan sosyal yapı içinde birlikte karar alma ile sorumluluk anlayış ve mekanizmalarının oluşturulması; tüm insan ve fizik kaynaklarının biraraya getirilmesi ve her türlü birlikte davranma, tutum ve alışkanlıklarının geliştirilmesine olanak sağlayan bir yapılanma olan örgütlenme, aynı zamanda, tarımın ve kırsal topluluğun kalkınmasında kendi kendine yardım edebilmenin de en önemli araçsal öğelerindedir.

Tarımda üretici örgütlenmesinin ana amacı, bu kesimde verimliliği yükseltmek ve üretimden tüketim aşamasına kadar tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi suretiyle üreticinin gelirini ve pazardaki konumunu yükseltmektir (İnan ve ark., 2000).

Üreticinin örgütlenmesi ve pazarda etkin bir konuma gelebilmesinde en önemli araç tüm gelişmiş ekonomilerde olduğu gibi kooperatiflerdir. Türkiye gibi, işletmeleri küçük olan ülkelerde üreticiler ancak, kooperatifler aracılığıyla modern ve ekonomik ölçekli tarım yapabilirler. Türkiye'de sayısal olarak 4-5 milyon ortağı bulunan tarımsal kooperatifler çeşitli alanlarda faaliyet göstermesine rağmen, batı ülkelerinde olduğu gibi etkili değildirler. Süt ve ürünlerinin pazarlamasında kooperatifler, İrlanda'da %97, Finlandiya'da %96, İsveç ve Danimarka'da %95, Avusturya'da %94, Hollanda ve Portekiz'de %82 ve Almanya'da %70 pazar payına sahiptir. Etin pazarlamasında ise İrlanda'da %70, Danimarka'da %62 ve Finlandiya'da %69 oranında kooperatifler hakimdir. Buna karşılık, Türkiye'de süt ve süt ürünleri sanayinde kooperatiflerin payı yaklaşık %3 gibi çok düşük düzeydedir. Et ve et ürünleri sanayinde kooperatifler fazla yaygın olmayıp % 0,54'lük paya sahiptir (Saçlı, 2007). Bu durumda, tarımsal kooperatiflerin özellikle hayvancılıkta çok fazla etkili olmadıkları söylenebilir. Bundaki temel faktörler ise; hayvancılığın tarımsal üretim değerindeki payının düşüklüğü, hayvansal üretimin küçük aile işletmelerinde gerçekleştirilmesinden kaynaklanan yapısal sorunlar ile gününbirlik izlenen hayvancılık politikalarıdır. Oysa hayvancılığı gelişmiş ülkelerde kooperatifler bünyesinde örgütlenen üreticiler, kooperatifleri aracılığıyla ürünlerin üretiminden toplanması, işlenmesi ve satışı gibi pazarlamanın tüm alanlarında dikey bütünleşmelerini sağlayan yatırım gerçekleştirmişler ve yukarıda belirtildiği gibi pazarda etkin bir konuma gelmişlerdir (Bülbul ve ark., 1998; İnan ve ark., 2000).

Hayvan yetiştiriciliği alanında faaliyet gösteren yetiştirici örgütleri genel olarak 1163 sayılı Kooperatifler Kanunu çerçevesinde faaliyet gösteren tarımsal kalkınma kooperatifleridir. Bu kooperatifler damızlık sığır, süt sığırcılığı, sığır besiciliği, damızlık koyun yetiştiriciliği ve arıcılık alanlarında çalışmaktadırlar.

Küçük tarım işletmelerinin olumsuzluklarını ortadan kaldırmak için kooperatifler aracılığıyla projeler geliştirilerek uygulanmakta, böylece küçük işletmelere büyük işletmelerin üretim, ürün değerlendirme ve pazarlamada sahip olduğu üstünlükler sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle kooperatiflerin projelerle desteklenmesinin kırsal kesim ve ülke ekonomisine büyük yararları olmaktadır.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü'nün "Tarımsal Kooperatiflere Yapılacak Devlet Yardımı Yönetmeliği"nde yapmış olduğu değişiklikle beraber, 1990 yılından itibaren üretim ünitelerinin ortakların mülkiyetinde olan, ortaklar mülkiyetinde damızlık sığırcılık, süt sığırcılığı, besi sığırcılığı, seracılık, arıcılık ve mantarcılık projeleri uygulanmaya konulmuş ve bu projeler, kooperatifçilik ilkelerinden en önemlisi olan risturn ilkesinin çalışması sebebiyle çok başarılı olmuş ve çiftçilerimizde, özellikle hayvancılık projelerinin uygulaması yönünde büyük istek uyandırmıştır. Kooperatiflerin uyguladıkları ortaklar mülkiyetindeki süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri ile genel olarak aynı olan benzer bir projede 2003 yılında Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi (KASDP) adı altında uygulanmaya başlamıştır. Ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerinde TKB Genel Bütçesi kaynaklarından tahsis edilen krediler kullanılmakta iken KASDP'de yararlanan kooperatif ortakları 3294 sayılı yasayla belirlenen fayda sahipleri olacağı için Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü kaynakları kullanılmaktadır.

1998-2009 yılları arasında Türkiye genelinde TKB yatırım programında yer alan genel bütçe kaynaklı projelerde toplam 926 proje alınmıştır. Bunun %74'ünü (686 proje) ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri oluşturmaktadır. KASDP'de ise 2003-2008 yılları arasında toplam 1.009 proje alınmış olup, bunun %79'unu (794 proje) ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi oluşturmaktadır (TEDGEM, 2009).

Türkiye’de kooperatiflerin uyguladığı ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri kapsamında, 2000-2009 yılları arasında TKB genel bütçesinden 539 adet ve 2003-2008 yılları arasında KASDP kapsamında 735 adet kooperatif olmak üzere toplam 1.274 adet kooperatif bu hayvancılık projelerini uygulamıştır. Bu kapsamda, TKB genel bütçesinden 371.953.429 TL ve KASDP bütçesinden ise 497.706.923 TL olmak üzere kooperatiflere toplam 869.660.352 TL kredi tahsis edilmiştir.

Adana ilinde aynı proje kapsamında, 2000-2008 yılları arasında TKB genel bütçesinden 17 adet ve 2003-2008 yılları arasında KASDP kapsamında 14 adet kooperatif olmak üzere toplam 31 adet kooperatif ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projelerini uygulamışlardır. Bu projeler kapsamında, TKB genel bütçesinden 10.364.534 TL ve KASDP bütçesinden 10.256.963 TL olmak üzere kooperatiflere toplam 20.621.497 TL kredi kullanılmıştır (TEDGEM, 2009).

Hayvan varlığının genetik yapısının düzeltilmesi ve ıslah yoluyla yüksek verimli ırklar haline getirilmesine ihtiyaç vardır. Adana ilinde 2001 Genel Tarım Sayımı Tarımsal İşletmeler Anketi Sonuçları’na göre tarım sektöründe uğraşan çiftçilerin %52,23’ü bitkisel ve hayvansal üretim, %44,57’si sadece bitkisel ve %3,20’si sadece hayvansal üretimle uğraşmaktadır.

Adana ilinde 2008 yılı itibariyle 331.676 adet küçükbaş hayvan ve 163.091 adet büyükbaş hayvan mevcudu bulunmaktadır. Büyükbaş hayvan varlığının tamamına yakını (%99,51) sığır varlığı oluşturmaktadır. (TKB, 2009). 2008 yılı verilerine göre Adana ili sığır varlığı, 10.860.000 baş olan Türkiye sığır varlığının yaklaşık % 1,49’una sahiptir. Bölgemizde, özellikle 1970’li yıllardan sonra bölgeye ithal olarak getirilen Siyah-Alaca kültür ırkı sığırlar, yöredeki Güney Kırmızısı olan yerli ırklarla geriye melezleme yapılmıştır. Bunun sonucu olarak, bölgemizde toplam sığır varlığı içinde melez sığır sayısı oranı %77’lere kadar çıkmıştır. Bu da göstermektedir ki, Çukurova bölgesinde sığır popülasyonu, yerli ırklardan almış oldukları bölgeye adaptasyon özelliği ile ve kültür ırklarından almış olduğu yüksek verim özelliğinin birleşimi sonucu melez bir ırk ortaya çıkmıştır (TKB, 2009).

Son yıllarda Türkiye’de olduğu gibi Adana ilinde de kooperatiflerin uyguladıkları hayvancılık projeleri sayıları giderek artmaktadır. Adana ilinde kooperatifler tarafından uygulamaya konulan ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri ile KASDP kapsamında süt sığırcılığı faaliyet kolunun geliştirilmesine ve üreticilerin bu faaliyet kolunda kooperatif şeklinde örgütlenmesine katkıda bulunmak amacıyla, bu çalışmada Adana ili seçilmiştir.

Bu çalışmanın ana amacı, kooperatifler tarafından uygulanan süt sığırcılığı projesinin kooperatife üye işletmeler ve kooperatifler açısından genel bir değerlendirmesinin yapılması, projenin işletme ve bölge ekonomisine etkilerinin belirlenmesi, projenin uygulanmasında yaşanan sorunların tespit edilmesi ve bunlara yönelik öneriler geliştirilmesidir.

Bu ana amaca ilaveten ikincil amaçlar ise;

- Çalışma kapsamındaki işletmelerin sosyoekonomik özelliklerinin belirlenmesi,
- Süt sığırcılığı faaliyet kolunda kilogram başına süt maliyetinin hesaplanması ve karlılık durumunun ortaya konulması,
- Süt sığırcılığı faaliyet koluyla uğraşan işletmelerin, işletme başarılarında etkili olan faktörlerin belirlenmesi,
- Projeden faydalanan işletmeler arasında etkin çalışan işletmelerin saptanması,
- Proje uygulayan kooperatiflerin uygulamadaki farklılıklarının ve rolünün ortaya konulmasıdır.

Araştırma, Adana ili, ilçeleri ve köylerini kapsamaktadır. Bu bağlamda, Adana ilinde benzer şekilde uygulanan kooperatif projelerinden ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı, damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri ile KASDP kapsamındaki ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi birlikte ele alınmış olup, belirtilen projeyi uygulayan kooperatifler ve bu kooperatife üye süt sığırcılığı işletmeleri incelenmiştir.

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.

Çetin ve Koyuncu (1991), “Bursa İli Merkez İlçesi Entansif Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetinde İşgücü Kullanım Düzeylerinin Saptanması” başlıklı çalışmalarında, süt inekçiliği üretim faaliyetinde çeşitli işlemler için kullanılan işgücü miktarı EİB cinsinden inek üretim ünitesi (birimi) esas alınarak hesaplanmaya

çalışılmıştır. İncelenen işletmelerde hayvan varlığı BBHB cinsinden 1. grup (5-10 ineğe sahip) işletmelerde 9,32 iken, 2. grup işletmelerde 29,94 olarak bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında üretim ünitesi başına 45,51 dak/gün erkek işgücü sarfiyatı olduğu saptanmıştır.

Fidan (1992), yaptığı çalışmada, süt ve besi sığırcılığı yapan işletmelerin ekonomik analizini yapmıştır. Araştırma sonuçlarında, kültür ırkı süt inekçiliğinde toplam masraflar içinde %51,60 ile yem masraflarının ilk sırada olduğunu ve bunu %23,92 ile işçilik masraflarının izlediğini tespit etmiştir.

Morrison ve Jhonston (1992), Yeni Zelanda'da 1969-91 dönemini kapsayan hayvancılığın ekonomik analizini yaptıkları çalışmalarında, koyun ve sığır yetiştiriciliği yapılan 32 tarım işletmesinin ekonomik analizinde translog üretim fonksiyonunu kullanmışlardır. Arazi, işgücü, sermaye ve bir grup materyal ve servisler girdi olarak kullanılmıştır.

Kanechanachoen (1993), Süt üreten çiftliklerin ekonomik ve finansal karlılığının değerlendirilmesiyle ilgili çalışmasında, çiftçileri, küçük, orta ve büyük ölçekli süt üreten tarım işletmesi gruplarına ayırmıştır. Fayda/Masraf Oranı, Net Bugünkü Değer ve İç Karlılık Oranı kriterlerine göre her üç gruptaki işletmelerde de süt üretim projesi uygulamasının karlı olduğu belirtilmiştir.

Şahin (1993), tarafından yapılan çalışma, Adana iline bağlı Seyhan ve Yüreğir ilçelerinde bulunan Adana İl Müdürlüğü kontrolündeki süt sığırcılığı faaliyet koluna yer verilen işletmelerde yürütülmüş, süt sığırcılığı faaliyetinde kaynakların kullanım düzeyleri ve ekonomik faaliyet sonuçları ortaya konmuştur. Süt sığırcılığı faaliyetinde, gayri safi üretim değeri ile kullanılan üretim faktörleri arasındaki ilişki Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu ve çeşitli istatistiki yöntemler kullanılarak incelenmiştir.

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.

Çetin (1996), “Sığırcılık İşletmelerimizin Yapısal Özellikleri, Güney Marmara Bölgesi Sığırcılık İşletmelerinde Verimlilik ve Optimal İşletme Organizasyonlarının Doğrusal Programlama Yöntemiyle Saptanması” başlıklı çalışma, Bursa, Balıkesir, Çanakkale ve Bilecik illeri süt ve besi işletmelerinde yapılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, Balıkesir ili dışında besi işletmeleri, işgücü ve yem üretim faktörlerini süt sığırcılığı üretim faaliyetine göre daha iyi değerlendirmekte olduğu, birim alan olarak (m²) ahır yerinin değerlendirilmesi bakımından ise süt sığırcılığı üretim faaliyetinin rekabet üstünlüğüne sahip bulunduğu 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.

Sivaslıgil (1997), "Tokat İlinde Hayvancılık Sektörünün Yapısı, Sorunları ve Gelişme Olanakları Üzerine Bir Araştırma" konulu çalışmasında, 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.

Şahin ve ark. (1997), Adana ili Kadirli ilçesi Anberinarkı Tarımsal Kalkınma Kooperatifine üye süt sığırı yetiştiricileri ile yaptıkları çalışmada, proje kapsamında kooperatif üyelerine uygulanan süt sığırcılığı projesiyle ilgili olarak, üyelerin kooperatiften beklentileri ve sorunlarını ortaya koymuşlardır.

Turan (1997), "Çerkeş İlçesinde Süt Sığırcılığı Yapan Tarım İşletmeleri Üzerine Kooperatifleşmenin Etkileri" konulu çalışmasında, Çerkeş ilçesi örneği çerçevesinde; kooperatife ortak olan ve olmayan süt sığırcılığı işletmelerini karşılaştırmalı olarak analiz ederek ekonomik yönden değerlendirmiştir. İncelenen işletmelerde 1 kg süt maliyeti, kooperatife ortak olan süt sığırcılığı işletmelerinde 19.482 TL ile kooperatife üye olmayanlara oranla %11,61 daha düşük belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, kooperatif-ortak ilişkilerinin genelde artan düzeyde olduğu, kooperatifin daha aktif hale gelmesi ile ilişkilerinde artacağı, faaliyetlerinde başarılı olabileceği, ortak olmayan işletmelerin de kooperatifin aktif hale gelip çeşitli yatırımları yapması halinde bunu destekleyebilecekleri tespit edilmiştir.

Gül (1998), "Adana İlinde Projeli ve Projesiz Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetlerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması" başlıklı çalışmasında, 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, projersiz işletmelerden 3,36 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir. Yine projersiz 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 projersiz 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.

Talim ve ark. (1998), "Türk-Anafi Projesi Kapsamındaki Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Prodùktivite ve Rantabilite Üzerine Bir Araştırma" başlıklı araştırma, Türk-Anafi Projesi kapsamında Ege bölgesinde süt sığırcılığının yoğun olduğu İzmir, Manisa ve Balıkesir illerindeki ihtisaslaşmış süt sığırcılığı işletmelerinin analizine dayanmaktadır. Bu işletmelerden toplanan verilerin ışığında projenin uygulama sonuçlarının ortaya konması amaçlanmıştır. Bu bağlamda proje amaçlarına ne ölçüde ulaşıldığı, işletmelerin içinde bulunduğu darboğazların neler olduğu, varolan koşullarda başarı sağlayan işletmelerin başarıları üzerinde etkili olan faktörlerin neler olduğunun belirlenmesine çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre incelenen işletmelerde inek başına ortalama süt verimi 6200 kg olup, tüm işletmelerde makine

ile sağım yapılmakta ve suni tohumlamaya yer verilmektedir. Ayrıca kaba yemin işletmede yetiştirilmesinin maliyetlerin düşürülmesinde önemli bir faktör olduğu görülmüştür.

Aral ve ark. (1999), tarafından yapılan çalışmada, hayvansal ürünlerde birim maliyetlerin hesaplanmasında karşılaşılan mevcut sorunlar tartışılarak, çözümüne ilişkin öneriler sunulmaktadır. Ayrıca birim maliyet hesaplarının karar destekleme aracı olarak kullanılmasını ulusal ekonomi ve işletmeler düzeyinde değerlendirmektedir.

Günden (1999), tarafından yapılan çalışmada, Menemen yöresindeki pamuk üretiminde veri zarflama yöntemini kullanarak teknik etkinliğin ölçülmesi ve etkinsizlikten kaynaklanan üretim ve girdi kayıplarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu çerçevede teknik etkinlik; önce girdiye yönelik, daha sonra ise çıktıya yönelik olmak üzere iki farklı yaklaşımla hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda yörede teknik etkinsizliğin olduğu saptanmıştır. Yöre genelinde, mevcut üretimi %32,3 oranında daha az girdi kullanarak gerçekleştirebilme ya da mevcut girdilerle yine aynı oranda üretim artışı sağlayabilme imkanı olduğu belirlenmiştir.

Saner (1999), “Tarımda Riskin Ölçülmesine İlişkin Bir Deneme-Süt Sığırcılığı Örneği-” başlıklı çalışmasında, tarımda risk ve belirsizlik konusuna kavramsal açıdan yaklaşmış, tarımda riskin ölçülmesinde kullanılan yöntemlere yer verilmiştir. Riskin ölçülmesine ilişkin olarak İzmir, Balıkesir ve Manisa yöresinde Türk-Anafi projesi kapsamındaki süt sığırcılığı işletmelerinden toplanan veriler kullanılarak, işletmeler risk durumuna ve riski karşılamada önemli bir faktör olan sigorta yaptırıp-yaptırmama durumuna göre incelenmiştir. Risk derecesi olarak hayvan başına düşen net hasıla ölçütü kullanılmış, işletmeler bu ölçüte göre riskli olmayan, orta riskli ve çok riskli olarak üç grup altında analiz edilmiştir. Riskin ölçülmesinde olasılık dağılımı üzerinden gidilmiştir. Çeşitli teknik ve ekonomik ölçütler yönünden, risk grupları ve sigortalı/sigortasız gruplar arasında farklılık olup olmadığının belirlenmesi için de varyans analizi yapılmıştır. Riski açıklayan faktörleri ve bunların etki düzeylerini belirlemek üzere doğrusal olasılık modelinden (LPM) yararlanılmıştır. Riske yoğun yem masrafları, süt verimi ve süt fiyatı gibi

faktörlerin etkili olduğu; sigortalı olup-olmama durumuna ise hiçbir faktörün etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

İnan ve ark. (2000), tarafından yapılan çalışmada, kırsal kesimde örgütlenmenin önemi, kırsal örgütlenmenin gerekliliği, kırsal kesimde üretici örgütleri, üretici örgütlenmesinin tarımda demokratikleşmeye katkısı, tarımsal amaçlı kırsal kesim örgütlenmesinde kamu kuruluşları, üretici örgütlerinin sorunları ve çözüm önerileri konuları ele alınmıştır.

Little ve ark. (2000), tarafından yapılan çalışma, Missisipi sığır besicilerinin şu anki üretim ve pazarlama uygulamaları ile alternatif üretim ve pazarlama uygulamalarını kullanmaktaki gönüllülüğe doğru davranışlarına ilişkin kapsamlı bir anket çalışmasının sonuçlarını bildirmektedir.

Singh ve ark. (2000), tarafından yapılan çalışmada, Hindistan'ın Hayrana ve Punjab eyaletinde süt işletmeleri kooperatiflerinin etkinlik ve verimlilik analizi yapılmıştır. 1970'lerden itibaren, Hindistan hükümeti politikası, kooperatif organizasyonları temelinde süt sektörünün gelişmesine yardımcı olmaktadır. 1990'lı yıllarda Hindistan'daki süt endüstrisi serbest piyasa ekonomisine geçmiştir. Bu çalışma, Hindistan'da süt kooperatifleri üzerinde serbest piyasa ekonomi politikalarının etkilerini incelemektedir. Veri zarflama analizi (DEA) ve Fisher indeks yaklaşımı sırasıyla ekonomik etkinlik ve toplam verimlilik değişimleri ölçümleri için uygulanmıştır. Veri, 1992/93'ten 1996/97'e kadar 13 süt işletmeleri kooperatifinin tam sayım panel verisi olarak 65 gözlemi içermektedir. Ampirik sonuçlar gösteriyor ki süt endüstrisi yalnız başına fiyat serbestliği ve serbest piyasa ekonomisine cevap vermemektedir.

Yavuz (2000), tarafından yapılan çalışmada, bugüne kadar uygulanan hayvancılık politikalarını belirlemek, uygulamalarla ilgili problemleri ortaya koymak ve çözüm önerileri sunmak amaçlanmıştır. Bu amaçla, uygulanan hayvancılık politikaları, yapısal, ürün, girdi, kredi ve ticaret politikaları başlıkları altında ele alınmış ve değerlendirilmiştir. Ayrıca, bu politikalarla ilgili önemli hususlar özetlenerek çözüm önerilerinde bulunulmuştur.

Yeni (2000), tarafından yapılan çalışmada, hayvancılığın insan sağlığı, ulusal ekonomiye katkısı ve ekolojik denge açısından önemi, hayvancılığımızın mevcut

durumu, hayvancılık sektöründe günümüze kadar uygulanan destekleme politikaları ele alınmıştır.

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.

Aral ve Cevger (2002), “Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasına Uyum Sürecinde Türkiye Hayvancılığında Alınması Gerekli Önlemler” başlıklı çalışmalarında, Avrupa Birliği ve Türkiye arasında tarım ve hayvancılık sektörlerinde yapısal nitelikler itibariyle önemli farklılıkların bulunduğu belirtilmektedir. Birliğe uyum sürecinde Türkiye’de hayvancılığın yapısal sorunlarının yanında, destekleme ve örgütlenme konusunda yaşadığı problemleri çözecek akılcı ekonomik politika tedbirlerinin en kısa zamanda alınması gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Arendonk ve Liinamo (2003), “Dairy Cattle Production 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 sığırı üretiminin ana özelliklerini ve ayrıca inek ve sürü üreme performansı üzerinde bu özelliklerin etkilerini vurgulamaktadır.

Dağıstan ve ark. (2003), tarafından yapılan çalışmada, Orta-Güney Anadolu Bölgesinde büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinin koyunculuk faaliyeti ve işletme karlılığı üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışmada, işletmesinde bitkisel üretimin yanında sadece küçükbaş hayvancılık yapan işletmeler ile işletmesinde küçükbaş hayvancılığın yanında büyükbaş hayvancılığa da yer veren tarım işletmelerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Sadece koyunculuk faaliyetinde bulunan işletmelerin saf hasıla, brüt kar, saf kar, tarımsal gelir, öz sermaye rantı ve rantabilite gibi kriterler dikkate alındığında, hem koyunculuk hem de büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde bulunan işletmelere göre daha iyi göstergelere sahip olduğu belirlenmiştir. Sonuçlara göre, işletmelerin hayvancılık faaliyetlerinden koyunculuk faaliyetinde uzmanlaşmaları gerektiği ortaya konulmuştur.

Karlı ve Çelik (2003), "GAP Alanındaki Tarım Kooperatifleri ve Diğer Çiftçi Örgütlerinin Bölge Kalkınmasındaki Etkinliği" başlıklı çalışmada, GAP alanındaki illerde tarım kooperatifleri ve diğer çiftçi örgütlerinin mevcut durumu, yapısı, faaliyetleri ve üyelere yönelik etkinliği incelenmiş, üyelerin üretici örgütleri ile olan ticari ve diğer ilişkileri ortaya konulmuştur. Bölgede, çiftçilerin eğitim düzeyinin düşük, örgütlenme bilincinin zayıf ve çiftçi örgütlenmesinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Örgütlenmenin önemi dikkate alınarak, kırsal kesimde üretici örgütlenme modelleri ortaya konulmuştur.

Rivas (2003), tarafından yapılan çalışmada, 1971-1992 üretim periyodunda Vermont süt sığırcılığı işletmelerinin etkinliği "Stokastik Etkinlik Sınırı (SES) ve Input Distance Function" yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada, teknik etkinlik, tahsis ve ekonomik etkinlik hesaplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, işletmelerin etkinliklerinin düşük olduğu belirlenmiştir. SES yöntemi sonuçlarına göre, tüm yılların ortalamasında teknik etkinlik %77, ekonomik etkinlik %26,5 ve tahsis etkinliği de %34,6 olarak belirlenmiştir. İki yöntemle elde edilen etkinlik değerleri karşılaştırıldığında, Input Distance Function analizi ile elde edilen etkinlik değerlerinin daha düşük olduğu bulunmuştur.

Yılmaz ve ark. (2003), “Hatay İlinde Projeli ve Projesiz Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetlerinin ve Faktör Verimliliklerinin Analizi” başlıklı çalışmalarında, projeli işletmeler ile projesiz 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. .

Graham (2004), tarafından yapılan çalışma, çevresel etkinlik kavramlarını ve zararlı bir girdi olarak gübrenin aşırı uygulamalarından ortaya çıkan nitrojen fazlalığının, Avustralya süt işletmelerinin performansını değerlendirmede nasıl kullanılacağını incelemektedir. İşletme temiz ve yeşil üretim izlenimini teşvik eder ve eğer bu izlenim korunursa, çevre dostu faaliyetleri sağlamanın bir gereklilik olacağı belirtilmiştir.

İçöz (2004), tarafından yapılan çalışmada, Bursa İli Soy Kütüğü Enformasyon Sistemi Projesi (GTZ) kapsamındaki süt sığırcılığı işletmelerinin kârlılık ve verimlilikleri analiz edilerek, işletmelerin kaynak kullanımındaki etkinlikleri ile uygulanan projenin ilde süt sığırcılığına 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 sığırcılığı işletmelerinde pazarlama ve örgütlenmedeki yetersizlikler rasyonelleşmeyi olumsuz yönde etkileyen diğer önemli bir neden olarak belirlenmiştir.

Saha ve Jain (2004), çalışmalarında, Hindistan’ın Hayrana eyaletinde süt sığırcılığı işletmelerinin teknik etkinliklerini hesaplamayı amaçlamışlardır. Stokastik Etkinlik Sınırı yöntemi kullanılarak elde edilen teknik etkinlik değeri ortalama %91,1 olarak bulunmuştur. Çalışmada, her bir süt sığırcılığı işletme sistemleri için teknik

etkinlikleri hesaplamışlardır. Sonuçlara göre, sulanan alanlarda arazisiz süt sığırcılığı işletmelerinin, büyük işletmelere göre daha etkin olduğunu belirlemişlerdir. Arazisiz işletmelerin gelir ve verimliliğini daha da artırmak için uygun gelişme planlarının gerekliliğini vurgulamışlardır.

Saner ve Çukur (2004), tarafından yapılan çalışmada, Türkiye’de süt sığırcılığının genel yapısı ele alınmış, süt sığırcılığının ekonomik yönü kapsamında süt sığırcılığına uygulanan girdi ve ürün bazındaki desteklere, süt ve yem fiyatları ile süt-yem fiyat paritelerine, süt maliyetine, süt pazarlaması politikalarına, ortaya çıkan darboğazlara yer verilmiş ve hayvancılığın geliştirilmesine yönelik alternatif öneriler sunulmuştur.

Grazhdaninova ve Lerman (2005), tarafından yapılan çalışmada, 2002-03 yılında yürütülen anket verileri kullanılarak Rusya tarım işletmelerinin etkinlik analizi yapılmıştır. Çalışmada, teknik etkinlik ve tahsis etkinliği olmak üzere etkinliğin 2 şekli incelenmiştir. Teknik etkinlik genellikle parametrik ve parametrik olmayan iki yaklaşımdan biri tarafından tahmin edilir. Tahsis etkinliği tahmininde temel yaklaşım marjinal ürün değeridir. Marjinal ürün değeri, ekonometrik olarak tahmin edilen üretim fonksiyonlarından elde edilir.

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.

Koç ve Gül (2005), çalışmalarında, Adana ili kırsal alanında ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi kapsamında Yüreğir S.S. Kürkçüler Beldesi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi uygulamasını ele almışlardır. Projede 100 ortağın her birine 2 adet kültür ırkı süt sığırı verilmiştir. Çalışmada, kooperatif ortaklarının proje ile ilgili tutum ve davranışları ele alınmış ve aksayan yönleri ortaya konulmuştur. Üyelerin %50’sinin kooperatif hizmetlerinden memnun olmadıkları ve buna süt

ödemelerinin gecikmesini en önemli neden olarak gösterdikleri belirlenmiştir. Proje ile üyelere dağıtılan süt sığırlarından memnun olmayanların oranı %69,20 gibi yüksek düzeyde bulunmuştur. Çalışmada, süt sığırlarından memnuniyetsizliğin en önemli nedenleri arasında ölüm (%32,89), süt veriminin düşük olması (%30,26), hayvan hastalıkları (%21,05) ve hayvanların uyum sorununun (%15,79) olduğu belirtilmiştir.

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.

Özdemir (2005), “Cooperative-Shareholder Relations in Agricultural Cooperatives in Turkey” başlıklı çalışma, Türkiye’de üç büyük kooperatif türünde kooperatif-hissedar ilişkilerine odaklanmıştır. Türkiye’de en önemli tarımsal

kooperatif türleri Tarım Kredi, Tarım Satış ve Tarımsal Kalkınma Kooperatifleridir. Sayısal olarak gelişme gözlenmesine rağmen, tarımsal kooperatiflerin ülkenin ekonomik, sosyal ve endüstriyel gelişmesi ile tarım sektörü ve toplumun demokratikleşmesi üzerindeki etkisi sınırlı olmuştur. Bunun nedenleri, finans, entegrasyon, eğitim ve araştırma, yönetim, kanun ve denetim gibi bazı temel problemler alanlara aittir. Dolayısıyla bu çalışma, bu problemler alanları geniş bir şekilde araştırmak için Türkiye’de 3 büyük kooperatif türünde kooperatif-hissedar ilişkisini incelemiştir. Anket sonuçlarına göre, Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerinin, kooperatif faaliyetlerine üyelerinin katılımı açısından en önde gelen kooperatif olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları, Tarımsal Kalkınma Kooperatifinin tüm üyelerinin kooperatif ile aktif olarak iş yapmakla meşgul olduğunu, oysa Tarım Satış Kooperatifleri üyelerinin %90’ı ve Tarım Kredi Kooperatifleri üyelerinin %80’inin kooperatifleri ile iş yaptığını göstermektedir. Kooperatiflerin üç türü demokratik yönetimi üyelerinin algılaması, kooperatif ilkelerini üyelerinin bilmesi ve kooperatif ziyaretlerinin sıklığı ile ilgili olarak her biri karşılaştırıldığı zaman, Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerinin diğer iki kooperatife göre iyi durumda olduğu belirlenmiştir. Aynı durum finansal konulara ilgi ve ekonomik ilişkiler için de geçerlidir. Tarım Kredi Kooperatifleri işletme girdilerini karşılamada ilk sırada gelmekte ve bunu Tarım Satış Kooperatifleri izlemektedir.

Alemdar ve Ören (2006a), tarafından yapılan çalışmada, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde buğday üreten işletmelerin teknik etkinlikleri parametrik ve parametrik olmayan yöntemler kullanılarak hesaplanmıştır. Veri Zarflama Analizi yöntemi sonuçlarına göre, buğday üreten işletmelerin ortalama teknik etkinlikleri ölçeğe sabit ve ölçeğe değişken getiriye göre sırasıyla %72 ve %79 olarak bulunmuştur. Stokastik Etkinlik Sınırı ile elde edilen teknik etkinlik değerleri %34 ile %93 arasında büyük oranda değişiklik göstermekle beraber ortalama teknik etkinlik değeri %73 olarak bulunmuştur. Ayrıca iki yöntem ile elde edilen değerlerin birbiri ile korelasyonunun oldukça yüksek olduğunu da belirlemişlerdir. İşletmelerin girdilerini daha iyi kullanmaları durumunda çıktıda en az %21 oranında artış sağlayabileceklerini saptamışlardır.

Alemdar ve Ören (2006b), çalışmalarında, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde buğday yetiştiren işletmelerin teknik etkinliklerini “Veri Zarflama Analizi” yöntemi ile analiz etmişlerdir. Veriler, 2000-2001 üretim dönemine aittir. Ölçeğe değişken getiri varsayımı altında ortalama teknik etkinlik değerini %83 olarak belirlemişlerdir. En etkinsiz kullanılan girdinin makine (%26) olduğu görülmüştür. Tobit regresyon analizi ile işletmecinin yaşı, eğitimi, işletme genişliği, aile işgücü gibi faktörlerin etkinlik üzerine etkisi araştırılmıştır. Yaş, aile işgücü gibi unsurların etkinlik ile pozitif yönde ilişkili olduğu saptanmış ancak eğitim ile etkinlik arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

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.

Dedeoğlu ve Yıldırım (2006), “Emek Tarımsal Kalkınma Kooperatifine Ortak İşletmelerin Ekonomik Analizi” başlıklı çalışmalarında, adı geçen kooperatife ortak işletmelerin yıllık faaliyet sonuçlarının ekonomik analizini yapmışlardır. Verilerin analizinde Cobb-Douglas üretim fonksiyonu kullanılmıştır. Çalışmada, işletme başına düşen inek sayısı 2,5 adet ve inek başına günlük süt verimi 7,9 kg’dır. Yem masraflarının, değişken masrafların %83,98’ini oluşturduğu belirlenmiştir. Çalışmada uygulanan Cobb-douglas üretim fonksiyonuna göre, işletmelerde ölçeğe göre artan getirinin olduğu tespit edilmiştir.

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.

Ören ve Alemdar (2006), çalışmalarında, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde tütün yetiştiren işletmelerin teknik etkinliklerini, parametrik olmayan yöntemlerden Veri Zarflama Analizi (VZA) ve parametrik yöntemlerden Stokastik Etkinlik Sınırı (SES) kullanarak hesaplamış ve iki yöntemden elde edilen etkinlik sonuçlarını karşılaştırmışlardır. Çıktıya yönelik Veri Zarflama Analizi yöntemi ile teknik etkinlik değerlerini, ölçeğe sabit getiri varsayımı altında %45 ve ölçeğe değişken getiri varsayımı altında %56 olarak saptamışlardır. SES yöntemini kullanarak ortalama teknik etkinlik değerini ise %54 olarak belirlemişlerdir. Ölçeğe değişken getiri varsayımı altında çıktıya yönelik Veri Zarflama Analizi ve SES yöntemi ile elde edilen teknik etkinlik değerleri arasında güçlü bir ilişki olduğunu vurgulamışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, incelenen işletmelerin mevcut teknoloji altında kaynaklarını daha iyi kullanarak teknik etkinliklerini %45 oranında artırebileceklerini belirtmişlerdir.

Kaçıra (2007), çalışmasında, parametrik olmayan yöntemlerden “Veri Zarflama Analizi, VZA” ve parametrik yöntemlerden “Stokastik Etkinlik Sınırı, SES” kullanarak, Şanlıurfa ilinde ikinci ürün mısır tarımı yapan işletmelerin teknik, tahsis ve ekonomik etkinlik seviyelerini belirlemiştir. Ayrıca iki farklı metot ile saptanan etkinlik değerleri karşılaştırılarak, üretime etkisi olduğu düşünülen bazı sosyo-ekonomik faktörlerin önemlilik dereceleri tobit analizi yardımıyla saptanmıştır. Çalışmada, teknik, tahsis ve ekonomik etkinlikler, VZA ile %81, %87 ve %77, SES ile %84, %78 ve %64 olarak bulunmuştur. Uygulanan metotlar ile saptanan değerler, incelenen işletmelerde etkinsizlik olduğunu göstermiştir. Sosyo-ekonomik faktörlerden sulama sayısının ve sulama aralığının, işletmelerin etkinlikleri üzerinde istatistiksel olarak önemli bir etkisi olduğu ortaya konulmuştur.

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 ekonomik 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..

Yercan (2007), "Türkiye ve Avrupa Birliğinde Tarımın Örgütlenme Deseni ve Tarımsal Kooperatifler" başlıklı çalışmasında, Avrupa Birliğinde Tarım sektörünün genel örgütlenme deseni verilmeye çalışılmış ve bazı ülkelerdeki örgütlenme yapısı detaylı olarak ele alınmıştır. Bunlardan yararlanarak, Türkiye'deki örgütlenme deseni verilerek, tarım üreticisinin örgütlenmesinde yaşanan sorunlar ortaya konulmuş, AB üyeliği sürecinde bu konuda alınması gerekli önlemler sıralanmıştır.

Dağıstan ve ark. (2008), tarafından yapılan çalışmada, koyunculuk işletmelerinin başarısını etkileyen temel faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan analizlerde yedi açıklayıcı faktör bulunmuştur. Elde edilen bu faktörlerin (işletme büyüklüğü, rantabilite, yem girdisi, birim masraflar, arazi, işgücü verimliliği, otlatma süresi) varyans yüzdeleri toplamı 82,892'dir. Yani toplam değişimin %82,892'si bu faktörler tarafından açıklanabilmektedir.

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 Milk and Marketing Margins in Dairy Farms of Turkey” başlıklı çalışmalarında, Tokat ilindeki süt sığırcılığı işletmelerinde süt maliyeti ve pazar paylarını incelemiştir. 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.

Dağıstan ve ark. (2009), “ Identifying Technical Efficiency of Dairy Cattle Management in Rural Areas Through a Non-Parametric Method: A Case Study for the East Mediterranean in Turkey” başlıklı çalışmalarında, Türkiye'nin Doğu Akdeniz bölgesinde küçük ölçekli süt sığırcılığı işletmelerinin teknik etkinliğinin belirlenmesi için yem miktarı ve çeşidi, veteriner masrafları, sürü büyüklüğü, işgücü ve sermaye kullanılmıştır. Non-parametrik etkinlik analizinde, 100 küçük ölçekli işletmelerde yüzyüze görüşme yoluyla elde edilen veriler kullanılmıştır. Ayrıca işletmelerin üretim performansını etkileyen olası faktörlerin etkinliğini belirlemek için Tobit regresyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlara göre, işletmelerin sadece %46'sının etkin olduğu ve işletmelerin %10-22 arası oranında fazla girdi kullanımına sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışmada etkinliği artırmak için, çiftçilerin fazla girdi kullanımlarını ve maliyetlerini azaltıcı yeni yöntemlere adapte olmaları gerektiği önerilmiştir.

Koçtürk (2009), “A Case Study of Increasing Income of Dairy Cattle in Rural Area in Western Part of Turkey” başlıklı çalışmasında, İzmir'in Kiraz bölgesindeki

Yağlar köyündeki süt sığırcılığı işletmelerinde desteklemenin sonuçlarını incelemişlerdir. Proje, kooperatifler tarafından uygulanmakta olup, kooperatifin tüm üyeleri kadındır. Çalışmada, kooperatifler tarafından uygulanan süt sığırcılığı projesinin bölgede gelir artışı ve köylülerin yaşam standardı bakımından pozitif etkiye sahip olduğu ancak arazi tahsisinin dengeli ve yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırmanın ana materyalini, Adana ilinde 1990-2006 yılları arasında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yürütülen kooperatif projelerinden ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri ile Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi (KASDP) içerisinde süt sığırcılığı projesi kapsamında yer alan tarımsal kooperatiflerden ve bu projelerden faydalanan süt sığırcılığı işletmelerinden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmaktadır (EK1 ve EK2). Anket çalışması ile işletmelerden 2006 yılı verileri alınmıştır.

Konu ile ilgili ikincil veriler; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü Kayıtları, Adana Tarım İl Müdürlüğü kayıtları, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği kayıtları, DPT, TÜİK (DİE), FAO istatistiksel verilerinden elde edilmiştir. Ayrıca konu ile ilgili ulusal ve uluslararası araştırma bulgularından yararlanılmıştır.

3.2. Yöntem

3.2.1. Örnek Seçiminde Kullanılan Yöntem

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın Hayvancılık Projesi Uygulayan Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Genel Bütçeden Yapılan Desteklemelere ilişkin proje, incelenen dönem itibariyle Adana ilinde 15 kooperatife uygulanmıştır. Bu kooperatifler aracılığıyla süt sığırları ve kültür ırkı damızlık gebe düveler toplam 1.200 üreticiye dağıtılmıştır. KASDP içerisinde yer alan süt sığırcılığı projesi kapsamında Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü'nce yapılan desteklemeler ise 6 kooperatifte uygulanmış olup, 575 üreticiye hayvan dağıtımı yapılmıştır. Dolayısıyla kooperatifler aracılığıyla hayvancılık projesi toplam 21

kooperatife ve 1.775 üreticiye uygulanmıştır. Destekleme kapsamında 1990-2006 yıllarını kapsayan dönemde 4.150 adet hayvan dağıtımı yapılmıştır.

Araştırmanın saha çalışması, Adana ilinde projenin uygulandığı 10 ilçede bulunan 21 kooperatif ve bu kooperatiflere üye süt sığırcılığına yer veren tarım işletmelerini kapsamaktadır. Çalışmada belirtilen amaçlara ulaşmak için proje kapsamındaki hem kooperatiflerle ve hem de üreticilerle görüşülmüştür.

Kooperatiflerin listesi ve kooperatife üye üretici sayısı, Adana Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarından elde edilmiştir. Bu projeden faydalanan kooperatiflerin uygulamadaki farklılıklarını ve rolünü ortaya koymak için kooperatifler ile anket çalışması yapılmıştır (Çizelge 3.1). Adana’da projenin uygulandığı 9 ilçede bulunan 20 kooperatifin yetkilisiyle tamsayım yöntemi kullanılarak görüşülmüştür. Hayvancılık projesinden faydalanan ve şu an hiçbir faaliyet göstermeyen sadece bir kooperatif (Saimbeyli İlçesi Avcıpınarı Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi) örneklem dışı bırakılmıştır.

Çizelge 3.1.Adana İlinde İlçelere Göre Anket Uygulanan Kooperatifler

	İlçe	Kooperatif Adı
Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Genel Bütçesinden Verilen		
1	Aladağ	Kıcak Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
2	Aladağ	Pos-Kökez Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
3	Ceyhan	Birkent Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
4	Ceyhan	Elmagözü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
5	Ceyhan	Kurtkulağı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
6	Feke	Gedikli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
7	İmamoğlu	Saygeçit Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
8	Karaisalı	Cevherli, Sarımehmetli ve Hacımusalı Sulama Koop.
9	Karaisalı	Pirili Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
10	Kozan	Aslanlı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
11	Kozan	Yassıçalı Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
12	Tufanbeyli	Kayarcık Sulama Kooperatifi
13	Yüreğir	Kürkçüler Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
14	Yüreğir	Mustafalar Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
KASDP Kapsamında Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğünce Verilen		
15	Aladağ	Gerdibi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
16	İmamoğlu	Çörten Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
17	İmamoğlu	Sevinçli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
18	Karaisalı	Beydemir Sulama Kooperatifi
19	Kozan	Tepecikören Tarımsal Kalkınma Kooperatifi
20	Yumurtalık	Zeytinbeli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi

Araştırma kapsamına, Adana ilinde anketin uygulandığı dönem itibariyle kooperatif projelerinin uygulandığı 9 ilçede bulunan 20 kooperatifin üye üreticileri de girmektedir. Adana Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarında, proje kapsamında desteklenen üretici sayısı 1.775'tir. Bir kooperatif örneklem dışı bırakıldığından dolayı anakitle 1.675 üreticiden oluşmaktadır. Ancak aynı aile içerisinde birden fazla kişinin kooperatife üye olup destekten yararlanması ve özellikle 2000 yılı öncesinde

destekten yararlanmış üreticilerin hayvanlarını satması sonucu gerçekte toplam aktif üretici sayısı daha azdır. Aynı işletme içerisinde projeden yararlanan işletmeci, eşi ve çocukları da bulunabilmektedir. Dolayısıyla bazı işletmelerde sadece 2 ya da 4 hayvan değil ailede kooperatife üye sayısı ile orantılı hayvana rastlanılmaktadır.

Üretici örneklem hacminin belirlenmesinde Gayeli Örneklem Yöntemi kullanılmıştır. Populasyon içerisinde önemli birimlerin örneğe çıkma olasılığının az olduğu durumlarda Gayeli Örneklem Yöntemi uygulanabilir. Örneğin bir çalışmada, bir projenin sorunlarının belirlenmesi ve bunlara çözüm bulunması amaçlanmış ise, bu durumda daha ayrıntılı sorunları belirtecek ve bunlara mantıklı çözüm önerileri getirecek bireylerin belirlenmesi tutarlı olur (Çiçek ve Erkan, 1996). Bu çalışmada da görüşme yapılacak olan üreticiler köyün muhtarı, köyün ileri gelenleri ve kooperatif başkanları tarafından belirlenmiştir. Dolayısıyla konu hakkında bilgi sahibi üretici ile görüşülmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada, köy muhtarı, köyün ileri gelenleri ve kooperatif başkanlarının yönlendirmesi ile 121 üreticiye anket uygulanmıştır.

Populasyon birimlerinin değerleri (hayvancılık işletmelerinin hayvan sayıları) eğer homojen bir yapıda ise, heterojen olanlara nazaran örnek sayısı daha az olmalıdır. Tarım ekonomisi araştırmalarında populasyonların çoğunluğu normal dağılım gösterirler. Belirlenecek örnek hacminin, örnek dağılımının ilgili populasyona ait dağılımı temsil edecek sayıda olması gerekir. Tarım ekonomisi araştırmalarında işletmelere yönelik çalışmalarda 60 ile 150 arasında anket yapılması uygun olmaktadır (Çiçek ve Erkan, 1996).

Çalışmanın temelini oluşturan kooperatif projeleri, hem Tarım ve Köyişleri Bakanlığı genel bütçesinden ve hem de Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Teşvik Fonu'ndan farklı isimler altında benzer amaç ve şekilde yürütülmektedir. Ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projesinin kaynağı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı genel bütçesidir. KASDP'nin kaynağı ise Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Teşvik Fonudur. Yapılan çalışmada her iki proje kapsamındaki işletmeler ve kooperatifler birlikte incelenmiştir. Ortaklar mülkiyetindeki süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projesi kapsamında 79 ve KASDP-süt sığırcılığı projesi kapsamında 42 olmak üzere toplam 121 üretici ile yüz yüze görüşme yapılmıştır.

Adana ilinin 13 ilçesi olup bu ilçeler arasında sosyoekonomik yapı, sanayi ve tarım açısından bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bu özellikler dikkate alınarak Adana ili Ova, Geçit, Dağlık ve Kıyılık olmak üzere 4 alt bölgeye ayrılmıştır. Adana ilinde hayvan varlığı dağlık bölgede en fazla ve kıyı bölgesinde en azdır. Ancak büyükbaş hayvan varlığı olarak farklı bir durum söz konusudur. Buna göre, büyükbaş hayvan varlığı ovalık bölgede en fazla ve dağlık bölgede de en azdır. Bu durumda dağlık bölgede küçükbaş hayvancılığın daha yaygın olduğu anlaşılmaktadır (TKB, 2005). Araştırma sonuçları değerlendirilirken işletmeler ova, dağlık ve geçit bölgesinde olma durumuna göre 3 coğrafik bölge grubuna ayrılmıştır. Kıyı bölgesinde yer alan Yumurtalık ilçesi rakımı ve diğer özellikleri yönünden ova bölgesine daha yakın olduğu için ova bölgesi içerisinde ele alınmıştır. Ova grubunda 54, geçit grubunda 36 ve dağlık grubunda 31 olmak üzere toplam 121 anket yapılmıştır (Çizelge 3.2).

Çizelge 3.2. Anket Yapılan İşletmelerin Coğrafik Bölge Gruplarına ve İlçelere Göre Dağılımı

Coğrafik Bölge Grupları	İlçeler	Anket sayısı	
		Adet	%
Ova	Yüreğir	12	9,9
	Ceyhan	15	12,4
	Yumurtalık	10	8,3
	İmamoğlu	17	14,0
	Toplam	54	44,6
Geçit	Karaisalı	20	16,5
	Kozan	16	13,2
	Toplam	36	29,8
Dağlık	Aladağ	23	19,0
	Feke	2	1,7
	Tufanbeyli	6	5,0
	Toplam	31	25,6
TOPLAM		121	100,0

3.2.2. İşletmelerin Ekonomik Analizinde Uygulanan Yöntem

Ekonomik analiz çalışmalarında, işletmelerden sağlıklı ve güvenilir bilgi alınması, elde edilecek sonuçların doğruluğu açısından büyük önem taşımaktadır. Muhasebe kayıtları tutan işletmelerde, envanter, mali kayıtlar ve fiziki kayıtlar ile

sağlanan dökümanlar, işletmeler hakkında hem mali ve hem de fiziki varlıklar hakkında bilgi kaynağı olmaktadır (Aras, 1988). Muhasebe kaydı tutan işletmelerden elde edilen veriler daha güvenilirdir. Ancak işletmelerde muhasebe kaydı tutulmuyorsa anket yolu ile verilerin toplanması gerekmektedir (Erkuş ve Demirci, 1985).

Araştırma bölgesinde tarım işletmelerinin tümünde muhasebe kayıtları tutulmadığından, işletmelerin süt sığırcılığı faaliyetinin ekonomik analizi için gerekli veriler, kişisel görüşmeye dayalı olan anket yöntemi ile elde edilmiştir.

Bu amaçla, daha önceden yapılmış çalışmalardaki anket formlarından yararlanılarak taslak bir anket formu hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak anket formu pilot olarak seçilmiş üreticilere uygulanmış ve uygulamada meydana gelen aksaklıklar doğrultusunda anket formu üzerinde değişiklikler yapılarak son şekli verilmiştir.

Süt sığırcılığına yer veren işletmelerden anket yoluyla toplanan verilerden faydalanılarak incelenen işletmelerin sosyoekonomik yapıları içinde arazi, nüfus, mevcut üretim deseni, hayvansal üretim ile ilgili envanter bilgileri, hayvan varlığı, büyükbaş hayvancılık faaliyetleri ile ilgili bilgiler elde edilmiştir. Süt sığırcılığı faaliyet kolunda kullanılan girdi miktarları ve masrafların belirlenmesi ise araştırmanın diğer bir bölümünü oluşturmaktadır. Süt sığırcılığı faaliyet koluna ilişkin yıllık faaliyet sonuçları bu verilere göre değerlendirilmiştir. Süt sığırcılığı faaliyeti bünyesinde bir üretim dalı olan süt üretim dalı da ayrı olarak incelenmiş ve süt maliyeti hesaplanmıştır.

Doldurulan anket formlarındaki bilgiler bilgisayara girişi yapılmadan önce kontrol edilmiş ve gerekli hesaplamalar yapılmıştır. Daha sonra bilgisayara girişi yapılan birincil veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Belirlenen 121 işletmeden elde edilen sonuçlar coğrafik bölge gruplarına ayrılarak çizelgelere aktarılmıştır. Değerlendirmeler, işletme grupları ve işletmeler ortalaması için ayrı ayrı yapılmıştır.

Kooperatiflerin üretici seçiminde dikkat ettikleri konular ve kooperatif faaliyetinin hayvancılık faaliyeti ve kırsal kalkınmaya katkısı konularında anket

uygulanan kişilere değişik yargılar sorulmuş ve Likert ölçeğine göre değerlendirilmiştir.

Kooperatiflerin hayvancılığa katkısını ortaya koymak için Faktör Analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde varimax yöntemi kullanılmıştır. Özdeğere (eigenvalue) göre faktör sayısı belirlenmiştir. Özdeğeri (eigenvalue) 1'in üstünde olan faktörler dikkate alınmıştır.

Araştırmada işletmede bulunan nüfusun tamamı tespit edilmiş ve nüfusun nitelikleriyle ilgili bilgiler derlenmiştir. Ayrıca işletmeciye ait yaş, eğitim ve deneyim süresi gibi özellikler de ortaya konulmuştur.

İncelenen işletmelerde aile işgücü potansiyelinin belirlenmesinde Erkek İşgücü Birimi (EİB) esas alınmış ve Çizelge 3.3'te belirtilen katsayılardan yararlanılarak hesaplanmıştır (Aras, 1988). Erkek İşgücü Birimi, ergin (15-49 yaş arası) bir erkek işçinin günde ortalama 10 saat, yılda 300 gün çalışması ile ortaya koyduğu işgücüdür (Aras, 1988). Fidan (1996), Kütahya'nın Merkez ilçesinde süt sığırcılığı ile ilgili yaptığı çalışmada, Yılmaz ve ark., (2000), Hatay ilinde süt sığırcılığı ile ilgili yaptıkları çalışmada ve Sayılı (2001), Amasya ili Suluova ilçesinde sığır besiciliği ile ilgili yaptığı çalışmada potansiyel aile işgücünün belirlenmesinde çalışılabilir gün sayısını 300 gün olarak dikkate almışlardır. İncelenen çalışmalardan da görülebileceği gibi potansiyel aile işgücü belirlenirken, yıllık çalışılabilir gün sayısının 300 gün, günlük ortalama çalışma süresinin ise 10 saat alındığı görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada da yıllık çalışılabilir gün sayısı 300 gün ve günlük ortalama çalışma süresi 10 saat alınmıştır.

Çizelge 3.3. Erkek İşgücü Birimine Çevirmede Kullanılan Katsayılar

Yaş Grupları	Erkek	Kadın
7-14	0,50	0,50
15-49	1,00	0,75
50+	0,75	0,50

Kaynak: Erkuş ve ark., 1995

İşletmelerde bulunan süt sığırcılığı faaliyet koluna ait hayvanlar Çizelge 3.4'deki katsayılar kullanılarak büyükbaş hayvan birimine (BBHB) çevrilmiştir.

Çizelge 3.4. Büyükbaş Hayvan Birimini Hesaplama Katsayıları

Hayvan cinsi	Katsayı
Boğa	1,40
İnek	1,00
Düve (2 yaş)	0,70
Dana (1 yaş)	0,50
Buzağı	0,12-0,20

Kaynak: Erkuş ve ark., 1995

İşletmelerde sermaye unsurlarının değerleri yılsonu itibarıyla belirlenmiştir.

Arazi sermayesi bölgenin rayiçlerine göre çıplak arazi değeri dikkate alınarak belirlenmiştir.

Bina sermayesinin belirlenebilmesi amacıyla işletmede mevcut binaların anket tarihi itibarıyla değerleri ve aynı özellikteki binanın yenisinin inşaa maliyetleri birlikte işletme sahiplerinin beyanına dayalı olarak tespit edilmiştir.

Alet ve makine sermayesi üretimde kullanılan işletmeye ait her türlü alet ve makinelerin değerinden oluşmaktadır. İşletmedeki mevcut alet ve makinelerin anket tarihi itibarıyla mevcut değerleri esas alınmıştır. Alet ve makinelerin anket tarihindeki değeri; işletmeye yeni satın alınanlar için maliyet bedeli, kullanılmış olan ve ikinci el olarak yeni satın alınanlar için yıpranma durumu dikkate alınarak alım satım değeri esas alınmıştır.

Hayvan sermayesine değeri biçimde, hayvanların ırk, yaş ve verim durumu dikkate alınarak, işletmecilerin beyanına dayalı piyasa fiyatlarından hareket edilmiştir.

Malzeme ve mühimmat sermayesine işletmede kullanılan, ailenin tüketimi için ayrılan ve ambarda satılmak için bulunan malzeme ve mühimmat miktarı dikkate alınarak çiftlik avlusu fiyatlarına göre değeri biçilmiştir.

Kasa mevcudu, alacaklar ve borçlar işletmecinin ifadesine dayanılarak tespit edilmiştir. Aktif sermayeden borçlar çıkarılarak öz sermaye hesaplanmıştır.

Hayvancılık faaliyetlerine ait ekonomik sonuçların hesaplanmasında iki ana yol vardır. Birincisi hayvancılıkla doğrudan ilişkili olan yem bitkileri alanını da birlikte dikkate almak ve hesaplamaktır. Bu durumda yem bitkileri için yapılan

masraflar hayvancılık şubesinde gösterilir. İkinci yol ise, hayvancılık şubesi ile yem bitkilerini ayrı olarak kabul etmektir. Bu durumda, işletmeden sağlanan yemler dışarıdan satın alınmış gibi değerlendirilir (Yurdakul, 1978). Bu araştırmada ikinci yol izlenmiştir. Çünkü incelenen işletmelerin bir kısmında yem bitkileri üretimine hiç yer verilmemiştir.

Gayrisafi üretim değeri; işletmelerin tarımsal faaliyetleri sonucu sağladıkları bitkisel ve hayvansal ürün miktarının çiftçi eline geçen fiyatlarla çarpılması sonucu bulunan değere, bitki ve hayvan sermayesindeki prodüktif artışların (PDKA) eklenmesiyle bulunmaktadır.

Ekonomik sonuçlar tüm işletme için hesaplanabildiği gibi bir üretim dalı veya faaliyeti için de hesaplanabilir. Bu çalışmada, süt sığırcılığı faaliyet kolunda gayrisafi üretim değeri, işletmede üretilen sütün değeri, süt ürünlerinin değeri, prodüktif demirbaş kıymet artışı (PDKA) ve gübre değerinden oluşmaktadır (Yılmaz ve ark., 2000). Gayrisafi üretim değeri, süt sığırcılığı faaliyet kolunun yanı sıra, süt üretim dalı için de hesaplanmıştır. Süt maliyetini hesaplayabilmek için bu gereklidir. Süt üretim dalının gayrisafi üretim değeri, işletmede üretilen sütün değeri, süt ürünlerinin değeri, buzağı değeri ve süt ineklerinin gübre değerinden oluşmaktadır (Yurdakul, 1978).

Prodüktif demirbaş değer artışını hesaplamak amacıyla yıl içi hayvan hareketlerine konu olan doğum, ölüm, çağ değiştirme, hayvan alımı, satımı, tüketimi ile ilgili bilgiler belirlenerek sürü hareket çizelgesi hazırlanmıştır. Prodüktif demirbaş değer artışının hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmıştır (Kıral ve ark., 1999). Yılbaşı hayvan sermayesinin hesaplanmasında enflasyonun etkisini ortadan kaldırmak amacıyla yılsonu fiyatları kullanılmıştır.

$$PDKA = (YS + S + T) - (YB + SA) \quad (3.1)$$

Formülde,

YS : Yılsonu hayvan sermayesi

S : Yıl içinde satılan hayvanların değeri

T : Yıl içinde tüketilen hayvanların değeri

YB : Yılbaşı hayvan sermayesi

SA : Yıl içinde satın alınan hayvanların değeridir.

Süt sığırcılığı faaliyet kolunda brüt kar, gayrisafi üretim değerinden değişen masrafların çıkarılması ile elde edilmiştir. İşletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolundan elde ettikleri GSÜD'den üretim masraflarının çıkarılmasıyla net kar ve GSÜD'nin üretim masraflarına oranlanması ile de nispi kar hesaplanmıştır.

Süt sığırcılığı faaliyet kolunun üretim masrafları, sabit ve değişen masraflar olarak 2 ana grupta toplanmıştır. Değişen masraflar, üretim hacmine bağlı olarak artan ya da azalan masraflardır. Sabit masraflar ise üretim hacmine bağlı olarak değişmeyen masraflardır.

Değişen masraflar olarak aşağıda belirtilen giderler alınmıştır.

- Yem masrafları
- Veteriner-ilaç masrafları
- Aşım ve suni tohumlama masrafları
- Elektrik masrafları
- Su masrafı
- Alet makine değişen masrafları
- Sigorta masrafları
- Tamir bakım masrafları
- Pazarlama masrafları
- Tuz, vitamin vb. masraflar

Yem masrafları işletme dışından satın alınan yemler ile işletme içinden kullanılan yemlerin değerinden oluşmaktadır. İşletme bünyesinden sağlanan yemlerin fiyatlandırılmasında, aynı yemleri işletme dışından sağlayan işletmelerin ödedikleri bedeller dikkate alınmıştır.

İlaç, veteriner, aşım ve suni tohumlama, sigorta (hayvanlar için), pazarlama, elektrik, tuz, temizlik vb. masraflarının hesaplanmasında fiilen yapılan harcamalar esas alınmıştır.

Alet makine değişen masrafları, yalnızca süt sığırcılığı faaliyet kolu bünyesinde kullanılan alet ve makinelerin yağ, yakıt vb. masraflarını içermektedir.

T.C. Ziraat Bankası, kooperatiflerin uyguladıkları süt sığırcılığı projesi kapsamında kültür ırkı inekleri üreticilere kredili verirken, ilk yıl sigorta yaptırılmasını zorunlu tutmakta ve inek değerinin %7'sini sigorta primi olarak hesaplamaktadır.

Tamir bakım masrafları, süt sığırcılığı ile ilgili alet makinelerin ve binaların (ahır, samanlık, depo) yıllık fiili harcamalarını içermektedir.

Süt sığırcılığı faaliyet kolunda yapılan değişen masrafların karşılığı olarak üretilen sütün günlük olarak nakde dönüşmesi nedeniyle döner sermaye faizinin hesaplanmasına gerek bulunmamaktadır (Kıral ve ark., 1999).

Süt sığırcılığı faaliyet koluna ait sabit masraflar olarak aşağıda belirtilen giderler alınmıştır.

- İşçilik
- Amortismanlar
- Faiz
- Genel idare giderleri

İncelenen işletmelerde süt sığırcılığı üretim faaliyetinde işgücü gereksinimi büyük ölçüde işletmeden karşılanmaktadır. Bunun yanı sıra işgücü gereksinimini daimi yabancı işgücü ile karşılayan işletmeler de bulunmaktadır. Aile işgücü ücret karşılığı yabancı işgücüne ödenecek ücret esas alınarak fırsat maliyetine göre saptanmıştır.

Amortismanlar, işletmede süt sığırcılığı üretim faaliyetinde kullanılan binalar (ahır, samanlık vb.), alet ve makineler (süt sağım makinesi, yayık, yemlik, el arabası, vb.) ile süt ineklerinin amortismanları toplamından oluşmaktadır. Amortisman hesaplarında doğru hat yöntemi kullanılmıştır (Kıral ve ark., 1999).

Alet makineler ve bina için amortisman hesabında;

$$\text{Amortisman} = (\text{Yenisinin değeri} - \text{Hurda değeri}) / \text{Ekonomik Ömür} \quad (3.2)$$

Süt ineklerinin amortismanının hesaplanmasında ise;

$$\text{Amortisman} = (\text{Damızlık değer} - \text{Kasaplık değer}) / \text{Ekonomik Ömür} \quad (3.3)$$

eşitliği kullanılmıştır.

Faiz masrafı da amortismanda olduğu gibi bina, alet makine ve inek varlığına uygulanmıştır. Faiz oranı olarak, T.C. Ziraat Bankasından alınan %7 reel faiz oranı kullanılmıştır. Faiz masrafı, alet makine ve binalar için;

$$\text{Faiz} = (\text{Alet makine veya bina değeri} / 2) * \text{Faiz oranı} \quad (3.4)$$

İnekler için ise;

$$\text{İnek sermayesi faizi} = ((\text{Damızlık değeri} + \text{Kasaplık değeri}) / 2) * \text{Faiz oranı} \quad (3.5)$$

formülü kullanılmıştır (Kıral ve ark., 1999).

Genel idare giderleri, işletmenin sevk ve idaresi, sosyal hizmetler ile işletmenin tüm üretim faaliyetlerini ilgilendiren ortak hizmetler için yapılan masraflardır. Genel idare gideri olarak işletmelerdeki değişen masraflar toplamının %3'ü alınmıştır (Kıral ve ark., 1999).

Araştırmada süt maliyeti de hesaplanmıştır. Süt maliyetini hesaplayabilmek için süt sığırcılığı faaliyet kolu bünyesinde bir üretim dalı olan süt üretim dalının üretim masraflarını da hesaplamak gerekmiştir. Bu nedenle, süt sığırcılığı için yapılan üretim masraflarından bu faaliyet kolu içindeki üretim dallarını doğrudan ilgilendiren masraflar ayrılmıştır. Süt üretim dalını doğrudan ilgilendiren masrafların başında süt ineklerinin yem masrafları gelmektedir. Anket sırasında süt ineklerine ve diğer büyükbaş hayvanlara yedirilen yemler ayrı ayrı saptandığından, süt üretim şubesinin direk masrafı olan süt ineklerine verilen yemler anket formlarından hesaplanmıştır. Aynı şekilde veteriner masrafları da anket esnasında ayrı sorulduğu için süt inekleri için yapılan veteriner masrafı anket formlarından elde edilmiştir. Süt üretim dalını doğrudan ilgilendiren inek sermayesinin faizi, inek amortismanı, sigorta primleri, yalnız süt üretim dalını ilgilendiren makinelerin (sağım makinesi) masrafları, suni tohumlama masrafı ayrı ayrı hesaplanmış ve sadece süt üretim dalını ilgilendiren masraflar bulunmuştur. Süt sığırcılığı faaliyet kolu içinde hiçbir üretim dalına ayrılması mümkün olmayan masraflar süt sığırcılığının ortak masraflarıdır. Bu masraflardan süt üretim dalına düşen pay, bu üretim dalının gayrisafi üretim değerinin süt sığırcılığı faaliyet kolu gayrisafi üretim değeri içindeki payı esas alınarak hesaplanmıştır.

Bu araştırmada, kg süt maliyetinin hesabında birleşik maliyet hesaplama yöntemlerinden biri olan kalıntı yöntemi kullanılmıştır. Kalıntı yöntemi, bir üretim faaliyetinde ana ürün ve yan ürün elde edilmesi durumunda sıkça kullanılmaktadır.

Süt inekçiliği yapılırken ana ürün olan süt dışında, bazı yan ürünler de elde edilir. Bunlar buzağı ve hayvan gübresidir. Yıllık toplam masraftan, yan ürünlerin (buzağı değeri + gübre değeri) değeri diğer bir ifadeyle tali gelir çıkarıldığında, geriye kalan masraf süt için yapılmış olandır. Bu değeri, yıllık süt üretim miktarına bölerek bir kilo sütün maliyetini elde etmiş oluruz. 1 kg süt maliyetinin hesaplanmasında kalıntı yöntemine göre aşağıdaki formül kullanılmıştır (Kıral ve ark, 1999).

$$1 \text{ kg süt maliyeti} = \frac{\text{Toplam Masraf (TL)} - \text{Tali Gelir (TL)}}{\text{Üretilen Süt Miktar ı (kg)}} \quad (3.6)$$

Coğrafik bölge grupları ile işletme faaliyet sonuçlarından önemli bazı değişkenler arasındaki ilişkide, gruplar arasındaki farklılık ANOVA testi ile tespit edilmiştir. Post Hoc testlerinde LSD testi uygulanarak da farklılığın hangi gruplar arasında olduğu belirlenmiştir.

3.2.2.1. Grup Analizi

Adana ilinde süt sığırıcılığı projesi uygulayan tarımsal amaçlı kooperatiflere üye süt sığırıcılığı işletmelerinin değerlendirilmesinde iki ayrı gruplama tekniği esas alınmıştır. Buna göre ilk gruplamada işletmeler ova, geçit ve dağlık bölgede olma durumuna göre 3 ayrı coğrafik bölge grubuna ayrılarak değerlendirme yapılmıştır. Bu gruplamada; ovalık alanda Yüreğir, Ceyhan, Yumurtalık ve İmamoğlu ilçeleri, geçit bölgesinde Karaisalı ve Kozan ilçeleri, dağlık alanda da Aladağ, Feke ve Tufanbeyli ilçeleri alınmıştır. Bu gruplama sonucunda, ova grubunda 54, geçit grubunda 36 ve dağlık grubunda 31 olmak üzere toplam 121 işletme değerlendirmeye alınmıştır.

İkinci gruplamada, işletmeler BBHB'ne düşen süt sığırıcılığı faaliyeti net karı dikkate alınarak başarısız, orta başarılı ve başarılı işletmeler olmak üzere 3 grupta

incelenmişlerdir. Bu grupta, işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolunun ekonomik yönden değerlendirilmesi aşamasında kullanılmıştır. İşletmeler kar durumlarına göre en az karlı işletmelerden en karlı işletmelere doğru sıralanmıştır. BBHB'ne düşen net karı pozitif olan tüm işletmeler başarılı olarak gruplandırılmıştır. Bu grupta 35 (%28,9) işletme bulunmaktadır. Başarısız alt grubunda da aynı sayıda işletme bulunması arzu edilmektedir (Dağıstan 2002). Buna göre BBHB'ne düşen net karı en düşük olan 35 (%28,9) işletme başarısız işletmeler alt grubunu oluşturmuştur. İki alt grup arasında bulunan 51 (%42,1) işletme ise orta başarılı işletmeler olarak ele alınmıştır. Ayrıca ele alınan ölçütler için tüm işletmelerin ortalaması da hesaplanmıştır.

3.2.2.2. Faktör Analizi

Faktör analizi metodu, belirli sayıdaki bağımlı değişkenlerdeki (burada, tarım işletmeleri ile ilgili belli başlı başarı kriterleri) değişimin daha az sayıdaki bağımsız değişkenler (veya faktörler) yardımıyla açıklanmasıdır (Yurdakul, 1974; Dağıstan, 2002).

Faktör analizi, asıl amacı veri azaltma ve özetleme olan çok değişkenli istatistik metodların bir sınıfına verilen addır. Genel olarak, çok sayıda değişkenler arasında bulunan ilişkilerin analiz edilmesi ve daha sonra bu değişkenlerin genel esas boyutlar (faktörler) tarafından açıklanması problemine yöneliktir. Ayrıca, bu yöntemde her bir faktör orijinal gözlem değerlerinin bir fonksiyonu olan bağımlı bir değişken olarak da görülebilir (Joseph et al, 1992).

Genel faktör modelinin birçok şekli vardır. En yaygın olarak kullanılan “common factor analysis” ve “component factor analysis”dir. Faktör modelinin seçimi araştırmanın amacına bağlıdır. Faktör analizinin matematiksel modeli, çoklu regresyon eşitliğine benzemektedir. Her bir değişken, gerçekte gözlemlenemeyen faktörlerin doğrusal bir kombinasyonu olarak ifade edilmektedir.

Standardize edilmiş i değişkeni için matematiksel model şu şekildedir:

$$X_i = A_{i1}F_1 + A_{i2}F_2 + \dots + A_{ik}F_k + U \quad (3.7)$$

Yukarıdaki eşitlikte F'ler, genel faktörler; U, unique faktör ve A'lar ise k adet faktörü birleştiren sabitlerdir. Unique faktörlerin birbirleriyle ve genel faktörlerle korelasyonlarının olmadığı kabul edilmektedir (Gül, 1995). Faktörler gözlenen değişkenlerden çıkartılmaktadırlar ve onların doğrusal bileşenleri olarak tahmin edilebilirler. J'inci faktör olan F_j'nin genel tahmin eşitliği şu şekilde ifade edilebilir:

$$F_j = \sum W_{ji} X_i = W_{j1} X_1 + W_{j2} X_2 + \dots + W_{jp} X_p \quad (3.8)$$

Yukarıdaki eşitlikte W_i'ler faktör skor katsayıları ve p ise değişken sayısını göstermektedir.

Faktör analizi sonuçlarının elde edilmesine kadar çok farklı seçenekler denenmiş ve ortaklık unsuru yüksek olan 24 değişkenin oluşturduğu 5 faktör elde edilmiştir. SPSS 15.0 programında yapılan faktör analizinde yaygın olarak kullanılan "PC (Principal Component Analysis) Modeli" ile "Varimax Extraction Method" kullanılmıştır (Joseph, et. all., 1992).

Faktör analizi orijinal değişkenler arasında kesin ve doğrusal bir ilişkinin olduğu durumda kullanılır. Bu çalışmada KMO (Kaiser–Meyer–Olkin) ve Bartlett Küresellik testi kullanılarak faktör analizinin uygulanabilirliği belirlenmiştir. Değişkenlerin belirlenmesinde etkili olan en önemli faktörlerden birisi olan ortaklık unsuru da, değişkenlerin temsil yeteneğini göstermektedir. Bu değer 1'e ne kadar yakın olursa değişken seçimi o derece sağlıklı kabul edilmektedir (Yurdakul, 1978; Dağıstan 2002).

3.2.2.3. İşletmelerin Teknik Etkinliklerinin Belirlenmesinde Uygulanan Yöntem

Performans değerlendirmelerinde verimlilik ve etkinlik analizleri büyük önem arz etmektedir. Anlam bakımından birbirlerinden farklı olmasına rağmen etkinlik ve verimlilik kavramı çoğu zaman birbiri yerine kullanılır. Verimlilik, bir üretim sisteminin ürettiği çıktı ile bu çıktıyı elde etmek için kullanılan girdiler arasındaki

ilişkidir. Çıktının girdiye oranlanması ile hesaplanır. Etkinlik kavramı temelde verimliliğe bağlı kalmakla birlikte işletmenin amaçlarına yönelik bir kavramdır (Tarım, 2001). Etkinlik, bir üretim biriminde kullanılan girdilerin ve elde edilen çıktıların gözlenen ve optimal değerlerinin karşılaştırılmasıdır. Bu karşılaştırma, gözlenen çıktının mevcut girdiden elde edilebilecek en fazla potansiyel çıktıya oranı veya belirli miktarda çıktı üretmek için gereken en az potansiyel girdinin gözlenen girdiye oranı şeklinde ele alınabilir (Günden, 1999). İşletmenin girdi bileşimini en uygun biçimde kullanarak mümkün olan en çok çıktıyı üretmedeki başarısı teknik etkinlik olarak adlandırılır. Teknik etkin olan karar birimleri, üretim sınırı üzerinde, etkin olmayanlar ise altında yer alırlar. Üretim sınırının altında yer alan birimlerin görece olarak kaynaklarını israf ettikleri söylenebilir. Tahsis etkinliği (fiyat etkinliği), işletmenin girdi ve çıktı fiyatlarını da göz önüne alarak üretim maliyetini en küçük yapacak girdi kombinasyonunun seçilmesindeki başarıdır. Teknik etkinlikte fiyat bilgisine ihtiyaç duyulmaz ancak tahsis etkinliği bu bilgi üzerinden hesaplanır. Teknik etkinlik ve tahsis etkinliğinin bir araya getirilmesinden de toplam etkinlik ya da diğer adı ile ekonomik etkinlik elde edilmektedir (Tarım, 2001).

Etkinlik ölçümleri, girdiye yönelik (input oriented) ve çıktıya yönelik (output oriented) olmak üzere iki şekilde ortaya konulmaktadır (Coelli ve ark., 2003). Girdiye yönelik ölçümlerde amaç, girdi miktarlarının, üretilen çıktı miktarında değişiklik yapmadan oransal olarak ne kadar azaltılabileceğidir. Çıktıya yönelik ölçümlerde ise amaç girdi miktarlarında değişiklik yapmadan çıktı miktarının ne kadar artırılacağı konusudur.

Ölçek etkinliği (scale efficiency) ile optimal ölçekte üretim yapmaktan kaynaklanan kayıplar hesaplanabilir. Bu yüzden uygun ölçekte üretim yapma başarısı olarak da nitelendirilmektedir (Çağlar, 2003).

Üretim birimlerinin etkinliklerinin ölçülmesinde kullanılan başlıca metotlar parametrik ve parametrik olmayan metotlar olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Her iki metotta da esas, bir üretim sınırının elde edilmesi ve üretim birimlerinin etkinliklerinin bu sınırla karşılaştırılarak ölçülmesidir. Oluşturulan üretim sınırı belirli bir teknoloji altında elde edilebilecek maksimum çıktıyı göstermektedir. Parametrik metotlar ile üretim sınırı, ekonometrik olarak belirlenmektedir.

Parametrik olmayan metotlarda ise gözlenen verilerden yararlanılarak parçalı doğrusal bir üretim sınırı elde edilmekte ve üretim sınırı için hiçbir fonksiyonel form varsayımına gerek kalmamaktadır. Bu çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinin teknik etkinliklerinin ölçülmesinde parametrik olmayan metotlardan en yaygın olarak kullanılan Veri Zarflama Analizi kullanılmıştır.

3.2.2.3.(1). Veri Zarflama Analizi (VZA)

Veri zarflama analizinde (VZA), birden fazla girdi ve çıktısı olan işletmelerin etkinlikleri hesaplanabilmektedir. Veri zarflama analizinde (VZA) incelenen işletmelerden, en az girdi ile en fazla çıktıyı üreten birim belirlenerek bu birimler ile bir etkinlik sınırı oluşturulmaktadır. Diğer karar verme birimlerinin etkinlikleri ise bu sınıra olan radyal uzaklıkları ölçülerek tespit edilmektedir.

Teknik etkinliklerin hesaplanmasında kullanılan metotlardan bir tanesi olan Veri Zarflama Analizi (VZA), Farrell'in (1957) çalışması ile ortaya çıkmış olup Charnes ve ark. (1978) çalışmaları ile de daha popüler bir hale gelmiş ve günümüzde birçok araştırmacı tarafından çeşitli alanlarda kullanılmaya başlanmıştır.

Parametrik olmayan metotlar Ölçeğe Sabit Getiri (ÖSG) ve Ölçeğe Değişken Getiri (ÖDG) yaklaşımı ile incelenebilir. Charnes ve ark., (1978) girdiye yönelik ve ölçeğe sabit getiri (ÖSG) (Constant Returns to Scale, CRS) yaklaşımını öneren modeli ortaya koymuşlardır. Bu metot literatürde CRS veya yazarların baş harfleri olan CCR modeli olarak geçer. Aşağıda girdiye yönelik ÖSG modeli bulunmaktadır;

$$\min_{\theta, \lambda} \theta,$$

Aşağıdaki kısıtlar altında;

$$-y_i + Y\lambda \geq 0,$$

$$\theta x_i - X\lambda \geq 0,$$

$$\lambda \geq 0,$$

(3.9)

Burada θ skalar ve λ Nx1 boyutlu sabit değerlerden oluşan bir vektördür. θ 'nın değeri i inci işletmenin etkinlik değerini göstermektedir. $\theta \leq 1$ olmaktadır ve 1 etkin olan durumu ifade etmektedir (Farrell, 1957).

Ölçeğe sabit getiri yaklaşımı (ÖSG), sadece bütün karar verme birimlerinin optimal ölçekte çalıştığı durumlarda geçerli olduğu için, Banker ve ark. (1984), ölçeğe değişken getiri (ÖDG) (Variable Returns of Scale, VRS) yaklaşımını sunmuşlardır. Bu model literatürde VRS veya yazarların baş harfleri olan BCC modeli olarak geçer.

ÖSG yaklaşımında kullanılan eşitliğe sadece dışbükeylik sabiti eklenerek ($\sum \lambda = 1$) girdiye yönelik ÖDG yaklaşımını sunmuşlardır.

$$\min_{\theta, \lambda} \theta,$$

Aşağıdaki kısıtlar altında;

$$-y_i + Y\lambda \geq 0,$$

$$\theta x_i - X\lambda \geq 0,$$

$$\sum \lambda = 1,$$

$$\lambda \geq 0,$$

(3.10)

Burada N1, Nx1 boyutlu sadece 1 değerlerinden oluşan bir vektördür.

Ölçek etkinliği, optimal ölçekte üretim yapmaktan kaynaklanan kayıpları ortaya koymaktadır. Bir üretim biriminin üretim ölçeği optimal ise üretim ölçeğinin artırılması veya azaltılması etkinliği azaltacaktır (Günden, 1999). Ölçek etkinliği (ÖE), ÖSG ve ÖDG ile elde edilen teknik etkinlik değerleri arasındaki farklılıktan yararlanarak aşağıdaki eşitlikle açıklanabilir:

$$TE_{\text{ÖSG}} = TE_{\text{ÖDG}} \times \text{ÖE} \quad (3.11)$$

Bu çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinin teknik etkinliklerinin ölçülmesinde Veri Zarflama Analizi kullanılmıştır. VZA etkinlik değerleri, EMS ve DEAP (Versiyon 2.1) (Coelli, 1996) kullanılarak hesaplanmıştır. Etkinlik değerleri, ölçeğe

sabit getiri (ÖSG) ve ölçeğe değişken getiri (ÖDG) varsayımları altında girdiye yönelik (input oriented) olarak elde edilmiştir.

Araştırmada yorum yaparken, incelenen süt sığırcılığı işletmelerindeki üreticilerin süt ineği ırkı ve çevre faktörleri bakımından benzer koşullar altında üretim yaptıkları göz önüne alınmıştır.

Veri Zarflama Analizine dahil olan değişkenlerin belirlenmesinde, süt verimine en fazla etkisinin olacağı düşünülen ve üretimin gerçekleştirilebilmesi için yoğun olarak ihtiyaç olunan girdiler dikkate alınmıştır. Çalışmada, bağımlı değişken olarak, süt ineği başına yıllık elde edilen süt verimi (kg) kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak da, süt ineği başına kuru madde bazında kullanılan kesif yem miktarı (kg), kaba yem miktarı (kg), sağlık harcamaları (TL), diğer değişken masraflar (TL), işgücü (EİB) ve sermaye masrafları (TL) dikkate alınmıştır. Çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkenler, yılda süt ineği başına düşen miktarlar esas alınarak kullanılmıştır.

Süt sığırcılığı faaliyetinde en önemli girdilerin başında yer alan yem kullanımı, yılda süt ineği başına kuru madde bazında kesif ve kaba yem olarak ele alınmıştır.

Sağlık harcamalarının içerisinde yılda süt ineği başına yapılan veteriner, ilaç ve aşı ücretleri bulunmaktadır.

Diğer değişken masraflar içerisinde elektrik, su, suni tohumlama, sigorta, pazarlama ve alet-makine tamir bakım masrafları yer almaktadır.

İşletmelerde kullanılan işgücü, Erkek İşgücü Birimi (EİB) katsayıları ile gerekli çevrim yapılarak kullanılmıştır. İşletmeler arasında etkinliğin karşılaştırılması yapılacağı için homojenlik sağlamak amacıyla işletmelerin kullandığı işgücünün ortak bir işgücüne çevrilmesi sonuçların daha sağlıklı olmasına yardımcı olmaktadır.

Sermaye masrafları içerisinde ise, bina, alet-makine ve inek sermaye faizi ve amortismanı alınmıştır.

3.2.2.3.(2). Sosyoekonomik Değişkenler ile Teknik Etkinlik Arasındaki İlişkinin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntem

Bu çalışmada sosyoekonomik değişkenler olarak alınan yaş, eğitim, hayvancılık faaliyeti amacı, yem bitkisi üretme, süt sağım şekli, hayvan sayısı ve otlatmanın etkinlik üzerine etkisi sansürlü tobit regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır. Bunun için kullanılan formül aşağıdaki şekildedir:

$$y = \delta_0 + \delta_1 YAS + \delta_2 EGT + \delta_3 AMAC + \delta_4 YEM + \delta_5 SGMS + \delta_6 HSAY + \delta_7 OTL \quad (3.12)$$

Burada;

δ : tahmin edilecek parametreleri

y : etkinlik indeksi

YAŞ : işletmecinin yaşı

EGT : kukla değişkeni (lise ve daha üstü eğitim için 1, diğer durumlarda 0)

AMAC : kukla değişkeni (hayvancılık faaliyetini ticari amaçla yapıyorsa 1, geçimlik yapıyorsa 0)

YEM : kukla değişkeni (yem bitkisi üretiyorsa 1, üretmiyorsa 0)

SGMS : kukla değişkeni (sütü makine ile sağıyorsa 1, elle sağıyorsa 0)

HSAY : hayvan sayısı

OTL : kukla değişkeni (otlatma yapıyorsa 1, yapmıyorsa 0)

Sansürlü tobit regresyon modeli aşağıdaki şekilde yazılabilir (Greene, 2003);

$$y_i^* = x_i' \beta + \varepsilon_i$$

$$y_i = 0 \text{ eğer } y_i^* \leq 0$$

$$y_i = y_i^* \text{ eğer } y_i^* > 0$$

(3.13)

4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1. Dünyada ve Türkiye’de Hayvancılığın Gelişimi

4.1.1. Dünyada Hayvan Varlığı ve Gelişmeler

4.1.1.1. Türlerine Göre Hayvan Varlığı

Hayvancılık sektörü, gelişmişlik durumu ne olursa olsun, tüm ülkeler için büyük önem arz etmektedir. Hayvancılık bugün, gelişmiş ülkelerde bir endüstri haline gelmiş, ekonominin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Bu durum, tarımın ve dolayısıyla hayvancılığın ulusal düzeyde geliştirilmesi gereken stratejik bir sektör olduğunu ortaya koymaktadır.

Dünyada ve Türkiye’de büyükbaş hayvan yetiştiriciliği denildiği zaman sığır yetiştiriciliği akla gelmekte ve süt üretiminin büyük bir çoğunluğu büyükbaş hayvanlar içinde en önemli olan sığırdan karşılanmaktadır.

Dünya hayvan varlığındaki gelişmeler Çizelge 4.1’de verilmiştir. Buna göre, dünya hayvan varlığında 1980 yılından 2007 yılına %17,70’lik bir artış olmuştur. Çizelgede görüldüğü üzere 1980 yılından 2007 yılına kadar sığır varlığı %11,50 ve keçi varlığı %78,88 oranında artış gösterirken, koyun varlığı %1,09 azalma göstermiştir. Dünyada hayvan varlığındaki en ilginç gelişme, 1980-2007 yılları arası dönemde yaklaşık 2 katına çıkan keçi varlığında yaşanmıştır. İncelenen dönemde keçi sayısının sürekli olarak ve önemli miktarda artış gösterdiği görülmektedir. Bu verilere göre, hayvan varlığında görülen azalma sadece koyun sayısında olmuştur.

Çizelge 4.1. Dünyada Türlerine Göre Hayvan Sayısı (Milyon Baş)

Yıllar	Sığır	Koyun	Keçi	Manda	Diğerleri*	Toplam
1980	1.217	1.099	464	121	927	3.829
1981	1.229	1.113	474	124	911	3.851
1982	1.242	1.132	482	128	902	3.885
1983	1.249	1.127	491	130	909	3.908
1984	1.255	1.119	484	133	921	3.913
1985	1.260	1.119	486	136	927	3.929
1986	1.267	1.127	499	142	961	3.995
1987	1.267	1.142	522	142	972	4.044
1988	1.273	1.164	545	144	970	4.095
1989	1.290	1.198	574	146	986	4.194
1990	1.299	1.210	590	148	996	4.242
1991	1.299	1.185	595	150	1.004	4.234
1992	1.305	1.162	603	153	1.009	4.233
1993	1.306	1.121	611	154	1.013	4.206
1994	1.317	1.112	639	157	1.019	4.244
1995	1.326	1.076	670	159	1.037	4.268
1996	1.321	1.063	701	161	995	4.240
1997	1.311	1.042	693	159	963	4.169
1998	1.311	1.047	712	161	1.001	4.231
1999	1.314	1.056	728	162	1.025	4.286
2000	1.316	1.060	745	164	1.030	4.315
2001	1.317	1.038	755	166	1.015	4.291
2002	1.326	1.027	765	169	1.023	4.309
2003	1.336	1.035	782	172	1.028	4.353
2004	1.344	1.062	802	173	1.027	4.407
2005	1.350	1.089	821	175	1.040	4.475
2006	1.362	1.092	824	176	1.062	4.516
2007	1.357	1.087	830	177	1.055	4.507
Değişim Oranı (%)	11,50	-1,09	78,88	46,28	13,81	17,70

* At, eşek, katır, deve ve domuz varlığından oluşmaktadır.

Kaynak: FAO, 2009

Dünya hayvan varlığını oluşturan hayvan türleri oranlarına göre Çizelge 4.2'de verilmiştir. Burada sığır sayısının, toplam hayvan sayısı içerisinde önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (%30,11). 1980 yılında %31,79 olan sığır varlığı,

2007 yılına kadar oransal olarak azalmış olsa da sığır sayısında mutlak olarak bir artışın olduğu söz konusudur. Sığır varlığından sonra koyun varlığı ikinci sırada gelmektedir. Koyun varlığının toplam hayvan varlığı içerisindeki payı 1980 yılında %28,69 iken 2007 yılında %24,12 olmuştur. Bunları üçüncü sırada keçi varlığı takip etmektedir. Keçi sayısının toplam hayvan sayısı içerisindeki oranı 1980 yılında %12,13 olup 2007 yılına sürekli artış göstererek %18,43 olmuştur.

Çizelge 4.2. Dünyada Türlerine Göre Hayvan Sayısı (%)

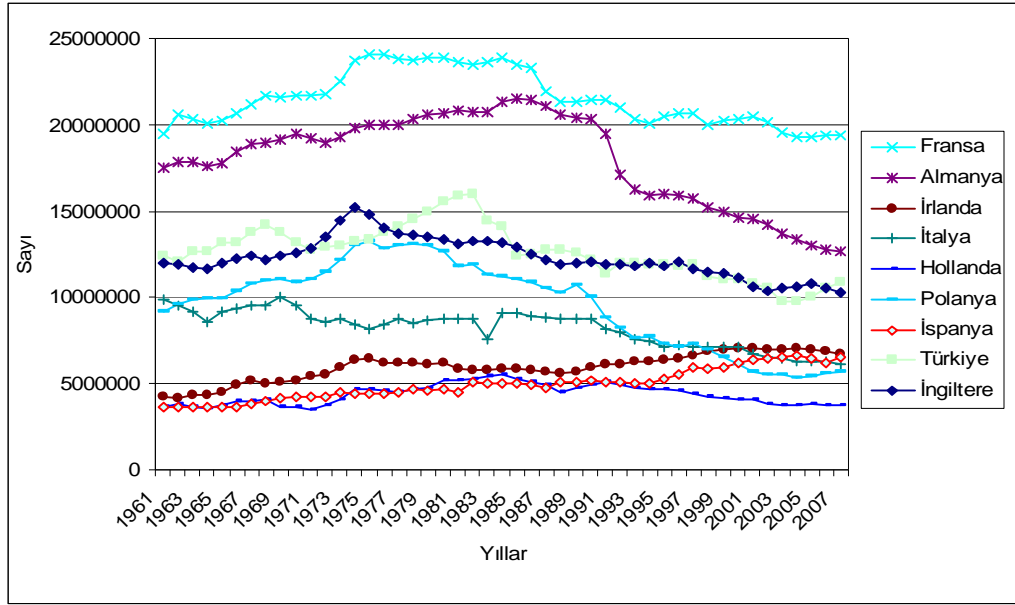
Yıllar	Sığır	Koyun	Keçi	Manda	Diğerleri*	Toplam
1980	31,79	28,69	12,13	3,17	24,22	100,00
1981	31,90	28,90	12,31	3,23	23,66	100,00
1982	31,98	29,13	12,40	3,28	23,21	100,00
1983	31,97	28,85	12,57	3,33	23,27	100,00
1984	32,08	28,61	12,37	3,40	23,54	100,00
1985	32,07	28,47	12,38	3,47	23,61	100,00
1986	31,71	28,20	12,50	3,55	24,05	100,00
1987	31,32	28,24	12,90	3,51	24,03	100,00
1988	31,08	28,42	13,32	3,51	23,68	100,00
1989	30,76	28,57	13,68	3,47	23,51	100,00
1990	30,62	28,51	13,91	3,49	23,47	100,00
1991	30,67	27,99	14,06	3,55	23,72	100,00
1992	30,83	27,45	14,26	3,62	23,84	100,00
1993	31,06	26,66	14,52	3,67	24,08	100,00
1994	31,04	26,19	15,06	3,70	24,01	100,00
1995	31,07	25,21	15,70	3,73	24,28	100,00
1996	31,14	25,07	16,53	3,79	23,46	100,00
1997	31,45	25,01	16,61	3,82	23,11	100,00
1998	30,98	24,75	16,83	3,80	23,65	100,00
1999	30,66	24,64	17,00	3,79	23,91	100,00
2000	30,50	24,56	17,27	3,81	23,86	100,00
2001	30,70	24,19	17,59	3,88	23,64	100,00
2002	30,77	23,82	17,76	3,92	23,73	100,00
2003	30,70	23,78	17,96	3,94	23,62	100,00
2004	30,49	24,10	18,20	3,92	23,29	100,00
2005	30,17	24,34	18,34	3,90	23,24	100,00
2006	30,15	24,19	18,24	3,90	23,51	100,00
2007	30,11	24,12	18,43	3,93	23,41	100,00

* At, eşek, katır, deve ve domuz varlığından oluşmaktadır.

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

Dünyada ve Türkiye’de büyükbaş hayvan yetiştiriciliği denildiği zaman sığır yetiştiriciliği akla gelmekte ve süt üretiminin büyük bir çoğunluğu büyükbaş

hayvanlar içinde en önemli olan sığırdan karşılanmaktadır. Dünyada 2007 yılı itibariyle sığır varlığı bakımından birinci sırada yer alan ülke 199.752.016 baş ile Brezilya'dır (FAO, 2009). Bunu sırasıyla Hindistan (176.594.000 baş), ABD (97.003.000 baş), Çin (82.066.855 baş), Arjantin (50.750.000 baş), Etiyopya (43.000.000 baş) ve Sudan (41.404.000 baş) takip etmektedir. Bu 7 ülke dünya sığır varlığının %51'ini oluşturmaktadır. Dünyada sığır varlığı açısından Türkiye (10.871.364 baş) ise 25. sıradadır (FAO, 2009).



Şekil 4.1. Türkiye ve AB Ülkelerinde Sığır Varlığı (baş)

Kaynak: FAO, 2009

Dünya sığır varlığının %6,65'ini AB ülkeleri oluşturmaktadır. AB ülkelerinde 2007 yılı itibariyle sığır varlığı açısından önemli olan ülkeler sırasıyla, Fransa, Almanya, Türkiye ve İngiltere'dir (FAO, 2009). Türkiye sığır varlığı açısından, Avrupa'da üçüncü olmasına rağmen, sığır sayısı gittikçe azalmaktadır (Şekil 4.1).

4.1.1.2. Süt Üretimi

Dünyada üretilen sütün büyük bir bölümü sığırlardan elde edilmekte olup, 2007 yılı itibariyle 679 milyon ton olan dünya toplam süt üretiminin % 83,46'sı sığırdan sağlanmaktadır. Ancak 1980-2007 dönemi itibariyle toplam süt üretimi içerisinde inek sütünün payı giderek azalma göstermektedir. 1980 yılında bu pay

%90,70 iken 2007 yılına gelindiğine %83,46 olmuştur. Bu durumun bu dönemde keçi ve manda sütündeki önemli artıştan kaynaklandığı söylenebilir.

Dünya toplam süt üretimi 1980 yılında 465,7 milyon ton iken 2007 yılında 679,2 milyon ton olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3. Dünyada Toplam ve Türler İtibariyle Süt Üretimi (1000 Ton) ve Toplam Süt Üretimi İçerisinde İnek Sütünün Payı (%)

Yıllar	İnek Sütü	Koyun Sütü	Keçi Sütü	Manda Sütü	Deve Sütü	Toplam Süt	İnek Sütünün Payı (%)
1980	422.353	6.819	7.738	27.525	1.220	465.656	90,70
1981	423.982	7.221	7.983	29.232	1.237	469.655	90,28
1982	432.764	7.376	8.125	30.264	1.272	479.802	90,20
1983	448.451	7.566	8.286	32.924	1.273	498.501	89,96
1984	451.967	6.969	8.264	34.973	1.308	503.481	89,77
1985	458.071	7.225	8.410	37.010	1.319	512.036	89,46
1986	465.858	7.297	8.501	38.584	1.311	521.551	89,32
1987	465.172	7.442	8.601	38.818	1.336	521.369	89,22
1988	470.440	7.744	8.828	40.327	1.370	528.710	88,98
1989	475.541	7.755	8.949	42.848	1.378	536.471	88,64
1990	479.032	7.973	9.980	44.076	1.353	542.414	88,31
1991	469.862	7.843	9.815	44.400	1.246	533.166	88,13
1992	460.491	7.740	10.358	46.099	1.195	525.883	87,57
1993	459.995	7.646	10.856	48.190	1.289	527.975	87,12
1994	461.192	7.946	11.482	50.533	1.352	532.505	86,61
1995	464.305	7.947	11.745	54.656	1.372	540.026	85,98
1996	467.630	8.221	11.827	57.755	1.398	546.830	85,52
1997	469.049	8.141	12.124	59.870	1.418	550.603	85,19
1998	475.159	8.143	12.470	62.220	1.408	559.399	84,94
1999	483.640	8.120	12.592	64.717	1.416	570.485	84,78
2000	490.670	8.034	12.651	66.500	1.439	579.294	84,70
2001	497.916	8.203	12.918	69.267	1.459	589.763	84,43
2002	510.109	8.234	13.337	70.859	1.475	604.015	84,45
2003	518.437	8.442	13.847	73.504	1.517	615.747	84,20
2004	528.098	8.645	14.052	76.098	1.548	628.441	84,03
2005	543.970	8.858	14.512	78.889	1.566	647.794	83,97
2006	557.432	9.115	14.950	82.190	1.591	665.277	83,79
2007	566.850	9.044	15.127	86.575	1.612	679.207	83,46

Kaynak: FAO, 2009

Dünya süt üretimi içerisinde önemli bir paya sahip olan inek sütünün 1980 yılından 2007 yılına %34,21 oranında arttığı Çizelge 4.4'te görülmektedir. Yine aynı

dönem itibariyle koyun sütü üretimi %32,62 oranında artış göstermiştir. Keçi ve manda sayısındaki artışa paralel olarak, bu türlerden elde edilen süt miktarında da artış olmuştur. İncelenen dönemde keçi sütü üretiminde yaklaşık 2 katlık, manda sütü üretiminde ise 3 kattan daha fazla artış olması dikkat çekicidir.

Çizelge 4.4. Dünyada Türler İtibariyle Süt Üretiminin Değişimi (İndeks: 1980=100)

Yıllar	İnek Sütü	Koyun Sütü	Keçi Sütü	Manda Sütü	Deve Sütü	Toplam Süt
1980	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1981	100,39	105,89	103,17	106,20	101,34	100,86
1982	102,46	108,16	105,00	109,95	104,25	103,04
1983	106,18	110,96	107,08	119,62	104,30	107,05
1984	107,01	102,19	106,80	127,06	107,17	108,12
1985	108,46	105,95	108,68	134,46	108,10	109,96
1986	110,30	107,01	109,86	140,18	107,42	112,00
1987	110,14	109,14	111,15	141,03	109,47	111,96
1988	111,39	113,56	114,09	146,51	112,29	113,54
1989	112,59	113,72	115,66	155,67	112,93	115,21
1990	113,42	116,92	128,97	160,13	110,89	116,48
1991	111,25	115,01	126,85	161,31	102,07	114,50
1992	109,03	113,50	133,86	167,48	97,89	112,93
1993	108,91	112,12	140,29	175,08	105,61	113,38
1994	109,20	116,53	148,39	183,59	110,79	114,36
1995	109,93	116,54	151,79	198,57	112,45	115,97
1996	110,72	120,56	152,84	209,83	114,53	117,43
1997	111,06	119,38	156,69	217,51	116,19	118,24
1998	112,50	119,41	161,15	226,05	115,35	120,13
1999	114,51	119,08	162,73	235,12	116,01	122,51
2000	116,18	117,81	163,49	241,60	117,87	124,40
2001	117,89	120,29	166,94	251,65	119,51	126,65
2002	120,78	120,74	172,36	257,44	120,90	129,71
2003	122,75	123,79	178,95	267,04	124,32	132,23
2004	125,04	126,78	181,60	276,47	126,86	134,96
2005	128,80	129,89	187,54	286,61	128,28	139,11
2006	131,98	133,67	193,20	298,60	130,36	142,87
2007	134,21	132,62	195,49	314,53	132,04	145,86

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

Dünyada sığır varlığı açısından önemli olan ülkelerin, 2007 yılı itibariyle hayvan başına yılda inek süt verim miktarlarına baktığımızda ABD (9.219 kg) ve Arjantin (4.773 kg) dışındaki ülkelerin süt verimlerinin çok yüksek olmadığı dikkat çekicidir. Özellikle dünya sığır varlığı bakımından birinci sırada yer alan Brezilya'da

inek başına yıllık süt veriminin 1.302 kg olarak çok düşük miktarda olduğu belirlenmiştir. Türkiye’de ise inek başına yıllık süt verimi 2.667 kg’dır. Dünyadaki önemli ülkelerin inek başına süt verimleri ile Türkiye karşılaştırıldığında iyi durumda olduğu söylenebilir. Ancak, sığır varlığı açısından AB ülkeleri içerisinde üçüncü sırada yer alan Türkiye’nin süt verimi açısından mukayese edilemeyecek kadar gerilerde olduğu belirlenmiştir. Nitekim Fransa’da 6.338 kg, Almanya’da 7.048 kg, İngiltere’de 7.177 kg ve Türkiye’de ise 2.667 kg olarak gerçekleşmiştir (FAO, 2009).

4.1.1.3. Et Üretimi

Dünyada türler itibariyle hayvanlardan sağlanan et üretimi Çizelge 4.5’te verilmiştir. Dünya toplam et üretimi 1980 yılında 136,7 milyon ton iken 2007 yılında 269,1 milyon tona yükselmiştir. Dünya toplam et üretimi içerisinde en yüksek paya sahip olan domuz eti üretimi 1980 yılında 52,7 milyon ton ve 2007 yılında da 99,2 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Dünya toplam et üretimi içerisinde önemli bir paya sahip olan sığır eti üretimi dönem başında 45,6 milyon ton iken 2007 yılında 59,9 milyon tona ulaşmıştır.

Çizelge 4.5. Dünyada Toplam ve Türler İtibariyle Et Üretimi (Ton)

Yıllar	Toplam Et Üretimi	Sığır Eti	Koyun Eti	Keçi Eti	Manda Eti	Domuz Eti	Piliç Eti
1980	136.752	45.567	5.647	1.701	1.606	52.679	22.897
1981	139.375	45.954	5.867	1.760	1.680	52.993	24.312
1982	140.673	45.915	5.888	1.829	1.813	53.198	25.185
1983	145.325	47.161	6.080	1.920	1.839	55.480	25.741
1984	149.443	48.485	6.100	1.975	1.910	57.489	26.269
1985	154.502	49.308	6.219	2.039	1.996	59.968	27.524
1986	159.947	50.985	6.222	2.113	2.102	61.516	29.292
1987	165.012	50.941	6.352	2.304	2.108	63.625	31.386
1988	171.281	51.416	6.650	2.406	2.202	67.099	32.856
1989	174.016	51.724	6.835	2.549	2.207	68.192	33.534
1990	180.219	53.383	7.031	2.662	2.267	69.895	35.397
1991	185.426	53.898	7.116	2.755	2.461	72.051	37.134
1992	189.550	53.086	7.026	2.874	2.534	74.251	39.027
1993	194.398	52.624	7.078	2.971	2.643	76.616	41.296
1994	201.050	53.341	7.219	3.071	2.724	79.421	43.603
1995	207.168	54.150	7.219	3.313	2.824	80.331	46.497
1996	208.236	54.715	7.046	3.162	2.684	79.579	47.815
1997	216.570	55.447	7.177	3.366	2.844	83.346	50.717
1998	224.778	55.317	7.290	3.553	2.881	88.661	52.997
1999	230.059	56.384	7.369	3.655	2.968	89.527	55.695
2000	234.551	56.755	7.623	3.703	2.996	89.671	58.980
2001	237.725	55.773	7.631	3.764	2.953	90.878	61.348
2002	244.515	57.236	7.647	3.827	3.019	93.066	64.120
2003	249.077	57.593	7.663	4.031	3.011	95.508	65.764
2004	255.121	58.561	7.710	4.435	3.113	96.534	68.273
2005	262.797	59.493	7.902	4.683	3.172	99.197	71.412
2006	264.865	58.758	8.168	4.644	3.254	100.339	72.396
2007	269.149	59.852	8.304	4.828	3.322	99.212	75.826

Kaynak: FAO, 2009

Dünya toplam et üretiminde 1980 yılından 2007 yılına yaklaşık 2 katlık bir artış olmuştur. İncelenen dönemde türler itibariyle et üretiminin değişimine baktığımızda, bütün türlerde artış olduğunu görmekteyiz (Çizelge 4.6). Ele alınan dönemde sığır eti üretimi %31,35, koyun eti %47,04 ve domuz eti de %88,33 oranında artmıştır. Türler itibariyle en fazla artış piliç eti üretiminde olmuştur. Piliç eti üretimi 1980 yılından 2007 yılına 3 kattan daha fazla artış göstermiştir. Yine keçi eti üretiminde de yaklaşık 3 kat gibi dikkat çekici bir artış belirlenmiştir.

Çizelge 4.6. Dünyada Türler İtibariyle Et Üretimini Değişimi (1980=100)

Yıllar	Toplam Et Üretimi	Sığır Eti	Koyun Eti	Keçi Eti	Manda Eti	Domuz Eti	Piliç Eti
1980	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1981	101,92	100,85	103,89	103,45	104,63	100,59	106,18
1982	102,87	100,76	104,26	107,53	112,87	100,99	109,99
1983	106,27	103,50	107,66	112,86	114,50	105,32	112,42
1984	109,28	106,40	108,02	116,12	118,95	109,13	114,73
1985	112,98	108,21	110,12	119,89	124,29	113,84	120,21
1986	116,96	111,89	110,18	124,21	130,88	116,77	127,93
1987	120,66	111,79	112,47	135,47	131,24	120,78	137,08
1988	125,25	112,84	117,76	141,49	137,12	127,37	143,49
1989	127,25	113,51	121,04	149,89	137,43	129,45	146,46
1990	131,79	117,15	124,50	156,50	141,16	132,68	154,59
1991	135,59	118,28	126,00	162,00	153,23	136,77	162,18
1992	138,61	116,50	124,41	169,00	157,82	140,95	170,45
1993	142,15	115,49	125,33	174,67	164,60	145,44	180,36
1994	147,02	117,06	127,84	180,56	169,63	150,76	190,43
1995	151,49	118,84	127,84	194,81	175,84	152,49	203,07
1996	152,27	120,08	124,77	185,93	167,14	151,06	208,83
1997	158,37	121,68	127,08	197,89	177,12	158,21	221,50
1998	164,37	121,40	129,08	208,87	179,40	168,30	231,46
1999	168,23	123,74	130,48	214,87	184,80	169,95	243,24
2000	171,52	124,55	134,98	217,70	186,58	170,22	257,59
2001	173,84	122,40	135,13	221,32	183,90	172,51	267,93
2002	178,80	125,61	135,40	225,03	187,96	176,67	280,04
2003	182,14	126,39	135,69	236,99	187,47	181,30	287,22
2004	186,56	128,52	136,53	260,79	193,82	183,25	298,18
2005	192,17	130,56	139,91	275,33	197,50	188,30	311,89
2006	193,68	128,95	144,64	273,04	202,60	190,47	316,18
2007	196,81	131,35	147,04	283,88	206,87	188,33	331,17

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

Dünyada 1980 yılında toplam et üretiminin %38,52'si domuz etinden, %33,32'si sığır etinden, %16,74'ü piliç etinden, %4,13'ü koyun etinden, %1,24'ü keçi etinden ve %1,17'si manda etinden elde edilmiştir. İncelenen dönemde toplam et üretimi içerisinde diğer türlerin payları düşerken piliç eti, keçi eti ve manda etinin paylarının yükseldiği belirlenmiştir. Nitekim 2007 yılına gelindiğinde, toplam et üretiminin %36,86'sı domuz etinden, %28,17'si piliç etinden, %22,24'ü sığır etinden, %3,09'u koyun etinden, %1,79'u keçi etinden ve %1,23'ü de manda etinden karşılanmaktadır (Çizelge 4.7). Ele alınan dönemde toplam et üretimi içerisinde

özellikle sığır etinin payında önemli bir düşüş olmuştur. Özellikle 1990'lı yıllarda sığırlarda yoğun olarak görülen Deli İnek (Dana) Hastalığı (BSE) ve bu çerçevede insan sağlığına gösterilen önemin artması nedeniyle tüketici tercihlerinde değişimler görülmüştür (Saçlı, 2007). Bunun sonucu olarak, toplam et üretimi içerisinde sığır etinin payı %22,24'e kadar gerilemiştir. Piliç eti üretimi ise toplam et üretimi içerisindeki % 28,17'lik payı ile sığır eti üretimini geçmiştir. Dünyada 2007 yılı itibariyle et üretiminin yeni sıralaması ise; domuz eti, piliç eti, sığır eti, koyun eti, keçi eti ve manda eti şeklinde olmuştur.

Çizelge 4.7. Yıllar İtibariyle Toplam Et Üretimi İçerisinde Farklı Türlerin Payı (%)

Yıllar	Sığır Eti	Koyun Eti	Keçi Eti	Manda Eti	Domuz Eti	Piliç Eti	Diğer Etler*	Toplam Et Üretimi
1980	33,32	4,13	1,24	1,17	38,52	16,74	4,87	100,00
1981	32,97	4,21	1,26	1,21	38,02	17,44	4,89	100,00
1982	32,64	4,19	1,30	1,29	37,82	17,90	4,87	100,00
1983	32,45	4,18	1,32	1,27	38,18	17,71	4,89	100,00
1984	32,44	4,08	1,32	1,28	38,47	17,58	4,83	100,00
1985	31,91	4,03	1,32	1,29	38,81	17,81	4,82	100,00
1986	31,88	3,89	1,32	1,31	38,46	18,31	4,83	100,00
1987	30,87	3,85	1,40	1,28	38,56	19,02	5,03	100,00
1988	30,02	3,88	1,40	1,29	39,17	19,18	5,05	100,00
1989	29,72	3,93	1,46	1,27	39,19	19,27	5,16	100,00
1990	29,62	3,90	1,48	1,26	38,78	19,64	5,32	100,00
1991	29,07	3,84	1,49	1,33	38,86	20,03	5,40	100,00
1992	28,01	3,71	1,52	1,34	39,17	20,59	5,67	100,00
1993	27,07	3,64	1,53	1,36	39,41	21,24	5,75	100,00
1994	26,53	3,59	1,53	1,35	39,50	21,69	5,80	100,00
1995	26,14	3,48	1,60	1,36	38,78	22,44	6,19	100,00
1996	26,28	3,38	1,52	1,29	38,22	22,96	6,36	100,00
1997	25,60	3,31	1,55	1,31	38,48	23,42	6,31	100,00
1998	24,61	3,24	1,58	1,28	39,44	23,58	6,26	100,00
1999	24,51	3,20	1,59	1,29	38,91	24,21	6,29	100,00
2000	24,20	3,25	1,58	1,28	38,23	25,15	6,32	100,00
2001	23,46	3,21	1,58	1,24	38,23	25,81	6,47	100,00
2002	23,41	3,13	1,57	1,23	38,06	26,22	6,38	100,00
2003	23,12	3,08	1,62	1,21	38,34	26,40	6,23	100,00
2004	22,95	3,02	1,74	1,22	37,84	26,76	6,47	100,00
2005	22,64	3,01	1,78	1,21	37,75	27,17	6,45	100,00
2006	22,18	3,08	1,75	1,23	37,88	27,33	6,53	100,00
2007	22,24	3,09	1,79	1,23	36,86	28,17	6,61	100,00

*: Deve, ördek, at, hindi, eşek eti vb. kapsamaktadır.

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

4.1.2. Türkiye’de Hayvan Varlığı ve Gelişmeler

4.1.2.1. Türlerine Göre Hayvan Varlığı

Her alanda olduğu gibi hayvancılık sektörümüz de son 25-30 yılda çok büyük değişimler yaşamıştır. Kanatlı hayvan (özellikle tavukçuluk) sektörümüz 25-30 yılda Avrupa ile boy ölçülebilecek seviye ve teknolojik gelişime sahip olurken, büyükbaş (sığırcılık) ve küçükbaş (koyun-keçi) hayvancılık sektörümüz ciddi bir gerileme içine girmiştir. Ülkemiz büyük ve küçükbaş hayvan varlığı son 25-30 yılda büyük ölçüde azalmış, birim hayvan başına ürün miktarı ise çok gerilerde kalmıştır. Ülke hayvancılığımızın son 25-30 yılda yaşadığı bu gerilemede, kaliteli hayvan ve yem kaynaklarından yoksun oluşu, salgın hastalıkların sürekli oluşu, veteriner hizmetlerinin yetersiz oluşu, çiftçilerimizin eğitimsiz ve örgütsüz oluşu ile hayvancılığın kalkındırılması amacıyla uygulamaya çalışılan düzenlemelerin, politik tercihlere bağlı olarak sık sık değişim içinde oluşunun payı büyüktür (Kutlu ve ark., 2003).

Dünyada ve Türkiye’de büyükbaş hayvan yetiştiriciliği denildiği zaman sığır yetiştiriciliği akla gelmekte ve süt üretiminin büyük bir çoğunluğu sığırdan karşılanmaktadır.

Türkiye hayvan varlığındaki gelişmeler Çizelge 4.8’de verilmiştir. Buna göre, Türkiye’nin hayvan varlığında 1980-2008 yılları arasında sürekli bir azalma olmuş ve 1980 yılında toplam hayvan sayısı 87.067.000 baş iken 2008 yılında 41.033.000 başa gerilemiştir. Toplam hayvan sayısı 1980 yılından 2008 yılına %52,87 oranında azalmıştır. İncelenen dönemde hayvan varlığı içerisindeki tüm türlerde azalma görülmektedir. Ele alınan dönemde sığır sayısı %31,67, koyun sayısı %50,70, kıl keçisi sayısı %64,67, tiftik keçisi sayısı %95,68 ve manda sayısı da %91,66 oranında azalmıştır. Çizelge 4.8’de de görüldüğü gibi en fazla azalma tiftik keçisi ve manda sayısında olmuştur.

Hayvan varlığında meydana gelen azalışın en önemli nedeni yetiştiricilerin, başta yem, kredi ve finansman kaynakları olmak üzere yüksek girdi maliyeti, örgütsüz üretim ve pazarlama yapısı nedeniyle piyasada maliyetin altında oluşan

veya karlı çalışmaya imkan vermeyen ürün fiyatları yüzünden üretimden uzaklaŐmaları ve damızlık dahil hayvanlarını mezbahaya sevk etmeleri gerçeğidir. Koyun varlığında meydana gelen azalışın en büyük nedeni olarak da yıllardır devam eden mera tahribatı gösterilebilir. 1950’li yıllarla birlikte tarımda makineleŐme çabalarının da etkisiyle hızlanarak günümüze kadar süren ve bir türlü n alınamayan yeni tarım arazisi kazanma çabası sonucunda milyonlarca hektar ayır ve mera alanı yok edilmiştir (Aral ve Cevger, 2000).

2008 yılı istatistiklerine göre Türkiye’de 10,86 milyon baş sığır, 23,97 milyon baş koyun, 5,44 milyon baş kıl keçisi, 158 bin baş tiftik keçisi ve 86 bin baş manda bulunmaktadır (TÜİK, 2009).

Çizelge 4.8. Türkiye’de Türlerine Göre Hayvan Sayısı (1000 Baş)

Yıllar	Sığır	Koyun	Kıl Keçisi	Tiftik Keçisi	Manda	Diğer*	Toplam
1980	15.894	48.630	15.385	3.658	1.031	2.469	87.067
1981	15.981	49.598	15.070	3.856	1.002	2.364	87.871
1982	14.484	49.636	14.655	3.558	808	2.304	85.445
1983	14.099	48.707	13.615	3.117	758	2.199	82.495
1984	12.410	40.391	11.127	1.973	544	2.077	68.522
1985	12.466	42.500	11.233	2.103	551	2.013	70.866
1986	12.713	43.758	11.295	2.111	540	2.014	72.431
1987	12.713	43.796	11.053	2.004	524	1.958	72.048
1988	12.562	45.384	10.972	1.942	485	1.895	73.240
1989	12.173	43.647	10.328	1.614	429	1.849	70.040
1990	11.377	40.553	9.698	1.279	371	1.714	64.992
1991	11.973	40.433	9.579	1.185	366	1.644	65.180
1992	11.951	39.416	9.440	1.014	352	1.573	63.746
1993	11.910	37.541	9.192	941	316	633	60.533
1994	11.901	35.646	8.767	797	305	616	58.032
1995	11.789	33.791	8.397	714	255	591	55.537
1996	11.886	33.072	8.242	709	235	552	54.696
1997	11.185	30.238	7.761	615	194	493	50.486
1998	11.031	29.435	7.523	534	176	469	49.168
1999	11.054	30.256	7.284	490	165	439	49.688
2000	10.761	28.492	6.828	373	146	374	46.974
2001	10.548	26.972	6.676	346	138	372	45.052
2002	9.803	25.174	6.519	261	121	348	42.227
2003	9.788	25.432	6.516	256	113	327	42.432
2004	10.069	25.201	6.380	230	104	302	42.286
2005	10.526	25.304	6.284	233	105	292	42.745
2006	10.871	26.617	6.434	210	101	282	44.514
2007	11.037	25.475	6.095	191	85	260	43.143
2008	10.860	23.975	5.435	158	86	518	41.033
Değişim Oranı (%)	-31,67	-50,70	-64,67	-95,68	-91,66	-79,02	-52,87

*:At, eşek, katır, deve ve domuz varlığından oluşmaktadır.

Kaynak: DİE, 1992 (Tarım İstatistikleri Özeti)

TÜİK, 2009 (1993-2008 yılları arası veriler <http://www.tuik.gov.tr/> adresinden alınmıştır).

Türkiye’de hayvan sayısının türlerine göre oranlarına baktığımızda, koyun sayısı toplam hayvan sayısının yarısından fazlasını oluşturmaktadır (%58,43). Koyunlardan sonra sığır varlığı ikinci sırada gelmektedir. 2008 yılı itibariyle sığır varlığının toplam hayvan varlığı içerisindeki payı %26,47’dir. Kıl keçisi varlığının

payı %13,25, tiftik keçisi varlığının payı %0,39 ve manda varlığının payı da %0,21 olarak belirlenmiştir. 1980 yılından 2008 yılına kadar toplam hayvan varlığı içerisinde sığır ve koyun varlığının paylarının arttığı görülmektedir (Çizelge 4.9). Buna karşılık kıl keçisi, tiftik keçisi ve manda varlığının payları da azalma göstermiştir.

Çizelge 4.9. Türkiye’de Türlerine Göre Hayvan Sayısı (%)

Yıllar	Sığır	Koyun	Kıl Keçisi	Tiftik Keçisi	Manda	Diğer*	Toplam
1980	18,25	55,85	17,67	4,20	1,18	2,84	100,00
1981	18,19	56,44	17,15	4,39	1,14	2,69	100,00
1982	16,95	58,09	17,15	4,16	0,95	2,70	100,00
1983	17,09	59,04	16,50	3,78	0,92	2,67	100,00
1984	18,11	58,95	16,24	2,88	0,79	3,03	100,00
1985	17,59	59,97	15,85	2,97	0,78	2,84	100,00
1986	17,55	60,41	15,59	2,91	0,75	2,78	100,00
1987	17,65	60,79	15,34	2,78	0,73	2,72	100,00
1988	17,15	61,97	14,98	2,65	0,66	2,59	100,00
1989	17,38	62,32	14,75	2,30	0,61	2,64	100,00
1990	17,51	62,40	14,92	1,97	0,57	2,64	100,00
1991	18,37	62,03	14,70	1,82	0,56	2,52	100,00
1992	18,75	61,83	14,81	1,59	0,55	2,47	100,00
1993	19,68	62,02	15,19	1,55	0,52	1,05	100,00
1994	20,51	61,42	15,11	1,37	0,53	1,06	100,00
1995	21,23	60,84	15,12	1,29	0,46	1,06	100,00
1996	21,73	60,47	15,07	1,30	0,43	1,01	100,00
1997	22,15	59,89	15,37	1,22	0,38	0,98	100,00
1998	22,44	59,87	15,30	1,09	0,36	0,95	100,00
1999	22,25	60,89	14,66	0,99	0,33	0,88	100,00
2000	22,91	60,65	14,54	0,79	0,31	0,80	100,00
2001	23,41	59,87	14,82	0,77	0,31	0,82	100,00
2002	23,22	59,62	15,44	0,62	0,29	0,83	100,00
2003	23,07	59,93	15,36	0,60	0,27	0,77	100,00
2004	23,81	59,60	15,09	0,54	0,25	0,71	100,00
2005	24,63	59,20	14,70	0,55	0,25	0,68	100,00
2006	24,42	59,79	14,45	0,47	0,23	0,63	100,00
2007	25,58	59,05	14,13	0,44	0,20	0,60	100,00
2008	26,47	58,43	13,25	0,39	0,21	1,26	100,00

*:At, eşek, katır, deve ve domuz varlığından oluşmaktadır.

Kaynak: DİE (1992) ve TÜİK (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

Türkiye’de 1991 yılında toplam sığır varlığı 11.972.923 baş olup bunun %55,84’ünü yerli ırk, %33,69’unu kültür melezi ve %10,47’sini de kültür ırkı oluşturmaktadır. 2008 yılına gelindiğinde dağılımda bir değişim göze çarpmaktadır. Toplam sığır varlığının %41,02’sini kültür melezi, %32,73’ünü kültür ırkı ve %26,25’ini de yerli ırkın oluşturduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.10). Buna göre 1991 yılından 2008 yılına yerli ırkın önemli ölçüde azaldığı (%57,36) ve kültür ırkının da yaklaşık 3 kat gibi önemli oranda artış gösterdiğini söyleyebiliriz (TÜİK, 2009).

Çizelge 4.10. Türkiye’de Irklarına Göre Sığır Varlığı (1000 Baş) ve Oransal Dağılımı (%)

Yıllar	Kültür	%	Kültür melezi	%	Yerli	%	Toplam	%
1991	1.254	10,47	4.033	33,69	6.686	55,84	11.973	100,00
1992	1.337	11,19	4.132	34,57	6.482	54,24	11.951	100,00
1993	1.442	12,11	4.342	36,46	6.126	51,44	11.910	100,00
1994	1.512	12,70	4.543	38,17	5.846	49,12	11.901	100,00
1995	1.702	14,44	4.776	40,51	5.311	45,05	11.789	100,00
1996	1.795	15,10	4.909	41,30	5.182	43,60	11.886	100,00
1997	1.715	15,33	4.690	41,93	4.780	42,74	11.185	100,00
1998	1.733	15,71	4.695	42,56	4.603	41,73	11.031	100,00
1999	1.782	16,12	4.826	43,66	4.446	40,22	11.054	100,00
2000	1.806	16,78	4.738	44,03	4.217	39,19	10.761	100,00
2001	1.854	17,58	4.620	43,80	4.074	38,62	10.548	100,00
2002	1.860	18,97	4.358	44,45	3.586	36,58	9.803	100,00
2003	1.941	19,83	4.285	43,78	3.563	36,40	9.788	100,00
2004	2.109	20,95	4.395	43,65	3.565	35,40	10.069	100,00
2005	2.355	22,37	4.538	43,11	3.633	34,52	10.526	100,00
2006	2.772	25,50	4.694	43,18	3.405	31,32	10.871	100,00
2007	3.296	29,86	4.465	40,46	3.276	29,68	11.037	100,00
2008	3.555	32,73	4.455	41,02	2.851	26,25	10.860	100,00

Kaynak: TÜİK, 2009

Türkiye’de yetiştirilen kültür ırkı sığırların önemli bir bölümünü Siyah Alaca (Holstein) sığırlar oluşturmakta olup, Jersey ve Simmental ırkı sığırlar da bulunmaktadır. Yerli ırkların ise önemli bir kısmını Yerli Kara ırkı oluşturmakta ve Boz ırk, Doğu Anadolu Kırmızısı ve Güneydoğu Sarı-Kırmızısı ırkı sığırlar da yaygın olarak yetiştirilmektedir. Melez genotipler ise genel itibarıyla, kültür ırklarının yerli ırklar ile melezlenmesi sonucu elde edilmektedir. Bu melezlemeler

çoğunlukla amaçlı olmayıp, amaçlı melezlemeler kasaplık canlı hayvan (dana) eldesi için yapılmaktadır (Saçlı, 2007).

4.1.2.2. Kesilen Hayvan Sayısındaki Gelişmeler

Türkiye’de kesilen hayvan sayısı 1980-2008 yılları arasında dalgalanma göstermekle beraber %6,80 oranında gerileyerek 1980 yılında 8.690.820 baş iken 2008 yılında 8.099.833 baş olmuştur. Kesilen hayvanlar içerisinde en yüksek payı (%69,00) koyunlar almaktadır. Bunu sırasıyla sığır (%21,43) ve keçi (%9,48) izlemektedir. İncelenen dönemde bu paylarda önemli bir deęiŐme olmamıŐtır. Kesilen sığır sayısı yıldan yıla dalgalanma göstermekle beraber 1980 yılında %20,98 paya sahip iken 2008 yılında %21,43 paya sahip olmuştur. Kesilen sığır sayısı 1980 yılında 1.822.960 baş iken 2008 yılında 1.736.107 baş olmuştur (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. Türkiye’de Kesilen Hayvan Sayısı (1000 Baş)* ve Oransal Dağılımı (%)

Yıllar	Sığır		Koyun		Keçi		Diğer**		Toplam	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
1980	1.823	20,98	5.617	64,63	1.150	13,23	102	1,17	8.691	100,00
1981	2.416	17,56	9.207	66,93	2.035	14,79	99	0,72	13.757	100,00
1982	2.742	17,44	10.422	66,28	2.462	15,65	99	0,63	15.725	100,00
1983	2.623	16,67	10.655	67,72	2.342	14,89	114	0,72	15.734	100,00
1984	2.832	16,81	12.246	72,68	1.642	9,75	128	0,76	16.849	100,00
1985	2.435	16,55	10.715	72,85	1.441	9,80	117	0,80	14.708	100,00
1986	3.538	21,79	10.720	66,02	1.853	11,41	127	0,78	16.238	100,00
1987	2.542	18,61	9.279	67,93	1.724	12,62	114	0,83	13.658	100,00
1988	2.453	19,08	8.726	67,85	1.575	12,25	106	0,82	12.860	100,00
1989	2.921	18,99	10.781	70,08	1.579	10,26	104	0,68	15.385	100,00
1990	2.774	20,15	9.436	68,54	1.467	10,66	90	0,65	13.767	100,00
1991	2.163	19,06	7.927	69,84	1.198	10,55	63	0,55	11.350	100,00
1992	2.065	19,39	7.479	70,23	1.048	9,84	57	0,53	10.649	100,00
1993	2.085	20,93	6.869	68,92	959	9,63	52	0,53	9.965	100,00
1994	2.249	20,71	7.650	70,43	905	8,33	58	0,54	10.863	100,00
1995	1.821	22,20	5.494	66,99	843	10,28	44	0,54	8.201	100,00
1996	1.816	22,35	5.536	68,13	734	9,04	39	0,48	8.126	100,00
1997	2.382	24,24	6.488	66,00	922	9,38	37	0,38	9.830	100,00
1998	2.200	19,18	7.899	68,85	1.342	11,70	32	0,27	11.473	100,00
1999	2.007	19,20	7.105	67,98	1.309	12,52	31	0,30	10.452	100,00
2000	2.102	22,34	6.111	64,97	1.166	12,40	27	0,29	9.406	100,00
2001	1.843	24,63	4.747	63,44	879	11,75	14	0,18	7.483	100,00
2002	1.774	27,39	3.935	60,75	757	11,69	11	0,16	6.478	100,00
2003	1.591	27,60	3.554	61,65	607	10,53	13	0,23	5.765	100,00
2004	1.857	29,12	3.934	61,71	571	8,95	13	0,21	6.374	100,00
2005	1.630	25,19	4.145	64,03	689	10,64	9	0,14	6.474	100,00
2006	1.751	23,90	4.763	65,01	803	10,96	10	0,13	7.327	100,00
2007	2.005	20,59	6.457	66,29	1.269	13,03	10	0,10	9.740	100,00
2008	1.736	21,43	5.589	69,00	768	9,48	7	0,09	8.100	100,00

*: Her yaşta kesilen hayvanı kapsamaktadır.

** : Manda, deve ve domuz varlığından oluşmaktadır.

Kaynak: DİE, 1992 (Tarım İstatistikleri Özeti)

TÜİK, 2009 (1993-2008 yılları arası veriler <http://www.tuik.gov.tr/> adresinden alınmıştır).

4.1.2.3. Sağılan Hayvan Sayısındaki Gelişmeler

Türkiye’de 1980 yılında 39.268.620 baş olan sağılan hayvan sayısı %59,89’luk bir gerileme ile 2008 yılında 15.751.542 baş olmuştur. Ele alınan dönemde sağılan inek sayısı dönem başında 5.931.240 baş iken %31,21 gerileyerek dönem sonunda 4.080.243 baş olarak gerçekleşmiştir. Diğer bütün türlerde sağılan hayvan sayısındaki gerileme çok belirgindir. İncelenen dönemde sağılan koyun sayısında %59,91, keçi sayısında %77,67 ve manda sayısında da %90,85 oranında bir azalma dikkat çekicidir (Çizelge 4.12).

Türkiye’de 2008 yılı itibariyle sağılan hayvanların %61,21’i koyunlardan oluşmaktadır. Bunu %25,90 ile inek ve %12,68 ile keçi izlemektedir. İncelenen dönemde sağılan inek sayısı mutlak olarak %31,21’lik bir azalma gösterse de, sağılan ineklerin toplam içerisindeki oransal payı artarak devam etmektedir (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12. Türkiye’de Sağılan Hayvan Sayısı (1000 Baş) ve Yüzde Dağılımı (%)

Yıllar	İnek		Koyun		Keçi		Manda		Toplam	
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%
1980	5.931	15,10	24.049	61,24	8.945	22,78	344	0,88	39.269	100,00
1981	6.084	15,30	24.614	61,90	8.732	21,96	336	0,85	39.766	100,00
1982	5.526	14,23	24.598	63,36	8.431	21,72	266	0,69	38.821	100,00
1983	5.345	14,04	24.684	64,83	7.793	20,47	252	0,66	38.074	100,00
1984	5.883	16,97	21.840	63,01	6.684	19,29	253	0,73	34.659	100,00
1985	6.102	16,99	22.778	63,43	6.769	18,85	261	0,73	35.910	100,00
1986	6.271	17,14	23.259	63,57	6.802	18,59	254	0,70	36.586	100,00
1987	6.247	17,23	23.152	63,85	6.611	18,23	252	0,70	36.262	100,00
1988	6.269	16,62	24.609	65,26	6.601	17,50	231	0,61	37.711	100,00
1989	6.154	17,01	23.635	65,33	6.183	17,09	204	0,56	36.176	100,00
1990	5.893	16,46	23.699	66,21	6.013	16,80	188	0,52	35.792	100,00
1991	6.119	17,29	23.222	65,62	5.878	16,61	171	0,48	35.390	100,00
1992	6.070	17,73	22.399	65,42	5.602	16,36	165	0,48	34.237	100,00
1993	6.032	18,18	21.532	64,90	5.464	16,47	148	0,45	33.176	100,00
1994	6.082	19,07	20.507	64,28	5.163	16,18	150	0,47	31.902	100,00
1995	5.886	19,50	19.262	63,83	4.908	16,26	122	0,41	30.178	100,00
1996	5.968	20,10	18.890	63,61	4.726	15,91	114	0,38	29.698	100,00
1997	5.594	20,52	17.169	62,98	4.407	16,17	92	0,34	27.262	100,00
1998	5.489	20,64	16.776	63,07	4.247	15,97	85	0,32	26.597	100,00
1999	5.538	21,16	16.473	62,93	4.086	15,61	80	0,31	26.177	100,00
2000	5.280	21,07	15.920	63,52	3.793	15,13	70	0,28	25.062	100,00
2001	5.086	21,39	14.847	62,46	3.773	15,87	65	0,27	23.771	100,00
2002	4.393	20,30	13.637	63,03	3.553	16,42	52	0,24	21.635	100,00
2003	5.040	24,35	12.477	60,27	3.127	15,10	57	0,28	20.702	100,00
2004	3.876	23,76	9.919	60,81	2.477	15,18	39	0,24	16.311	100,00
2005	3.998	24,04	10.166	61,13	2.427	14,59	38	0,23	16.629	100,00
2006	4.188	24,79	10.246	60,66	2.421	14,33	36	0,22	16.891	100,00
2007	4.229	25,43	10.110	60,78	2.264	13,61	30	0,18	16.634	100,00
2008	4.080	25,90	9.642	61,21	1.998	12,68	31	0,20	15.752	100,00

Kaynak: DİE, 1992 (Tarım İstatistikleri Özeti)

TÜİK, 2009 (1993-2008 yılları arası veriler <http://www.tuik.gov.tr/> adresinden alınmıştır).

4.1.2.4. Süt Üretimi

Türkiye’de 1980-2008 yılları arasında toplam süt üretiminde bir artış göze çarpmaktadır. 1980 yılında 9.614.900 ton olan toplam süt üretimi 2008 yılında 12.243.040 ton olmuştur. Yine inek sütü üretiminde de benzer durum söz konusudur. 1980 yılında inek sütü üretimi 7.710.600 ton iken 2008 yılında 11.255.176 ton olarak

gerçekleşmiştir. Ancak aynı dönemde koyun, keçi ve manda sütü üretiminde bir azalış görülmektedir. 2008 yılı itibarıyla 747 bin ton koyun sütü, 210 bin ton keçi sütü ve 31 bin ton manda sütü üretilmiştir. Yıllara ve türlere göre Türkiye süt üretimi Çizelge 4.13'te gösterilmiştir (FAO, 2009).

Çizelge 4.13. Türkiye’de Yıllar İtibarıyla Türlerle Göre Süt Üretimi (Ton)

Yıllar	İnek Sütü	Koyun Sütü	Keçi Sütü	Manda Sütü	Toplam Süt
1980	7.710.600	1.147.395	483.000	273.905	9.614.900
1981	7.909.600	1.175.820	471.500	281.860	9.838.780
1982	7.183.200	1.179.135	455.300	226.670	9.044.305
1983	6.948.700	1.191.645	420.800	215.495	8.776.640
1984	7.767.549	1.021.996	364.823	233.163	9.387.531
1985	7.994.269	1.072.601	363.399	239.854	9.670.123
1986	8.133.681	1.101.424	370.335	234.897	9.840.337
1987	8.109.876	1.095.978	360.408	232.253	9.798.515
1988	8.156.098	1.163.569	355.835	214.244	9.889.746
1989	7.973.240	1.129.165	342.270	188.400	9.633.075
1990	7.960.640	1.145.015	337.535	174.225	9.617.415
1991	8.616.520	1.127.430	334.785	161.370	10.240.105
1992	8.715.020	1.089.230	319.420	155.575	10.279.245
1993	8.904.350	1.047.325	313.975	140.370	10.406.020
1994	9.128.820	991.760	296.710	143.625	10.560.915
1995	9.275.310	934.495	277.205	114.540	10.601.550
1996	9.465.620	921.660	265.445	108.190	10.760.915
1997	8.914.176	826.348	249.302	86.700	10.076.526
1998	8.832.000	813.000	246.000	80.000	9.971.000
1999	8.966.000	805.000	236.000	75.000	10.082.000
2000	8.732.041	774.380	220.211	67.330	9.793.962
2001	8.489.082	723.346	219.795	63.327	9.495.550
2002	7.490.630	657.383	209.621	50.925	8.408.559
2003	9.514.318	769.959	278.136	48.778	10.611.191
2004	9.609.325	771.716	259.087	39.279	10.679.407
2005	10.026.202	789.877	253.759	38.058	11.107.896
2006	10.867.302	790.000	252.000	36.358	11.945.660
2007	11.000.000	790.000	250.000	35.100	12.075.100
2008*	11.255.176	746.872	209.570	31.422	12.243.040

*: 2008 yılı verileri geçici olup TÜİK web sayfasından alınmıştır.

Kaynak: FAO, 2009

1980 yılında 9.6 milyon ton olan Türkiye toplam süt üretimi, %27,33 oranında bir artış göstererek 2008 yılında 12,2 milyon ton düzeyine yükselmiştir. Bu artışın tamamen inek sütü üretiminde görülen yükselmeden kaynaklandığını

söylenilebilir. İnek sütü üretiminde 1980 yılından 2008 yılına kadar yaklaşık %45,97 oranında bir artış, buna karşılık üretilen koyun, keçi ve manda sütlerinde önemli oranda düşüş yaşanmıştır. Koyun sütü üretimi 1980 yılına göre yaklaşık %35, keçi sütü üretimi %57 ve manda sütü üretimi ise %88,53 oranında gerilemiştir (Çizelge 4.14). Koyun, keçi ve manda sütü üretimindeki azalmanın temel nedeni bu hayvan türlerindeki sayısal azalmadır. Daha önce de belirtildiği gibi, 1980 yılına göre 2008 yılında koyun varlığında %50,70, keçi varlığında %70,63 ve manda varlığında %91,66 oranında azalma olmuştur. Bu nedenle anılan türlerin süt üretiminde görülen bu düşüşler normal olarak kabul edilebilir.

Çizelge 4.14. Türkiye’de Yıllar İtibariyle Türlere Göre Süt Üretimi Değişim Oranları (1980=100)

Yıllar	İnek Sütü	Koyun Sütü	Keçi Sütü	Manda Sütü	Toplam Süt
1980	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1981	102,58	102,48	97,62	102,90	102,33
1982	93,16	102,77	94,27	82,75	94,07
1983	90,12	103,86	87,12	78,68	91,28
1984	100,74	89,07	75,53	85,13	97,64
1985	103,68	93,48	75,24	87,57	100,57
1986	105,49	95,99	76,67	85,76	102,34
1987	105,18	95,52	74,62	84,79	101,91
1988	105,78	101,41	73,67	78,22	102,86
1989	103,41	98,41	70,86	68,78	100,19
1990	103,24	99,79	69,88	63,61	100,03
1991	111,75	98,26	69,31	58,91	106,50
1992	113,03	94,93	66,13	56,80	106,91
1993	115,48	91,28	65,01	51,25	108,23
1994	118,39	86,44	61,43	52,44	109,84
1995	120,29	81,44	57,39	41,82	110,26
1996	122,76	80,33	54,96	39,50	111,92
1997	115,61	72,02	51,62	31,65	104,80
1998	114,54	70,86	50,93	29,21	103,70
1999	116,28	70,16	48,86	27,38	104,86
2000	113,25	67,49	45,59	24,58	101,86
2001	110,10	63,04	45,51	23,12	98,76
2002	97,15	57,29	43,40	18,59	87,45
2003	123,39	67,10	57,59	17,81	110,36
2004	124,62	67,26	53,64	14,34	111,07
2005	130,03	68,84	52,54	13,89	115,53
2006	140,94	68,85	52,17	13,27	124,24
2007	142,66	68,85	51,76	12,81	125,59
2008	145,97	65,09	43,39	11,47	127,33

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

Toplam süt üretimi içerisinde en önemli payı inek sütü almaktadır. Nitekim 1980 yılında bu pay %80,19 iken, 2008 yılında %91,93 düzeyine çıkmıştır. İncelenen dönemde toplam süt üretimi içerisinde inek sütünün payında bir artış, koyun, keçi ve manda sütünün paylarında ise bir azalma olduğu görülmektedir. 2008 yılında toplam süt üretimi içerisinde koyun sütünün payı %6,10 ve keçi sütünün payı da %1,71’dir (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15. Türkiye’de Yıllar İtibariyle Türlere Göre Süt Üretiminin Dağılımı (%)

Yıllar	İnek Sütü Payı	Koyun Sütü Payı	Keçi Sütü Payı	Manda Sütü Payı	Toplam Süt
1980	80,19	11,93	5,02	2,85	100,00
1981	80,39	11,95	4,79	2,86	100,00
1982	79,42	13,04	5,03	2,51	100,00
1983	79,17	13,58	4,79	2,46	100,00
1984	82,74	10,89	3,89	2,48	100,00
1985	82,67	11,09	3,76	2,48	100,00
1986	82,66	11,19	3,76	2,39	100,00
1987	82,77	11,19	3,68	2,37	100,00
1988	82,47	11,77	3,60	2,17	100,00
1989	82,77	11,72	3,55	1,96	100,00
1990	82,77	11,91	3,51	1,81	100,00
1991	84,14	11,01	3,27	1,58	100,00
1992	84,78	10,60	3,11	1,51	100,00
1993	85,57	10,06	3,02	1,35	100,00
1994	86,44	9,39	2,81	1,36	100,00
1995	87,49	8,81	2,61	1,08	100,00
1996	87,96	8,56	2,47	1,01	100,00
1997	88,46	8,20	2,47	0,86	100,00
1998	88,58	8,15	2,47	0,80	100,00
1999	88,93	7,98	2,34	0,74	100,00
2000	89,16	7,91	2,25	0,69	100,00
2001	89,40	7,62	2,31	0,67	100,00
2002	89,08	7,82	2,49	0,61	100,00
2003	89,66	7,26	2,62	0,46	100,00
2004	89,98	7,23	2,43	0,37	100,00
2005	90,26	7,11	2,28	0,34	100,00
2006	90,97	6,61	2,11	0,30	100,00
2007	91,10	6,54	2,07	0,29	100,00
2008	91,93	6,10	1,71	0,26	100,00

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

1991-2008 dönemi itibariyle toplam inek sütü üretimi içerisinde kültür, melez ve yerli ırklardan elde edilen süt üretimlerinin paylarına baktığımızda, kültür ırkı sığırların süt üretimlerinin arttığı ve yerli ırk sığırların süt üretimlerinin azaldığı söylenilebilir. 1991 yılında kültür ırkı sığırların toplam inek sütü üretimi içerisindeki payı %22,21, melez ırk sığırların payı %48,61 ve yerli ırk sığırların payı da %29,18’dir. 2008 yılında bu paylar sırasıyla %47,81, %40,16 ve %12,03 olarak belirlenmiştir (TÜİK, 2009).

4.1.2.5. Et Üretimi

2009 yılı FAO verilerine göre, Türkiye toplam et üretimi, piliç eti dahil olmak üzere, 1980 yılındaki 687 bin tondan, 2007 yılında 2,67 kat artarak 1.836 bin ton seviyesine yükselmiştir. Bu durum, sığır ve piliç etinde meydana gelen artıştan kaynaklanmaktadır. Yıllar ve türler itibarıyla Türkiye et üretimi Çizelge 4.16'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.16. Türkiye’de Toplam ve Türler İtibarıyla Et Üretimi (Ton)

Yıllar	Toplam Et Üretimi	Sığır Eti	Koyun Eti	Keçi Eti	Manda Eti	Piliç Eti
1980	687.683	130.380	239.400	52.600	10.660	240.163
1981	790.183	142.540	286.200	62.800	10.035	274.095
1982	821.439	159.524	291.900	64.100	9.050	281.807
1983	792.449	160.564	303.400	66.600	11.195	235.326
1984	1.067.365	384.797	306.000	69.000	16.595	275.018
1985	1.002.549	318.164	309.500	70.500	14.729	273.310
1986	1.169.625	449.832	314.500	70.500	15.757	302.477
1987	1.077.057	326.020	310.000	72.000	14.818	337.669
1988	1.093.195	315.403	309.000	71.000	14.039	367.974
1989	1.150.685	367.895	307.000	68.000	12.980	377.176
1990	1.160.869	360.704	304.000	66.000	11.445	401.658
1991	1.133.243	339.478	303.000	64.000	8.810	400.002
1992	1.116.570	300.605	302.000	63.000	7.965	424.133
1993	1.130.380	295.995	301.000	62.000	7.125	443.964
1994	1.190.822	316.585	311.000	61.000	8.150	474.000
1995	1.180.800	292.450	315.000	57.000	6.095	490.000
1996	1.112.875	301.835	311.000	55.000	3.145	420.482
1997	1.253.287	379.542	324.000	54.000	5.640	471.415
1998	1.251.365	359.000	317.000	57.000	4.762	486.682
1999	1.340.941	349.681	313.000	55.000	5.196	596.854
2000	1.396.648	354.636	321.000	53.000	4.047	643.436
2001	1.318.984	331.590	303.000	48.000	2.294	614.726
2002	1.375.459	327.630	286.000	46.500	1.630	696.160
2003	1.493.482	290.454	267.000	45.000	1.709	872.419
2004	1.581.744	365.000	273.000	45.000	1.950	876.774
2005	1.594.254	321.681	272.000	43.000	1.577	936.697
2006	1.595.121	340.705	272.000	45.000	1.774	917.658
2007	1.836.190	431.963	272.000	45.000	1.988	1.068.453

Kaynak: FAO, 2009

Sığır eti üretimi, 1980 yılına göre 2007 yılında 3,31 kat artış göstermiş, aynı dönemde piliç eti üretimi ise 4,45 kat artmıştır. Söz konusu dönemde koyun eti üretimi 1,14 kat artarak çok fazla bir değişiklik olmamış, keçi eti üretimi %14,45 oranında ve manda eti üretimi %81,35 oranında azalma göstermiştir (Çizelge 4.17).

Koyun, keçi ve manda eti üretimlerinde görülen önemli miktardaki düşüşün temel nedeni bu hayvan türlerinin sayısal olarak azalmasıdır. Sığır varlığında görülen % 31,67'lik düşüğe rağmen sığır eti üretiminin artması, hayvan başına elde edilen karkas ağırlıklarının yükselmesinden kaynaklanmaktadır (Saçlı, 2007).

Çizelge 4.17. Türkiye’de Türler İtibariyle Et Üretiminin Değişimi (1980=100)

Yıllar	Toplam Et Üretimi	Sığır Eti	Koyun Eti	Keçi Eti	Manda Eti	Piliç Eti
1980	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1981	114,91	109,33	119,55	119,39	94,14	114,13
1982	119,45	122,35	121,93	121,86	84,90	117,34
1983	115,23	123,15	126,73	126,62	105,02	97,99
1984	155,21	295,13	127,82	131,18	155,68	114,51
1985	145,79	244,03	129,28	134,03	138,17	113,80
1986	170,08	345,02	131,37	134,03	147,81	125,95
1987	156,62	250,05	129,49	136,88	139,01	140,60
1988	158,97	241,91	129,07	134,98	131,70	153,22
1989	167,33	282,17	128,24	129,28	121,76	157,05
1990	168,81	276,66	126,98	125,48	107,36	167,24
1991	164,79	260,38	126,57	121,67	82,65	166,55
1992	162,37	230,56	126,15	119,77	74,72	176,60
1993	164,38	227,02	125,73	117,87	66,84	184,86
1994	173,16	242,82	129,91	115,97	76,45	197,37
1995	171,71	224,31	131,58	108,37	57,18	204,03
1996	161,83	231,50	129,91	104,56	29,50	175,08
1997	182,25	291,10	135,34	102,66	52,91	196,29
1998	181,97	275,35	132,41	108,37	44,67	202,65
1999	194,99	268,20	130,74	104,56	48,74	248,52
2000	203,09	272,00	134,09	100,76	37,96	267,92
2001	191,80	254,33	126,57	91,25	21,52	255,96
2002	200,01	251,29	119,47	88,40	15,29	289,87
2003	217,18	222,77	111,53	85,55	16,03	363,26
2004	230,01	279,95	114,04	85,55	18,29	365,07
2005	231,83	246,73	113,62	81,75	14,79	390,03
2006	231,96	261,32	113,62	85,55	16,64	382,10
2007	267,01	331,31	113,62	85,55	18,65	444,89

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

1980 yılına göre Türkiye toplam et üretimi 2007 yılında 2,67 kat artış göstermiştir. 1980 yılında toplam et üretimi içerisinde sığır eti üretimini payı %18,96 iken 2007 yılında bu pay %23,52 olmuştur. 1980-2007 dönemi boyunca toplam et üretimi içerisinde sığır eti üretimini payında değişiklikler olmuştur. Toplam et üretimi içerisinde koyun ve keçi üretimini payında da 1980 yılından 2007 yılına önemli bir azalma olmuştur. 1980 yılında koyun eti üretimini payı %34,81 ve keçi eti üretimini payı %7,65 iken 2007 yılında bu paylar sırasıyla %14,81 ve %2,45 olarak gerekleőtmiőtir. Manda eti üretimini toplam et üretimindeki payı ise %1,55'ten %0,11 seviyesine gerilemiştir. 1980 yılında toplam içerisinde %34,92 payı olan piliç eti üretimi, 2007 yılında payını %58,19'a yükseltmiőtir (izelge 4.18).

Çizelge 4.18. Yıllar İtibariyle Toplam Et Üretimi İçerisinde Farklı Türlerin Payı (%)

Yıllar	Sığır Eti	Koyun Eti	Keçi Eti	Manda Eti	Piliç Eti	Diğer Etler*	Toplam
1980	18,96	34,81	7,65	1,55	34,92	2,11	100,00
1981	18,04	36,22	7,95	1,27	34,69	1,84	100,00
1982	19,42	35,54	7,80	1,10	34,31	1,83	100,00
1983	20,26	38,29	8,40	1,41	29,70	1,94	100,00
1984	36,05	28,67	6,46	1,55	25,77	1,49	100,00
1985	31,74	30,87	7,03	1,47	27,26	1,63	100,00
1986	38,46	26,89	6,03	1,35	25,86	1,42	100,00
1987	30,27	28,78	6,68	1,38	31,35	1,54	100,00
1988	28,85	28,27	6,49	1,28	33,66	1,44	100,00
1989	31,97	26,68	5,91	1,13	32,78	1,53	100,00
1990	31,07	26,19	5,69	0,99	34,60	1,47	100,00
1991	29,96	26,74	5,65	0,78	35,30	1,58	100,00
1992	26,92	27,05	5,64	0,71	37,99	1,69	100,00
1993	26,19	26,63	5,48	0,63	39,28	1,80	100,00
1994	26,59	26,12	5,12	0,68	39,80	1,69	100,00
1995	24,77	26,68	4,83	0,52	41,50	1,72	100,00
1996	27,12	27,95	4,94	0,28	37,78	1,92	100,00
1997	30,28	25,85	4,31	0,45	37,61	1,49	100,00
1998	28,69	25,33	4,56	0,38	38,89	2,15	100,00
1999	26,08	23,34	4,10	0,39	44,51	1,58	100,00
2000	25,39	22,98	3,79	0,29	46,07	1,47	100,00
2001	25,14	22,97	3,64	0,17	46,61	1,47	100,00
2002	23,82	20,79	3,38	0,12	50,61	1,28	100,00
2003	19,45	17,88	3,01	0,11	58,42	1,13	100,00
2004	23,08	17,26	2,84	0,12	55,43	1,27	100,00
2005	20,18	17,06	2,70	0,10	58,75	1,21	100,00
2006	21,36	17,05	2,82	0,11	57,53	1,13	100,00
2007	23,52	14,81	2,45	0,11	58,19	0,91	100,00

*: Diğer etler grubu; domuz eti, deve eti, ördek eti, at eti, hindi eti, eşek eti vb. kapsamaktadır.

Kaynak: FAO (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

4.2. Araştırma Alanının Genel Tarımsal Durumu

Araştırma alanı Adana ili ve ilçelerini kapsamaktadır. Adana ili 35-38 kuzey enlemleri ile 34-36 doğu boylamları arasında ve Akdeniz bölgesinde yer almaktadır. Güneyi 160 km'yi bulan Akdeniz kıyılarıyla sınırlanan ilin yüzölçümü 14.030 km²'dir. Adana'nın Seyhan, Yüreğir, Aladağ, Ceyhan, Feke, İmamoğlu, Karaisalı,

Karataş, Kozan, Pozantı, Saimbeyli, Tufanbeyli, Yumurtalık olmak üzere 13 ilçesi olup, Çukurova ve Sarıçam ilçelerinin de katılmasıyla ilçe sayısı 15'e çıkmıştır.

4.2.1. Arazi Kullanımı

Adana ilinde 2008 yılı itibariyle toplam tarım alanı 5.554.267 dekadır. Toplam tarım alanlarının %83,18'ini ekilen alanlar, %1,41'ini nadas alanları, %5,77'sini sebze bahçeleri alanı ve %9,64'ünü de meyve, zeytin ağaçlarının kapladığı alan ve bağ alanları oluşturmaktadır (TÜİK, 2009).

2001 Genel Tarım Sayımı sonuçlarına göre, Adana ilindeki tarım işletmelerinin %3,20'sinde yalnız hayvansal üretim, %44,57'sinde yalnız bitkisel üretim ve %52,23'ünde bitkisel üretim ve hayvancılık birlikte yapılmaktadır (DİE, 2001).

4.2.2. Tarımsal Üretim

4.2.2.1. Bitkisel Üretim

Adana ili iklim ve toprak özellikleri bakımından bitkisel üretim için potansiyel teşkil etmektedir. Yazın kurak geçmesine rağmen sulanan arazilerin çok olması II. ürün olanağı sağlamıştır. Bu durum Adana'da tarımsal ürün deseninin artmasına neden olmuştur. Ova topraklarının verimli olması, iklimin çok sert geçmemesi nedeniyle tarımsal üretimin önemi daha da artmıştır.

Adana ilinde 2007 yılı itibariyle toplam tarım alanları içerisinde tahıllar ve diğer bitkisel ürünler ekim alanı 4.697.768 dekadır (TÜİK, 2008a). Adana ilinde toplam tarla ürünleri üretiminin tahıllar üzerinde yoğunlaşmış olduğu görülmektedir. 2007 yılı verilerine göre Adana'da tahıllar ekim alanı 3.540.380 dekadır. Tahıllar ekim alanının, tahıllar ve diğer bitkisel ürünler ekim alanı içerisindeki payı %75,36'dır. Tahıllar ekim alanı içerisinde de en fazla payı buğday almaktadır (TÜİK, 2009).

Adana ilinin ekolojik koşulları dikkate alındığında, sebze üretimi karakteristiği olarak iç ve dış piyasa için taze sebze üretimi ilk planda yer almaktadır. Adana ilinde 2007 yılı itibariyle sebze ekim alanları 284.929 dekadır (TÜİK, 2009). Adana ili meyve yetiştiriciliği için büyük bir potansiyele sahiptir. 2007 yılı verilerine göre, Adana ilinde meyve veren ağaç sayısı 9.018.637'dir. Bunun %77,78'ini turunçgiller oluşturmaktadır (TKB, 2008). Türkiye turunçgil üretiminin %26,67'sini karşılayan Adana ilinde turunçgiller üretimi 797.122 tondur. Adana ili turunçgil üretiminin yaklaşık yarısını (%44,79) portakal üretimi oluşturmaktadır (TÜİK, 2009).

Yem bitkileri, hayvan yemi olarak yetiştirilen ancak bunun yanında toprak ve suyu muhafaza etme, ekim nöbeti içerisindeki kendinden sonra gelen ürünlerin verimini artırma özellikleri taşıyan, doğrudan doğruya veya sonradan yedirilmek üzere hasat edilerek kurutulan veya silaj yapılan bitkilerdir. Adana ilinde yem bitkileri hayvancılığın desteklenmesi projesi kapsamında 2000 yılından itibaren desteklemeye alınmıştır. Adana ilinde 2007 yılı itibariyle yem bitkileri üretimi toplam 11.546 hektar alanda yapılmaktadır (TÜİK, 2009). Yem bitkileri olarak silajlık mısır, fiğ (dane ve ot), burçak (dane), yonca, sorgum ve korunga bulunmaktadır.

4.2.2.2. Hayvan Varlığı, Sağılan Hayvan Sayısı ve Süt Üretimi

4.2.2.2.(1). Hayvan Varlığı

Adana ilinde 2008 yılı itibariyle 331.676 adet küçükbaş hayvan ve 163.091 adet büyükbaş hayvan mevcudu bulunmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığının %62,56'sını koyun ve geriye kalanını da (%37,44) kıl keçisi varlığı oluşturmaktadır. Büyükbaş hayvan varlığının tamamına yakını (%99,51) sığır varlığı oluşturmaktadır (TKB, 2009).

Adana ilinde toplam hayvan varlığı 1991 yılında 1.089.974 baş iken 2008 yılında %53,38 oranında azalarak 508.162 başa düşmüştür. Ele alınan dönemde türler itibariyle bütün türlerde bir azalışın olduğu dikkat çekicidir. Nitekim sığır

varlığı %39,64, koyun varlığı %50,82, kıl keçisi varlığı %66,55 ve manda varlığı da %32,63 oranında azalmıştır (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.19. Adana İlinde Yıllar İtibariyle Hayvan Varlığı (Baş)

Yıllar	Sığır	Koyun	Kıl Keçisi	Manda	Diğer*	Toplam
1991	268.882	421.929	371.235	1.180	26.748	1.089.974
1995	253.760	360.160	290.530	530	25.870	930.850
2000	158.710	219.950	233.580	210	16.490	628.940
2001	156.340	212.180	241.330	300	16.230	626.380
2002	144.163	197.864	259.679	296	16.349	618.351
2003	141.400	199.969	255.129	305	16.484	613.287
2004	142.966	202.883	226.887	189	16.657	589.582
2005	148.587	203.109	203.164	188	16.309	571.357
2006	162.612	218.191	185.892	211	15.480	582.386
2007	158.814	205.112	147.560	130	14.426	526.042
2008	162.296	207.489	124.187	795	13.395	508.162
Değişim oranı (%)	-39,64	-50,82	-66,55	-32,63	-49,92	-53,38

*: At, katır ve eşek varlığından oluşmaktadır.

Kaynak: TÜİK, 2009

Adana ilinde 2008 yılı itibariyle toplam hayvan varlığı 508.162 baş olup, sığır varlığı 162.296 baş, koyun varlığı 207.489 baş, kıl keçisi varlığı 124.187 baş ve manda varlığı da 795 baştır (Çizelge 4.20). Türkiye hayvan varlığının %1,24'ünü, sığır varlığının da %1,49'unu Adana ili oluşturmaktadır.

Adana ilinde toplam hayvan varlığının en fazla olduğu ilçeler sırasıyla Kozan, Karaisalı, Yüreğir, Aladağ, Feke ve Saimbeyli'dir. Sığır varlığının en fazla olduğu ilçeler ise Yüreğir (%18,76), Kozan (%13,73), Ceyhan (%11,39) ve Karataş'tır (%10,01).

Çizelge 4.20. Adana İli İlçeler ve Türler İtibariyle Hayvan Varlığı (2008 Yılı)

İlçeler	Sığır	Koyun	Kıl Keçisi	Manda	Diğerleri*	Toplam
Seyhan	12.912	6.520	0	645	276	20.353
Yüreğir	30.440	21.750	5.200	80	765	58.235
Aladağ	6.075	17.590	24.273	0	1.391	49.329
Ceyhan	18.493	14.140	4.100	62	298	37.093
Feke	9.060	21.150	10.000	0	1.400	41.610
İmamoğlu	11.051	8.500	4.000	0	186	23.737
Karaisalı	12.180	22.080	33.190	0	1.370	68.820
Karataş	16.250	6.200	0	0	0	22.450
Kozan	22.291	39.075	26.190	0	1.870	89.426
Pozantı	1.486	6.500	4.100	0	825	12.911
Saimbeyli	7.100	20.590	10.000	0	3.430	41.120
Tufanbeyli	9.919	11.960	2.635	8	1.580	26.102
Yumurtalık	5.039	11.434	499	0	4	16.976
Toplam	162.296	207.489	124.187	795	13.395	508.162

*: At, katır ve eşek varlığından oluşmaktadır.

Kaynak: TKB, 2009

Adana ilinde toplam hayvan varlığının türlerine göre dağılımına baktığımızda, %40,83'ünü koyun varlığı, %31,94'ünü sığır varlığı ve %24,44'ünü de kıl keçisi varlığı oluşturmaktadır. İlçeler itibariyle türlerine göre hayvan varlığının dağılımına baktığımızda ise, Karataş, Seyhan, Yüreğir, Ceyhan ve İmamoğlu ilçelerinde sığır varlığının oranının daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Adana ilinde hayvan varlığı içerisinde sığır varlığının ovalık alanda daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Yine hayvan varlığı içerisinde koyun ve kıl keçisi varlığı da dağlık alanda ve geçit bölgesinde daha yüksek orandadır (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. Adana İli İlçelerinde Türler İtibariyle Hayvan Varlığının Yüzde Dağılımı (2008 Yılı)

İlçeler	Sığır	Koyun	Kıl Keçisi	Manda	Diğerleri*	Toplam
Seyhan	63,44	32,03	0,00	3,17	1,36	100,00
Yüreğir	52,27	37,35	8,93	0,14	1,31	100,00
Aladağ	12,32	35,66	49,21	0,00	2,82	100,00
Ceyhan	49,86	38,12	11,05	0,17	0,80	100,00
Feke	21,77	50,83	24,03	0,00	3,36	100,00
İmamoğlu	46,56	35,81	16,85	0,00	0,78	100,00
Karaisalı	17,70	32,08	48,23	0,00	1,99	100,00
Karataş	72,38	27,62	0,00	0,00	0,00	100,00
Kozan	24,93	43,70	29,29	0,00	2,09	100,00
Pozantı	11,51	50,34	31,76	0,00	6,39	100,00
Saimbeyli	17,27	50,07	24,32	0,00	8,34	100,00
Tufanbeyli	38,00	45,82	10,10	0,03	6,05	100,00
Yumurtalık	29,68	67,35	2,94	0,00	0,02	100,00
Toplam	31,94	40,83	24,44	0,16	2,64	100,00

Kaynak: TKB (2009) verilerinden hesaplanmıştır.

Sığır mevcudu içerisinde kültür melezinin payı %76,57, yerli %12,68 ve saf kültür ırkı da %10,75'dir (Çizelge 4.22).

Kültür ırkı hayvanların büyük çoğunluğunu Siyah-Alaca ırkı oluşturmaktadır. Son yıllarda kurulan kooperatiflere özellikle Trakya bölgesinden kültür ırkı damızlık gebe düveler alınarak bölgemiz hayvancılığı daha verimli hale getirilmektedir. Melez ırk hayvanlar ise genellikle Siyah-Alaca x Güney Kırmızısı yerli ırkların melezlenmesi sonucu oluşmuştur. İlçelere göre kültür ırkı sığırların en fazla olduğu ilçeler Yüreğir, Seyhan ve Ceyhan, kültür melezi sığırların en fazla olduğu ilçeler Yüreğir, Kozan, Karataş ve Ceyhan, yerli ırk sığırların en fazla olduğu ilçeler ise Saimbeyli, Feke ve Aladağ'dır. Dolayısıyla coğrafik bölgeler itibariyle sığır varlığına baktığımızda, ova ve geçit bölgelerinde kültür melezi ve kültür ırk ve dağlık bölgede ise yerli ırkın ağırlıkta olduğu görülmektedir (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.22. Adana İli İlçeler İtibariyle Türlerine Göre Sığır Varlığı (2008 Yılı)

İlçeler	Kültür	%	Kültür melezi	%	Yerli	%	Toplam	%
Seyhan	3.472	26,89	9.215	71,37	225	1,74	12.912	100,00
Yüreğir	5.000	16,43	25.000	82,13	440	1,45	30.440	100,00
Aladağ	953	15,69	2.250	37,04	2.872	47,28	6.075	100,00
Ceyhan	1.840	9,95	16.143	87,29	510	2,76	18.493	100,00
Feke	1.240	13,69	3.220	35,54	4.600	50,77	9.060	100,00
İmamoğlu	1.228	11,11	9.791	88,60	32	0,29	11.051	100,00
Karaisalı	1.477	12,13	8.213	67,43	2.490	20,44	12.180	100,00
Karataş	0	0,00	16.250	100,00	0	0,00	16.250	100,00
Kozan	717	3,22	19.252	86,37	2.322	10,42	22.291	100,00
Pozantı	173	11,64	1.125	75,71	188	12,65	1.486	100,00
Saimbeyli	0	0,00	1.330	18,73	5.770	81,27	7.100	100,00
Tufanbeyli	954	9,62	7.925	79,90	1.040	10,48	9.919	100,00
Yumurtalık	388	7,70	4.564	90,57	87	1,73	5.039	100,00
Toplam	17.442	10,75	124.278	76,57	20.576	12,68	162.296	100,00

Kaynak: TKB, 2009

4.2.2.2.(2). Sağılan Hayvan Sayısı

Adana ilinde 1991-2008 dönemi itibariyle türlere göre sağılan hayvan sayısı Çizelge 4.23'te verilmiştir. Buna göre, 1991 yılında sağılan hayvan sayısı 554.342 baş iken 2008 yılında %68,12 oranında gerileyerek 176.712 baş olmuştur. Sağılan hayvan sayısına türler itibariyle baktığımızda, bütün türlerde büyük oranda azalma görülmektedir. Dönem başında 137.140 baş olan sağılan inek sayısı 2008 yılında %53,25 oranında azalarak 64.116 baş olmuştur. Yine 1991 yılında koyun sayısı 223.945 baş ve keçi sayısı 192.894 baş olup, 2008 yılında sırasıyla %67,74 ve %79,15 oranında gerileyerek koyun sayısı 72.249 baş ve keçi sayısı da 40.211 baş olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.23).

Çizelge 4.23. Adana İlinde Sağılan Hayvan Sayısı (Baş) ve Yüzde Dağılımı (%)

Yıllar	İnek		Koyun		Kıl Keçisi		Manda		Toplam	
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%
1991	137.140	24,74	223.945	40,40	192.894	34,80	363	0,07	554.342	100,00
1995	130.342	28,57	182.259	39,95	143.464	31,45	170	0,04	456.235	100,00
2000	81.810	27,93	99.993	34,14	111.024	37,91	61	0,02	292.888	100,00
2001	86.222	28,03	102.152	33,21	119.168	38,74	82	0,03	307.624	100,00
2002	80.229	24,56	104.552	32,00	141.828	43,41	73	0,02	326.682	100,00
2003	81.809	27,19	95.635	31,78	123.301	40,98	157	0,05	300.902	100,00
2004	59.911	26,39	77.722	34,24	89.316	39,35	53	0,02	227.002	100,00
2005	59.658	27,64	76.990	35,67	79.162	36,67	55	0,03	215.865	100,00
2006	60.979	30,04	72.193	35,56	69.767	34,37	69	0,03	203.008	100,00
2007	53.228	30,53	71.196	40,84	49.878	28,61	43	0,02	174.345	100,00
2008	64.116	36,28	72.249	40,89	40.211	22,76	136	0,08	176.712	100,00

Kaynak: TÜİK, 2009

Adana ilinde 2008 yılı itibariyle sağılan hayvan sayısının %40,89'unu koyun, %36,28'ini inek, %22,76'sını kıl keçisi ve %0,08'ini de manda sayısı oluşturmaktadır. Toplam sağılan hayvan içerisinde inek sayısı oranının en yüksek olduğu ilçeler Seyhan (%79,77), Ceyhan (%60,52), Karataş (%60,28) ve Yüreğir'dir (%59,97). Toplam sağılan hayvan sayısı içerisinde koyun sayısı oranının en fazla olduğu ilçeler ise sırasıyla Yumurtalık (%63,40), Saimbeyli (%63,32), Pozantı (%57,21) ve Feke'dir (%47,02). Aynı şekilde kıl keçisi varlığının payının en yüksek olduğu ilçeler de Karaisalı (%45,59), Feke (%33,68), Aladağ (%33,07) ve Kozan'dır (%32,45) (Çizelge 4.24).

Adana ilinde 2008 yılında ilçeler itibariyle sağılan inek sayısının en fazla olduğu ilçeler Yüreğir, Ceyhan, Kozan ve Karaisalı'dır. Bu dört ilçe Adana ili sağılan inek sayısının %60,69'unu oluşturmaktadır. Sağılan koyun sayısının en fazla olduğu ilçeler Kozan, Saimbeyli, Yüreğir ve Karaisalı'dır. Bu ilçeler Adana ili toplam sağılan koyun sayısının %56,46'sını oluşturmaktadır. Sağılan keçi sayısında da Karaisalı, Kozan ve Feke ilçeleri toplam sağılan keçi sayısının %70,19'unu oluşturmaktadır.

Çizelge 4.24. Adana İlinde İlçeler İtibariyle Sağılan Hayvan Sayısı (Baş) ve Yüzde Dağılımı (2008 yılı)

İlçeler	İnek		Koyun		Kıl keçisi		Manda		Toplam	
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%
Seyhan	3.506	79,77	860	19,57	0	0,00	29	0,66	4.395	100,00
Yüreğir	13.676	59,97	8.600	37,71	462	2,03	66	0,29	22.804	100,00
Aladağ	1.506	23,90	2.712	43,03	2.084	33,07	0	0,00	6.302	100,00
Ceyhan	9.909	60,52	4.988	30,47	1.436	8,77	39	0,24	16.372	100,00
Feke	3.176	19,30	7.740	47,02	5.544	33,68	0	0,00	16.460	100,00
İmamoğlu	4.986	54,17	2.597	28,22	1.621	17,61	0	0,00	9.204	100,00
Karaisalı	5.938	22,22	8.600	32,19	12.180	45,59	0	0,00	26.718	100,00
Karataş	2.610	60,28	1.720	39,72	0	0,00	0	0,00	4.330	100,00
Kozan	9.387	29,01	12.470	38,54	10.500	32,45	0	0,00	32.357	100,00
Pozantı	710	15,29	2.657	57,21	1.277	27,50	0	0,00	4.644	100,00
Saimbeyli	2.241	12,76	11.120	63,32	4.200	23,92	0	0,00	17.561	100,00
Tufanbeyli	3.681	50,09	2.976	40,50	690	9,39	2	0,03	7.349	100,00
Yumurtalık	2.790	33,96	5.209	63,40	217	2,64	0	0,00	8.216	100,00
Toplam	64.116	36,28	72.249	40,89	40.211	22,76	136	0,08	176.712	100,00

Kaynak: TÜİK, 2009

4.2.2.2.(3). Süt Üretimi

Adana ilinde 1991-2008 dönemi itibariyle süt üretim miktarı Çizelge 4.25'te verilmiştir. Ele alınan dönemde toplam ve türler itibariyle süt üretim miktarlarının düştüğü belirlenmiştir. 1991 yılında toplam süt üretimi 353.941 ton iken %50,27 azalarak 2008 yılında 176.023 ton olmuştur. Aynı şekilde türler itibariyle süt üretim miktarlarında da azalmalar olmuştur. İncelenen dönemde inek sütü üretimi 320.506 tondan %48,78 azalarak 164.179 tona düşmüştür. Yine koyun sütü üretimi %59,10 ve keçi sütü üretimi de %70,77 oranında gerileme göstermiştir. Üretimdeki azalmanın temel nedeni olarak, süt üretiminin olduğu hayvan türlerindeki sayısal azalma gösterilebilir.

Adana ilinde 1991-2008 döneminde toplam sütün türler itibariyle dağılımına baktığımızda, dönem boyunca inek sütünün payında çok önemli bir değişiklik olmamakla beraber en fazla paya sahip olduğu görülmektedir. Nitekim 1991 yılında toplam süt miktarı içerisinde inek sütünün payı %90,55 iken 2008 yılında bu pay %93,27 olmuştur. 2008 yılı itibariyle toplam süt miktarı içerisinde koyun sütünün payı %4,01 ve keçi sütünün payı da %2,63'dür (Çizelge 4.25).

Çizelge 4.25. Adana İlinde Yıllar İtibariyle Süt Üretim Miktarı (ton) ve Yüzde Dağılımı (%)

Yıllar	İnek sütü		Koyun sütü		Keçi sütü		Manda sütü		Toplam süt	
	ton	%	ton	%	ton	%	ton	%	ton	%
1991	320.506	90,55	17.24	4,87	15.817	4,47	374	0,11	353.941	100,00
1995	332.998	92,76	14.03	3,91	11.764	3,28	174	0,05	358.970	100,00
2000	213.413	92,68	7.69	3,34	9.104	3,95	63	0,03	230.279	100,00
2001	224.839	92,69	7.86	3,24	9.772	4,03	84	0,03	242.560	100,00
2002	215.844	91,61	8.05	3,42	11.630	4,94	75	0,03	235.599	100,00
2003	162.233	87,25	9.36	5,04	14.180	7,63	162	0,09	185.939	100,00
2004	150.484	89,35	7.60	4,52	10.271	6,10	65	0,04	168.429	100,00
2005	150.475	90,02	7.51	4,49	9.104	5,45	67	0,04	167.159	100,00
2006	152.475	90,96	7.04	4,20	8.023	4,79	85	0,05	167.628	100,00
2007	133.822	91,31	6.94	4,74	5.736	3,91	52	0,04	146.557	100,00
2008	164.179	93,27	7.05	4,01	4.624	2,63	166	0,09	176.023	100,00

Kaynak: TÜİK, 2009

Adana ili ve ilçelerinin 2008 yılında süt üretiminin türler itibariyle dağılımı Çizelge 4.26'da verilmiştir. Buna göre toplam süt üretimi içerisinde inek sütü üretimi payı en yüksek Seyhan (%98,78), Karataş (%97,58), Yüreğir (%97,47) ve Ceyhan (%97,40) ilçeleridir. Toplam süt üretimi içerisinde koyun sütü üretimi oranının en yüksek olduğu ilçeler Saimbeyli (%22,65) ve Pozantı'dır (%11,69). Toplam süt üretimi içerisinde keçi sütü üretimi payının en yüksek olduğu ilçeler ise Saimbeyli (%10,11) ve Karaisalı'dır (%8,11).

Adana ilinde 2008 yılında ilçeler itibariyle inek sütü üretimi sağılan inek sayısına paralel olarak Yüreğir, Ceyhan, Kozan ve Karaisalı ilçelerinde en fazladır. Adana ili inek sütü üretiminin %62,60'mı bu dört ilçe oluşturmaktadır. Koyun sütü üretiminin en fazla olduğu ilçeler ise Kozan, Saimbeyli, Yüreğir ve Karaisalı'dır. Bu ilçeler Adana ili toplam koyun sütü üretiminin %56,57'sini oluşturmaktadır. Keçi sütü üretiminde de Karaisalı, Kozan ve Feke ilçeleri toplam keçi sütü üretiminin %70,22'sini oluşturmaktadır.

Çizelge 4.26. Adana İlinde İlçeler İtibariyle Süt Üretim Miktarının Yüzde Dağılımı (%) (2008 yılı)

İlçeler	İnek Sütü	Koyun sütü	Keçi sütü	Manda sütü	Toplam süt
Seyhan	98,78	0,86	0,00	0,36	100,00
Yüreğir	97,47	2,18	0,14	0,21	100,00
Aladağ	84,77	8,01	7,22	0,00	100,00
Ceyhan	97,40	1,81	0,61	0,17	100,00
Feke	82,93	9,28	7,80	0,00	100,00
İmamoğlu	96,85	1,82	1,33	0,00	100,00
Karaisalı	87,01	4,88	8,11	0,00	100,00
Karataş	97,58	2,42	0,00	0,00	100,00
Kozan	90,75	4,65	4,59	0,00	100,00
Pozantı	81,71	11,69	6,59	0,00	100,00
Saimbeyli	67,25	22,65	10,11	0,00	100,00
Tufanbeyli	96,35	2,80	0,82	0,03	100,00
Yumurtalık	93,29	6,40	0,31	0,00	100,00
Toplam	93,27	4,01	2,63	0,09	100,00

Kaynak: TÜİK, 2009

4.3. Türkiye ve Adana İlinde Kooperatifler Aracılığıyla Uygulanan Projeler

4.3.1. Türkiye’de Uygulanan Hayvancılık Politikaları

Türkiye’de bitkisel üretim başta olmak üzere, tarım sektörü önemli ölçüde desteklenmektedir. Fakat tarım politikalarının çoğu zaman amacına uygun bir şekilde uygulanamaması, süreklilik arz etmemesi ve desteklemelerin bazen yeterli seviyede olmaması, bu politikaların etkinliğini azaltmaktadır. Ayrıca, uzun dönemli yapısal politikalar yerine kısa dönemli destekleme politikalarının ön plana çıkması, tarımla ilgili problemlerin gerçek anlamda çözümünü engellemektedir. Tarım politikalarıyla ilgili bu olumsuzluklar, hayvancılık sektöründe daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır. Hayvancılıkla ilgili desteklemeler, bitkisel üretim sektörüyle kıyaslandığında süreklilik arz etmediği, yeterli seviyede olmadığı ve bu desteklemelerin uygulanması için yeterli altyapının bulunmadığı görülmektedir. Tüm bunların sonucu olarak, IV. Plan döneminde tarımda hayvancılık sektörünün payının artırılması amaçlanırken, aksine son 40 yılda bu sektörün payında azalma olmuştur (Yavuz ve ark., 1998).

Türkiye’de hayvancılık politikaları, Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana önemli düzeyde değişimler göstermiştir. Cumhuriyetin ilk dönemlerinde hayvancılığın geliştirilmesi amacıyla çok önemli kanunlar çıkarılmış ve önemli uygulamalar yürürlüğe konulmuştur.

1946-1960 yılları arasında ise, İkinci Dünya Savaşı sırasında ortaya çıkan sıkıntıları ve açlık sorunlarını yok etmek amacıyla tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye’de de tarımsal üretime özel önem verilmiş ve elde edilen ürünlerin değerlendirilmesi amacıyla SEK, EBK, YEMSAN ve Yapağı ve Tiftik A.Ş. gibi hayvancılık sektörü için oldukça önemli olan kurumlar kurulmuştur. 1961-1980 yılları arasında SEK, EBK, YEMSAN gibi kuruluşlar büyüyerek sektörün en önemli aktörleri haline gelmiştir. Ayrıca bu dönemde İktisadi Kalkınma Vakfı tarafından uygulanmaya başlanan “sözleşmeli üreticilik” modeli ile kanatlı hayvan yetiştiriciliği gelişmeye başlamıştır (Yeni ve Dölekoğlu, 2003).

1980-2005 yılları arasında süt sığırcılığı, sığır besiciliği, koyunculuk, arıcılık, kaba ve karma yem üretimi ve hayvansal ürünlerin dış ticareti gibi doğrudan sektörü ilgilendiren alanların yanı sıra, dolaylı olarak sektöre etkisi bulunan bir çok önemli politika uygulanmıştır. Ekonomik ve mali duruma ilişkin alınan kararlar tarım ve hayvancılığı olumsuz etkilemiş ve bu kararların ardından sektörde ortaya çıkan kriz etkilerinin önlenmesi ve sektörün yeniden canlandırılması için değişik tedbirler ve teşvikler uygulamaya konulmuştur. Nitekim, 1983-1985 yılları arasında hayvansal ürünlerin ticaretinde liberalleşmeye gidilmiş, 1985-1986 yıllarında hayvancılık sektörüne değişik destekler uygulanmıştır. 1992-1995 yılları arasında hayvancılığın temel kurumları özelleştirilmiş ve gümrük vergisi indirimleri ile ithalatlar serbest bırakılmış ve sonrasında yine destekleme uygulamaları yapılmıştır (Saçlı, 2007).

Söz konusu dönemde uygulanan bu politikalarda hayvancılığa ilişkin en gerçekçi olanı ise 1995 yılından sonra üreticilerin örgütlenmesine yönelik yapılan çalışmalar ile 2000 yılında uygulamaya konulan ve 5 yıl süreli 2000/467 sayılı “Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı” olmuştur (Resmi Gazete, 2000). Söz konusu Kararname, Cumhuriyet tarihinin hayvancılık sektörüne yönelik olarak uygulanan en uzun süreli ve istikrarlı destekleme programı durumundadır. Bu Kararname kapsamı da zaman içerisinde bir çok değişikliğe uğramış, değişik destekleme araçları dahil edilmiş ve bazıları kapsamdan çıkartılmıştır (Saçlı, 2007). Söz konusu Kararnamenin süresi 2005 yılında tamamlanmış ve yapılan çalışmalar sonucunda hazırlanan aynı içerikli 2005/8503 sayılı Kararname 2005 yılından 2010 yılına kadar 6 yıl süreyle tekrar uygulamaya konulmuştur (Resmi Gazete, 2005). Bu Kararname kapsamında, bir önceki Bakanlar Kurulu Kararında (BKK) yer alan hususlara ilişkin eksiklikler giderilmiş ve daha sistematik bir temele oturtulmuştur. Bu kapsamda;

- Yem bitkileri desteği,
- Gebe düve alımlarına ilişkin destekleme,
- Suni tohumlamadan doğan buzağı desteği,
- Suni tohumlama ekipman desteği,
- Süt teşvik primi,
- Sabit süt sağım ve soğutma tankı kurulmasına ilişkin destekleme,

- Hastalıktan arı bölge oluşturmak üzere işletmelerin desteklenmesi,
- Hayvan Kimlik Sistemine kayıtlı hayvanlara ilişkin desteklemeler,
- Programlı aşılama desteklemeleri,
- Hayvan gen kaynaklarının korunmasına ilişkin desteklemeler,
- Arıcılık desteklemeleri,

• Su ürünleri yetiştiriciliğinin desteklenmesi konuları yer almaktadır. Bu BKK kapsamına; sertifikalı yem bitkileri tohumu üretimi, suni tohumlama bölgelerinin belirlenmesi, sağım hijyenine ilişkin ekipman desteği, hayvan sağlığına ilişkin aşı destekleri, hayvan kimlik sistemi ve gen kaynaklarının korunması gibi yeni destekleme uygulamaları konulmuştur. Bu konuda, 2004 yılında yayımlanan Tarım Strateji Belgesi (2006-2010) etkili olmuştur. Nitekim söz konusu belgede, tarımsal desteklemelere ayrılan toplam bütçeden hayvancılığa ayrılan tutarın 2010 yılına kadar %12 düzeyine çıkarılması hedeflenmiştir (Saçlı, 2007). 2005/8503 sayılı BKK da, 2008 ve 2009 yılında birtakım değişikliklere uğramıştır (Resmi Gazete, 2008/13489 ve 2009/14850 Sayılı Kararlar).

2006 yılında hayvancılık üretiminin toplam tarım üretimi içindeki payı %28 iken melez ve kültür ırkı sığır varlığının artarak hayvancılığın üretim içindeki payının artmaya devam edeceği ve 2013 yılında %37 olacağı tahmin edilmektedir (DPT, 2006).

2003-2009 yılları arasındaki hayvancılık destekleme ödemeleri ve destekleme araçlarına göre ödeneklerin dağılımı Çizelge 4.27'de gösterilmiştir.

2003-2009 yılları arasında hayvancılık desteklemeleri kapsamında en fazla ödeme yem bitkilerine yapılmıştır. 1990 yılında başlamış olan ilk et teşvik primi uygulamasına 1995 yılında son verilmiştir. 2004 yılında tekrar başlatılan et teşvik primi uygulaması kapsamında 87.124 bin TL tutarında, beklenmedik ölçüde destekleme ödemesi gerçekleştirilmiştir. Ödeme tutarının beklenenin üzerinde gerçekleşmesine, belirlenmiş olan karkas ağırlığının (190 kg) AB ve dünya ortalamalarının oldukça gerisinde olması ve bununla birlikte 1 TL/kg olarak tespit edilen teşvik ödemesinin yüksek olması neden olmuştur (Saçlı, 2007).

Ele alınan dönemde süt teşvik primi uygulamasında da artışlar olmuştur. Türkiye'de hayvancılığın lokomotifi olan süt üretiminin teşviki, süt üreticisinin gelir

seviyesinin yükseltilmesi, üretilen çiğ sütün modern tesislerde pastörize ve/veya sterilize (UHT) edilerek hijyenik imalat yapan işletmelere akışının sağlanması, kullanılan teknolojinin yurt çapında iyileştirilmesi ve sonuç olarak halkın daha kaliteli, hijyenik süt mamulleri tüketmesini sağlamak amacıyla 1987 yılında başlayan süt teşvik primi uygulaması halen devam etmektedir (Yavuz, 2006). 2009 yılında 176.881 bin TL süt teşvik primi destekleme ödemesi yapılmıştır. Çizelge 4.27'den de görüleceği üzere, son yedi yıllık dönem dikkate alındığında, 2009 yılında hayvancılık sektörüne sağlanan destekler 2003 yılına göre önemli bir artış göstermiştir. Hayvancılık destekleri içerisinde neredeyse tamamının büyükbaş hayvancılığa tahsis edilmesi dikkat çekicidir.

Çizelge 4.27. 2003-2009 Yılları Arası Hayvancılık Destekleme Ödemeleri (1.000 TL)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Belgeli Damızlık Düve Dest.	2.428	3.959	3.363	2.684	2.475	4.044	17
Suni Toh. Teşv.	1.974	4.865	17.576	42.047	25.572	59.533	215
Suni Toh.Doğan Buzağı Teşv.	365	4.462	10.471	34.523	25.731	67.487	40.493
Suni Toh.Ekip.Teşv.	90	167	320		0		0
İpekböceği Koza Desteği				1.332	0	1.307	1.239
Tiftik Desteği				1.500	0	2.811	0
Çıkma Tav. Dest				14.890	0		0
Tavuk Vebası İtlaf Tazminatı				7.498	25		0
Arıcılık ve Bal Desteği	101	1.168	5.922	17.285	22.666	22.785	11.480
Et Teşvik Primi		87.124	56.730	94	940	1.210	1.583
Süt Teşvik Primi	38.530	65.027	116.027	161.516	177.487	310.252	176.881
Hastalıklardan Ari İşlet. Teşv.	6	738	123	2.606	11.540	14.138	6.853
Yem Bitkileri	61.796	73.856	106.332	337.381	404.470	676.095	287.160
Alet Mak.Dest.					7.976	15.819	198
Sertifikalı Yem Bitk. Toh Des.				0	143		0
Sağım Hijyeni ve Süt Kalite			424	1.710	5.767	14.022	199
Hayv. Gen Kayn			467	1.700	3.006	3.798	456
Hayv. Kim. Sist.			8	529	2.135	470	0
Hast. Müc.(Aşı)			1.390	1.574	2.374	707	119
Gıda Güvenliği				11	1.136	1.742	375
Küçükbaş Yet. Birlik Desteği				106	1.432	40.846	111.371
Su Ür. Yetiş.	799	8.389	33.071	49.997	27.799	93.256	93.103
Büyükbaş Hayvan Desteği							121.583
Hayvancılık Toplam	106.089	249.755	352.224	678.983	722.676	1.330.322	853.324

*2009 yılı, 17.07.2009 tarihine kadar yapılan ödemeleri göstermektedir.

Kaynak: TÜGEM, 2009

2008 yılında birim başına yapılan hayvancılık destekleme miktarları Çizelge 4.28'de verilmiştir. 2008 yılı itibariyle hayvancılık desteklemeleri olarak yem bitkileri, süt teşvik primi, arıcılık, aşı desteği, su ürünleri, hayvan başına ödeme, hayvan gen kaynakları, tiftik ve ipekböceği üretimi desteği, gıda güvenliği ve et desteklemesi yer almaktadır.

2005/8503 sayılı BKK kapsamında yer alan hayvancılık desteklemeleri alt başlıklarının 2008 yılında bir takım değişikliklere uğradığı görölmektedir. Nitekim damızlık belgeli hayvanların desteklenmesi, suni tohumlama sonucu doğan buzağıların desteklenmesi, sağım hijyeni ve süt kalitesini artırıcı desteklemelerin, hastalıktan arı işletmelerin desteklenmesi, suni tohumlama desteklenmesi, hayvan kimlik sistemi ve hastalıklarla mücadele desteğinin kaldırıldığı bunun yerine başka hayvancılık desteklemeleri alt başlıkların yer aldığı Çizelge 4.28'de görölmektedir.

Çizelge 4.28. 2008 Yılı Birim Başına Hayvancılık Destekleme Miktarları (TL)

Desteğin Adı	Türü	Birimi	Miktarı (TL)	
Yem Bitkileri	Yonca (sulu)	Dekar	103,50	
	Yonca (kuru)	Dekar	63,00	
	Korunga	Dekar	67,50	
	Tek Yıllıklar	Dekar	27,00	
	Silajlık Tek Yıllıklar	Dekar	40,50	
	Silajlık Mısır (sulu)	Dekar	40,50	
	Silajlık Mısır (kuru)	Dekar	27,00	
	Yapay Çayır-Mera	Dekar	67,50	
Süt Teşvik Primi		Litre	0,036	
Arıcılık	Kovan Baş	Ödeme	Adet	4,50
Aşı Desteği	Şap (Büyükbaş)	Baş	0,675	
	Şap (Küçükbaş)	Baş	0,45	
	Sığır Brucellosisi (S-19 Genç)	Baş	1,35	
	Koyun Brucellosi (Rev-1 Genç)	Baş	0,45	
Su Ürünleri	Çipura-Levrek	Kg	0,765	
	Alabalık	Kg	0,585	
	Yeni Türler	Kg	0,90	
	Midye	Kg	0,09	
	Yavru	Adet	0,045	
Hayvan Baş	Sığır Anaç	Baş	225,00	
	Sığır Anaç Soykütüğü	Baş	45 TL ilave	
	Sığır Anaç Hastalıklardan Ari	Baş	45 TL ilave	
	Manda	Baş	225,00	
	Küçükbaş Koyun, Keçi	Baş	9,00	
Hayvan Gen Kaynakları	Büyükbaş	Baş	324,00	
	Küçükbaş	Baş	58,50	
	Arı	Kovan	4,50	
	Geliştirme Amaçlı Küçükbaş	Baş	31,50	
Tiftik Üretimi Desteği	Oğlak Tiftiği	Kg	9,00	
	Ana Mal (İnce, İyi, Sıra, Hafif)	Kg	8,10	
	Tali	Kg	6,30	
İpekböceği Üretimi Desteği	Tohum	Kutu/Kg	18,90	
	Damızlık Koza	Kg	12,60	
	I. Sınıf Koza	Kg	9,00	
	II. Sınıf Koza	Kg	8,10	
	III. Sınıf Koza	Kg	7,20	
	Çepiz	Kg	5,40	
Gıda Güvenliği	Büyükbaş	Baş	1,188	
	Küçükbaş	Baş	0,288	
	Tavuk	1000 Adet	1,89	
	Çıkma Tavuk	500 Adet	1,89	
	Hindi	1000 Adet	11,88	
	Devekuşu	Baş	0,945	
	Ördek	Adet	1,89	
	Tavşan	Baş	0,144	
Et Teşviği	TARET Proje İlleri	Kg	0,90	

Kaynak: TÜGEM, 2009

4.3.2. Kırsal Kesim Örgütlenmesi ve Tarımsal Amaçlı Kooperatifler

Üreticilerimizin, üretim aşamasında meydana gelen riskleri paylaşmak, daha çok ve kaliteli üretmek, ürünlerini daha iyi pazarlayabilmek ve elde edecekleri gelirle hayat standartlarını yükseltmek amacıyla bir araya gelerek örgütlenmeleri gerekmektedir.

Tarımda üretici örgütlenmesinin ana amacı, bu kesimde verimliliği yükseltmek ve üretimden tüketim aşamasına kadar tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi suretiyle üreticinin gelirini ve pazardaki konumunu yükseltmektir. Bu nedenle, tarımda üretici örgütlenmesi ve örgütlerinin;

- üreticilerin çıkarlarını koruma,
- yenilik ve gelişmeleri izleme ve yaymada her türlü bilgi alışverişini sağlama,
- politik baskı grubu oluşturma,
- demokratik karar alma sürecini hızlandırma,
- verimlilik ve kalitenin artırılması için gereken girdileri ve teknolojileri sağlama,
- kırsal alanın ekonomi içindeki etkinliğini artırma,
- tarım üreticisinin gelir ve yaşam düzeyini yükseltmek gibi amaçları vardır.

Küçük üreticilerin üretim girdilerini uygun koşullarda temin edebilmeleri ve ürünlerini en uygun fiyattan satabilmeleri ancak etkili bir örgütlenme ile sağlanabilir. Üreticilerin devletin teşvik ve yardımlarından kolay yararlanabilmesi, sahip olunan hayvan varlığının ıslah edilmesi ve buna üreticilerin katılımının sağlanması, yönlendirilmesi, küçük ve dağınık bir yapıdaki işletmelerin rasyonel bir yapıya kavuşturulması ancak yetiştiricilerin etkili bir organizasyon içinde örgütlenmeleri ile gerçekleşebilir (İnan ve ark., 2000).

Tarımda örgütlenme kamu ve üretici örgütlenmesi olarak iki başlıkta ele alınmaktadır. Kamu örgütlenmesi, devletin tarım sektöründeki örgütlenmesidir. Devlet, esas itibarıyla tarım sektöründe Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile hizmet vermektedir. Bunun yanında Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile Çevre ve Orman Bakanlığı da tarım sektöründe birçok önemli görevler üstlenmektedir (Yercan, 2007). Üretici örgütlenmesi de mesleki ve ekonomik örgütlenme olarak ikiye ayrılmaktadır.

Mesleki örgütlenme, Ziraat Odaları, Çiftçi Birlik ve Dernekleri ile Sendikalardan oluşmaktadır. Ekonomik örgütlenme ise Tarımsal Kooperatifler, Köylere Hizmet Götürme Birlikleri, Sulama Birlikleri ve Yetiştiricileri Birlikleri ile Üretici Birliklerinden oluşmaktadır. Türkiye’de tarım sektörü içindeki ekonomik örgütlenmenin en büyük ağırlığını tarımsal kooperatifler oluşturmaktadır (İnan ve ark., 2000; Yercan, 2007).

Üreticinin örgütlenmesi ve pazarda etkin bir konuma gelebilmesinde en önemli araç tüm gelişmiş ekonomilerde olduğu gibi kooperatiflerdir.

Tüzel kişiliğe haiz olmak üzere ortaklarının belirli ekonomik menfaatlerini ve özellikle meslek ve geçimlerine ait ihtiyaçlarını karşılıklı yardım, dayanışma ve kefalet suretiyle sağlayıp korumak amacıyla gerçek ve kamu tüzel kişileri ile özel idareler, belediyeler, köyler, cemiyetler ve dernekler tarafından kurulan değişir ortaklı ve değişir sermayeli teşekküllere kooperatif denir (TKB, 2003).

Gelişmiş ülkelerde temel örgütlenme modeli olarak görülen kooperatifler, istenilen üretim artışlarının sağlanması, hayvancılığa dayalı sanayinin gelişmesi ve kırsal kalkınmanın hızlandırılması gibi konularda önemli katkılar yapmıştır. Söz konusu kooperatifler hâlâ hayvancılık alanında oldukça güçlüdürler.

Ülkemiz tarım kesiminde kooperatif örgütlenme hareketi, 1863 yılında Mithat Paşa’nın kurduğu “Memleket Sandıkları” ile başlamaktadır. Cumhuriyet döneminde Büyük Atatürk’ün destekleriyle önemli gelişmeler kaydeden kooperatif hareketi birçok eksik ve sorunlarına karşın günümüze kadar önemli fonksiyonlar yerine getirmiştir (İnan ve ark., 2000).

Türkiye’de tarımsal amaçlı kooperatifçilik çalışmaları çok amaçlı köy kooperatifleri modeliyle 1964 yılında TKB tarafından başlatılmıştır. 1965 yılında TKB bünyesinde kooperatifçilik çalışmalarını yürütmekle görevli birimler oluşturulmuştur. 1969 yılında 1163 Sayılı Kooperatifler Kanunu yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Kanuna göre tarımsal amaçlı kooperatiflerin kuruluş, organizasyon ve denetim görevi TKB’na verilmiştir. TKB’nın kuruluş ve çalışma esaslarını belirleyen 441 Sayılı Kanun Hükmünde kararname gereğince, 1163 Sayılı Kooperatifler Kanununa bağlı olarak, TKB’nın çalışma alanı içerisinde yer alan tarımsal üreticilerin teşkilatlanma faaliyetlerine yönelik olarak, tarımsal amaçlı kooperatif ve

üst kuruluşların kuruluş işlemleri, faaliyetlerine yönelik eğitim, yayım ve desteklenmeleri Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğünün (TEDGEM) görev alanına girmektedir.

Devlet tarafından kırsal alandaki kaynakların ekonomiye kazandırılması amacıyla değişik tip ve özellikte tarımsal kooperatif projeleri geliştirilmiş ve bu projeleri uygulayacak olan kooperatiflerin devlet yardımı ile desteklenmesi amacıyla 1967 yılında “Tarımsal Kooperatiflere Yapılacak Devlet Yardımı Yönetmeliği” uygulamaya konulmuştur.

Kooperatifler Kanununun günün ihtiyaçlarına cevap vermemesi, ekonomik faaliyetlerin serbest piyasa ekonomisi şartlarına doğru yönelmesi gibi sebeplerle 1988 yılında yeni bir yasal düzenlemeye gidilmiş ve mevcut kooperatiflerin ana sözleşmelerinde düzenlemeler yapılmıştır. 9 ayrı konudaki kooperatif ana sözleşmeleri, Tarımsal Kalkınma, Sulama, Su Ürünleri ve Pancar Ekicileri adı altında toplanmıştır. Hayvancılık kooperatiflerinin büyük çoğunluğu tarımsal kalkınma kooperatifi tipindedir. Hayvancılık konusu tarımsal kalkınma kooperatifinin amacı ve çalışma alanı içerisinde yer almakta olup, hayvancılık faaliyetinde bulunan çiftçiler amaçlarını bu kooperatif çatısı altında gerçekleştirmektedirler. Ayrıca, sulama kooperatiflerinin anasözleşmelerinde madde değişikliğine gidilerek çalışma konularına hayvancılık faaliyetinin ilave edilmesi halinde hayvancılık ile ilgili proje (tip veya özel) uygulayabilmektedirler.

Tarımsal amaçlı kooperatiflerden tarımsal kalkınma kooperatiflerinin amaçları;

- ortaklarının her türlü bitkisel, hayvancılık, ormancılık konularındaki üretimlerini geliştirmek ve ihtiyaçları ile ilgili temin, tedarik, işletme, pazarlama ve değerlendirme faaliyetlerinde bulunmak,
- ortakların ekonomik ve sosyal yönden gelişmelerine yardımcı olmak, iş sahası temin etmek,
- ortakların ekonomik gücünü artırmak için tabi kaynaklardan faydalanmak, el ve ev sanatları ile tarımsal sanayinin gelişmesini sağlayıcı tedbirler almaktır.

Tarımsal amaçlı bu kooperatifler, amacı ve çalışma konularında yer alan faaliyetleri gerçekleştirmek üzere köy, belde ve ilçe merkezi gibi kırsal alan

özelliğini taşıyan yerleşim birimlerinde kurulabilmektedir. Bir yerleşim biriminde, tarımsal faaliyette bulunmak amacıyla kooperatif kurmak için en az 7 çiftçiden oluşan bir kurucu heyet oluşturulur (Anonymous, 2009).

Türkiye’de en yaygın örgütlenme biçimi kooperatifler olup, 1163 Sayılı Kooperatifler Kanununa göre tarımsal amaçlı kooperatiflerin, tarım kredi ve tarım satış kooperatiflerinin sayısı 30.06.2009 tarihi itibarıyla Çizelge 4.29’da verilmiştir. 2009 yılı itibarıyla Türkiye’de tarım alanında 4.656.552 ortağı bulunan 12.802 birim kooperatif bulunmaktadır. Bunun içerisinde tarımsal amaçlı kooperatif sayısı 10.590 olup, ortak sayısı 2.700.452’dir. Tarımsal kalkınma kooperatifi 7.578, sulama kooperatifi 2.455, su ürünleri kooperatifi 526, pancar ekicileri kooperatifi 31 adettir. Tarım kredi kooperatifi 1.880 ve tarım satış kooperatifi de 332 adettir. Çizelge 4.29’dan da görüldüğü gibi tarımsal amaçlı kooperatiflerin %71,56’sını tarımsal kalkınma kooperatifleri oluşturmaktadır.

Çizelge 4.29. Tarımsal Amaçlı Kooperatifler, Tarım Kredi ve Tarım Satış Kooperatifleri Sayısı

Kooperatif Türü	Kooperatif Sayısı	Ortak Sayısı
Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	7.578	794.519
Sulama Kooperatifi	2.455	286.577
Su Ürünleri Kooperatifi	526	28.441
Pancar Ekicileri Kooperatifi	31	1.590.915
Toplam	10.590	2.700.452
Tarım Kredi	1.880	1.285.607
Tarım Satış	332	670.493
Genel Toplam	12.802	4.656.552

Kaynak: TEDGEM, 2009 (30.06.2009 tarihi itibarıyla)

2009 yılı itibarıyla tarımsal amaçlı kooperatiflerin bölge birliği sayısı 110, merkez birliği sayısı da 6’dır. Tarımsal kalkınma kooperatifi içerisinde yer alan hayvancılık kooperatifi bölge birliği sayısı 33 ve merkez birliği sayısı 1’dir (Çizelge 4.30). Hayvancılık konusunda faaliyet gösteren kooperatifler bölge birliği tarafından “S.S Hayvancılık Kooperatifleri Merkez Birliği (HAY-KOOP)” kurulmuş ve faaliyete geçmiştir (TEDGEM, 2009). Hayvancılık kooperatifi merkez birliği

bünyesinde 29 hayvancılık ve 2 Köy-Koop. Birliği olmak üzere 31 kooperatif birliği bulunmaktadır.

Sığır yetiştiriciliği alanında faaliyet gösteren ve özellikle ıslah alanında etkin bir çalışma yürüten yetiştirici örgütleri ise, Damızlık Sığır Yetiştirici Birlikleridir. Söz konusu birlikler bir araya gelerek, 2001 yılında Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği'ni kurmuşlardır (Saçlı, 2007).

Çizelge 4.30. 2009 Yılı Kooperatif Bölge ve Merkez Birlikleri Sayısı

Türü	Kooperatif Bölge Birlikleri				Kooperatif Merkez Birlikleri			
	Türü/Çeşidi	Sayı	Ortak Koop. Sayısı	Ortak Sayısı	Sayı	Ortak Birlik Sayısı	Ortak Koop. Sayısı	Ortak Sayısı
Tarımsal Kalkınma	Köy-Koop.	14	1.472	195.000	1	24	2.098	261.470
	Tarım	10	409	47.339	0	0	0	0
	Hayvancılık	33	1.473	157.466	1	31	1.448	166.474
	Ormancılık	18	946	119.044	1	26	2.241	283.024
	Çay	7	52	74.183	1	7	52	74.183
Sulama	Sulama	13	723	97.333	1	13	1.377	181.434
Su Ürünleri	Su Ürünleri	14	200	11.945	1	12	180	10.420
Pancar Ekicileri	Pancar Ekicileri	1	31	1.590.915	0	0	0	0
Ara Toplam		110	5.306	2.293.225	6	113	7.396	977.005
Tarım Kredi	Tarım Kredi	16	1.880	1.285.607	1	16	1.880	1.285.607
Tarım Satış	Tarım Satış	17	332	670.493	0	0	0	0
Genel Toplam		143	7.518	4.249.325	7	129	9.276	2.262.612

Kaynak: TEDGEM, 2009 (30.06.2009 tarihi itibarıyla)

Tarımsal amaçlı kooperatiflerinin yanı sıra 5200 Sayılı tarımsal üretici birlikleri de bulunmaktadır. Üretici birlikleri, ürün veya ürün grubu bazında faaliyet gösteren ve tüzüklerinde belirlenen miktardaki tarımsal üretimi bu kuruluşlar aracılığıyla pazarlamayı taahhüt eden, en az 16 tarım üreticisinin bir araya gelmesiyle asgari ilçe düzeyinde kurulur. Aynı ürün veya ürün grubu için ilçe düzeyinde en fazla bir birlik kurulabilir. Tarımsal amaçlı kooperatiflerin tarımsal

üretici birliklerinden farkı, kooperatiflerde “aynı ürün veya ürün grubu için ilçe düzeyinde en fazla bir birlik kurulabilir” kısıtlaması yoktur ve kurucu ortak sayısı azdır (asgari 7 kişi).

Bugüne kadar çeşitli konularda toplam 547 adet üretici birliği kurulmuştur. Bu tarımsal üretici birliklerindeki toplam üretici sayısı da 33.515’tir. Tarımsal üretici birlikleri içerisinde en fazla sayıda olan hayvansal üretimle ilgili üreticiler birliğidir (261 adet). Hayvansal üretimle ilgili üreticiler birliğine üye olan üretici sayısı 16.336’dır. Bu üretici birliğini sırasıyla meyve, sebze, tarla bitkileri, organik üretim ve su ürünleri üreticileri birliği takip etmektedir (Çizelge 4.31).

Çizelge 4.31. 2009 Yılı Tarımsal Üretici Birlikleri Sayısı

Üretici Birlikleri Ürün Grupları	Üretici Birliği Sayısı	Üye Sayısı
Hayvansal Üretimle İlgili Üreticiler Birliği	261	16.336
Meyve Üreticileri Birliği	128	7.132
Sebze ve Süs Bitkileri Üreticileri Birliği	65	5.872
Tarla Bitkileri Üreticileri Birliği	54	3.223
Su Ürünleri Üreticileri Birliği	19	584
Organik Üretimle İlgili Üreticiler Birliği	20	368
TOPLAM	547	33.515

Kaynak: TEDGEM, 2009

4.3.3. Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin Desteklenmesinde Uygulanan Projeler

Kooperatiflerin daha etkili hale getirilmesi ve kırsal alana götürülen hizmetleri en iyi şekilde çiftçilerin yararına sunabilmek için kooperatiflerce uygulanabilecek bazı projeler geliştirilmiştir.

Ülkemizde tarım işletmelerinin çoğunluğu küçük aile işletmesidir. Geçimlik düzeydeki bu işletmelerin gerek verimliliği arttırıcı girdi kullanımında, gerekse ürettiği ürünleri değerlendirmede sermayesi yeterli gelmemektedir. Ayrıca küçük işletmeler ürünlerin satışında pazara etkili olamamaktadır.

Küçük tarım işletmelerinin bu olumsuzluklarını ortadan kaldırmak için kooperatifler aracılığıyla projeler geliştirilerek uygulanmakta, böylece küçük işletmelere büyük işletmelerin üretim, ürün değerlendirme ve pazarlamada sahip

olduğu üstünlükler sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle kooperatiflerin projelerle desteklenmesinin kırsal kesim ve ülke ekonomisine büyük yararları olmaktadır.

Kooperatifler tarafından uygulamaya konulan projeler önceden bir veya birkaç köyü kapsayan ufak çaplı projeler iken son yıllarda birden fazla köyün üretimini değerlendirip pazarlamayı hedef alan büyük ölçekli proje uygulamalarına yönelme olmuştur.

Projeler konularına göre başlıca iki grupta ele alınabilir.

- Tip Proje
- Özel Proje

Tip proje, yapılan çalışmalar sonucu belirlenen proje konusu TEDGEM’ce geliştirilen üretimi artırıcı ve değerlendirici, el sanatlarını geliştirici konularından birisi ise bu gruptan sayılır. Bu projelerin "fizibilite ve tatbikat projeleri" Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğüne (TEDGEM) hazırlanmaktadır. TEDGEM tarafından bugüne kadar 50 tip proje geliştirilmiş olup, bunlardan 37’si çeşitli sebeplerden dolayı uygulamadan kaldırılmıştır. Bu projeler teknik yardım olarak kooperatiflerin kullanımı için hazır bulunmaktadır. Bugüne kadar bu konudaki kooperatif projeleri hem teknik yönden hem de hibe ve kredilerle ekonomik yönden desteklenmişlerdir.

Özel proje, uygulamak üzere kooperatiflere verilen projeler tip proje değilse bu gruba girmektedir. Bu projelere ait fizibilite raporları ve tatbikat projeleri kooperatif tarafından hazırlanmaktadır.

TEDGEM tarafından geliştirilen ve halen uygulaması devam eden tip projeler şunlardır:

- 1- Halıcılık (16 adet çeşitli tip ve kapasitede)
- 2- Zeytinyağı Fabrikası (20 ton/gün kapasiteli)
- 3- Zeytin Salamura (100 ton/yıl kapasiteli)
- 4- Soğuk Hava Deposu (1000 ve 2000 tonluk kapasiteli)
- 5- Çeşitli İşleme Tesisi (15 ton/gün kapasiteli)
- 6- Mandıra (5 ve 10 ton/gün kapasiteli)
- 7- Ortaklar Mülk. Süt Sığırcılığı (200 Başlık 100 Aile x 2 Baş/Aile)
- 8- Ortaklar Mülk. Damızlık Sığır Yetiştiriciliği (200 Başlık 50 Aile x 4 Baş/Aile)

- 9- Ortaklar Mülk. Besi Sığırcılığı (1000 Başlık 50 Aile x 10 Baş/Aile x 2 Devre)
 10- Ortaklar Mülk. Arıcılık (1000 Kovanlık 50 Aile x 20 Kovan/Aile)
 11- Ortaklar Mülk. Seracılık (50 Aile x 500 m2/Aile)
 12- Ortaklar Mülk. Damızlık Koyun Yetiştiriciliği (50 Aile x 50 Baş/Aile)
 13- Ortaklar Mülk. Kültür Mantarcılığı (4000 Torba 20 Aile x 200 Torba/Aile)

Projeler mülkiyet durumuna göre;

- Kooperatif mülkiyeti
- Ortaklar mülkiyeti olmak üzere ikiye ayrılırlar.

1969 yılında yürürlüğe giren 1163 Sayılı Kooperatifler Kanununun günün ihtiyaçlarına cevap vermemesi, ekonomik faaliyetlerin serbest piyasa ekonomisi şartlarına doğru yönelmesi gibi sebeplerle 1988 yılında yeni bir yasal düzenlemeye gidilmiş ve mevcut kooperatiflerin ana sözleşmelerinde düzenlemeler yapılmıştır. 1988 yılındaki yeniden yapılanmanın ardından TKB'na bağlı TEDGEM tarafından kooperatifler mülkiyetinde uygulanan bitkisel ve hayvancılık projelerinde karşılaşılan sorunlar göz önünde bulundurularak 1990 yılında yapılan devlet yardımı yönetmeliği değişikliği ile ortakların mülkiyetindeki bitkisel ve hayvancılık projelerine geçilmiştir. Bu değişiklik sonucu ortakların mülkiyetinde olmak üzere;

- Süt sığırcılığı,
- Damızlık sığır yetiştiriciliği,
- Besi sığırcılığı,
- Damızlık koyun yetiştiriciliği,
- Arıcılık,
- Seracılık,
- Kültür mantarcılığı projeleri geliştirilerek uygulamaya konulmuştur.

Yapılmış olan değişiklikler sonucunda 2009 yılı itibariyle ise ortaklar mülkiyetinde uygulanan tip projeler (Uslu, 2009);

Ø Damızlık Sığır Yetiştiriciliği

- 30 aile x 10 baş (Merkezi Sağım Ünitesi)
- 30 aile x 6 baş
- 40 aile x 6 baş
- 50 aile x 6 baş

- Ø Besi Sığırcılığı (50 aile x 10 baş x 2 devre)
- Ø Damızlık Koyun Yetiştiriciliği (50 aile x 50 baş)
- Ø Arıcılık (50 aile x 20 kovan)
- Ø Seracılık (50 aile x 500m²)
- Ø Kültür Mantarcılığı (20 aile x 200 torba)

Ortaklar mülkiyetinde projelerin faydaları; kooperatif–ortak ilişkisi daha iyi sağlanmakta, risturn prensibi çalıştırılmakta, kooperatif tesis ve canlı demirbaşları ortağın mülkiyetinde olacağından ortakların bunlara ilgisi kooperatif mülkiyetinden daha iyi olmakta ve böylece üretimde verimlilik yükselmektedir

Ortaklar mülkiyetindeki projelerde, ortak-kooperatif ilişkisinin yoğun olması, buna bağlı olarak kooperatifçilik ilkelerinden en önemlisi olan risturn ilkesinin de çalışması sebebiyle çok başarılı sonuçlar alınmaktadır. Uygulanmakta olan tip projelerin %80-85’ini ortaklar mülkiyetinde olan projeler oluşturmaktadır. TEDGEM tarafından ortaklar mülkiyetinde projelerin uygulanmaya başladığı 1990 yılından 2002 yılı sonuna kadar toplam 712 kooperatife 100 milyon TL, 2003 yılından 2009 yılına kadar ise 1.460 kooperatife proje uygulattırılarak, yaklaşık 1 milyar TL düşük faizli ve faizsiz kredi desteği verilmiştir. Yine TEDGEM tarafından 2009 yılında da programa alınan kooperatifler, 302 milyon TL ile desteklenecektir (TEDGEM, 2009).

Ortaklar mülkiyetindeki projelerde büyük çoğunlukta hayvancılık projelerini kapsamaktadır. Ortaklar mülkiyetindeki hayvancılık projelerini uygulayan kooperatifler üzerinde yapılan çalışma sonucunda; 1990-2002 yılları arasında yem bitkileri ekim alanlarında %93’lük, yem bitkileri üretiminde %100’lük, slaj miktarında da %442’lik olmak üzere ortalama %211’lik bir artış sağlandığı tespit edilmiştir (TEDGEM, 2009). Bu durum çiftçilerimiz arasında özellikle hayvancılık projelerinin uygulanması yönünde büyük istek uyandırmıştır.

TKB’nın görev alanında bulunan ve 1163 Sayılı Kooperatifler Kanununa göre kırsal alanda kurulan tarımsal amaçlı kooperatiflerin projeli faaliyetleri 1967 yılından itibaren “Tarımsal Kooperatiflerin Yatırım Faaliyetlerine Yapılacak Devlet Yardımı Yönetmeliği”ne göre desteklenmekte iken tarımsal amaçlı kooperatiflerin desteklenmesini sağlayan “Tarımsal Kooperatiflerin Yatırım Faaliyetlerine

Yapılacak Devlet Yardımı Fonu” 01.01.2001 tarihinden itibaren tasfiye edilmiştir. Dolayısıyla Tarımsal Kooperatiflerin Yatırım Faaliyetlerine Yapılacak Devlet Yardımı Yönetmeliği'nin de değiştirilmesi gerekmiştir. Bu sebeple uygulamada görülen aksaklıklar ve değişen şartlara göre yeniden hazırlanan “Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullanılacak Kredilere İlişkin Yönetmelik” 26.07.2001 ve 24474 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir (EK3). Genel bütçe kaynaklarından tahsis edilen krediler bu yönetmelikte yer alan esaslar dahilinde kullanılmaktadır.

Bu Yönetmelik, tarımsal amaçlı kooperatiflerin kalkınma planları ilkelerine ve politikalarına uygun olarak, tarımsal üretimi ve istihdamı artırıcı, tarımsal ürünleri pazarlayıcı ve değerlendirici, ortaklarına uygun şartlarla girdi sağlayıcı, ortakların tarımsal üretim faaliyetlerini artırıcı yatırım projelerini aynî veya nakdî kredilerle destekleyip, kooperatif faaliyetlerini yönlendirmek amacıyla hazırlanmıştır (Resmi Gazete, 2001).

Tarımsal amaçlı kooperatiflerin yatırım faaliyetlerinin desteklenmesi amacıyla TKB'nın bütçesine yatırım ve işletme sermayesi kredileri için ödenek konmaktadır.

Destekleme faaliyetleri; yatırım ve transfer programlarına alınan kooperatiflere ait tahsis belgelerinin idari-mali ve hukuki yönden değerlendirilmesinin yapılması, Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullanılacak Kredilere İlişkin Yönetmelik hükümlerine göre kredi alabileceklerin tespit edilmesi, bu amaçla bütçeye konan ödeneklerin ilgili kooperatiflere intikalinin sağlanması, kredi geri dönüş takibi ile tahsil ve tenkis (azaltma) işlemlerinin takip edilmesi şeklinde özetlenebilir.

Kredi verilerek desteklenecek projelerin tarımsal üretimi artırıcı, değerlendirici ve pazarlamayla ilgili nitelikte olması gerekmektedir. Bu niteliklere uygun proje konusu alan kooperatifler Devlet Planlama Teşkilatına bildirilmektedir. Projeler Devlet Planlama Teşkilatı tarafından vize edildikten sonra TKB bütçesine, DPT ve Maliye Bakanlığı tarafından ödenek konulmakta ve bu ödenekler yıllık yatırım programlarına giren kooperatiflere tahsis edilmektedir.

TEDGEM yatırım programında yer alan kooperatif projelerine, bütçe imkanları dahilinde kalkınmada öncelikli illerde sabit yatırımın %85'i, diğer illerde ise %80'i oranına kadar kredi desteği yapılmaktadır. Bu durumda; proje sabit yatırımının öncelikli yörelerde %15'inin, diğer yörelerde ise %20'sinin kooperatif öz kaynaklarından karşılanması gerekmektedir.

Ortaklar mülkiyetinde uygulanan projelerde, kooperatif tarafından uygulanan projenin özelliğine göre, yapılması gereken işletme binası inşaatı ve projede yer alan makine-ekipmanların alımı için kredi verilmektedir. Ahır veya ağıl inşaatlarının tamamlanmasının ardından yapılacak olan canlı demirbaş ihalesi sonucunda oluşan canlı demirbaş bedeli de kredi olarak verilmektedir. Ayrıca işletme binası inşaatını ve makine-ekipmanlarını eksiksiz olarak tamamlayan ve hayvanları teslim edilmiş olan kooperatiflere işletme sermayesi ihtiyacı için de kredi verilmektedir (Uslu, 2009).

TKB tarafından hayvancılık projelerinde uygulanmak üzere konu bazında hazırlanan çeşitli tip ahır projeleri, genellikle ülkemizin coğrafi ve iklim şartları dikkate alınarak düzenlenmektedir. Yöre şartları ve iklim özellikleri dikkate alınarak ahırların yarı açık mı yoksa kapalı mı olacağı, tip projemiz kriterlerine sadık kalınmak koşulu ile İl Müdürlüğünün teknik elemanları ve kooperatifin vereceği karar doğrultusunda belirlenmektedir. Bu karar daha konu alma aşamasında kararlaştırılmalı ve bütün ortakların bu karara uyması sağlanmalıdır. Kooperatif üyelerinden mevcut ahırları olanlar varsa, tip proje özellikleri de dikkate alınarak tadilat yoluyla hayvanların sağlıklı yaşayabileceği hale getirilmeli veya yeni ahır yaptırılmalıdır. Böylece, ülkemizdeki hayvan barınaklarının rehabilitesi de yapılmak suretiyle kaliteli ahır, dolayısıyla kaliteli hayvan ve ürün elde etme yolunda ilerleme sağlanmış olunacaktır.

Ortaklar mülkiyetinde uygulanan projelerde, ortaklara ait ahır veya ağılların durumlarına göre yeni ya da tadilatlı ahır veya ağıl kredisi verilmektedir. 2009 yılı için ahır veya ağıl kredileri Çizelge 4.32'de verilmiştir.

Çizelge 4.32. 2009 Yılı Ahır ve Ağıl Kredi Miktarları

Proje Kapasitesi	Kredi Miktarı (TL)
30 x 10	20.000
30 x 6	9.000
40 x 6	9.000
50 x 4	8.000
50 x 6	9.000
50 x 10	5.500
50 x 50	6.500

Kaynak: Uslu, 2009

2009 yılı için işletme binası inşaatı ve makine ekipman kredileri Çizelge 4.33’de verilmiştir.

Çizelge 4.33. 2009 Yılı İşletme Binası İnşaatı ve Makine Ekipman Kredi Miktarları

Proje Konusu	Kapasitesi	Kredi Miktarı (TL)
Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	30 x 6	224.080
Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	40 x 6	239.757
Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	30 x 10	652.123
Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	50 x 6	222.980
Besi Sığırcılığı	50 x 10	136.468
Damızlık Koyun Yetiştiriciliği	50 x 50	150.918
Plastik Sera	50 x 500m ²	122.218
Cam Sera	50 x 500m ²	122.218

Kaynak: Uslu, 2009

Kooperatiflere yapılan kredi desteklerinin vadesi projenin özelliklerine ve “Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullanılacak Kredilere İlişkin Yönetmeliğe” göre belirlenmiş olup, kredi vadeleri; sabit yatırım için kullanılan kredilerde borçlanma sözleşmesindeki vade tarihi itibarıyla ilk yıl ödemesiz, ikinci yılı faiz ödemeli, diğer yıllarda taksit ve faiz ödemeli olarak eşit taksitler halinde olmak üzere ve proje özelliğine göre en çok 12 yıldır. Ortakların mülkiyetindeki projelerde ise bu süre en çok 7 yıldır. İşletme sermayesi kredilerinde ise vade 3 yıl olarak uygulanmakta olup ilk yıl faiz ödemeli, ikinci ve üçüncü yıllar taksit ve faiz olarak geri ödenmektedir.

Kooperatiflere sabit yatırım ve işletme sermayesi için tahsis edilen kredilerde faiz oranları ise; piyasa fiyat hareketleri, ekonomik durum ile mevduat ve kredi

faizlerindeki gelişmeler dikkate alınarak, T.C.Ziraat Bankası A.Ş.’nin küçük ve orta ölçekli tarımsal işletme tanımına giren üreticilere doğrudan açtığı kredilere uyguladığı faizin 1/2-1/4’ü arasında Bakanlıkça belirlenen faiz oranı uygulanır. Ancak son üç yıldır faiz oranı %5 olarak uygulanmaktadır.

4.3.3.1. Genel Bütçe Kaynaklı Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı ve Damızlık Sığır Yetiştiriciliği Projeleri

Ülkemizde hayvancılık yapan küçük çiftçilerin karşılaştıkları önemli sorunlardan başlıcaları;

- meraların yetersizliği,
- kaba yem üretiminin yetersizliği,
- kesif yem maliyetlerinin yüksek oluşu,
- hayvan barınaklarının yetersizliği,
- veterinerlik hizmetlerinin yetersizliği,
- üreticilerin hayvancılıkla ilgili yeterli bilgiye sahip olmamaları,
- kredi faizlerinin yüksek oluşu,
- pazarlama olanaklarının yetersiz oluşu şeklinde sıralanabilir.

Hayvan yetiştiricilerinin içinde bulunduğu bu sorunların çözümünde en etkili yol yetiştiricilerin bir kooperatif çatısı altında örgütlenmeleridir. Böylece hem birey olarak çözemedikleri sorunları daha kolay giderebilecek, hem de devletin kooperatiflere tanıdığı birtakım teşviklerden daha kolay yararlanmış olacaklardır (İnan ve ark., 2000).

Türkiye’de süt üreticilerinin kooperatifler şeklinde örgütlenmesi zorunluluğu 1970’li yıllarda anlaşılarak, 50 başlık süt inekçiliği ve 2-5 ton/gün süt toplama merkezi projeleri uygulamaya konulmuştur.

Ancak süt inekleri kooperatif mülkiyetinde ve kooperatif ahırında beslendiklerinden beklenen fayda görülemedi ve bir süre sonra uygulamadan kaldırılmıştır.

TKB’nın, “Tarımsal Kooperatiflere Yapılacak Devlet Yardımı Yönetmeliği”nde yapmış olduğu değişiklikle beraber, 1990 yılından itibaren üretim

ünitelerinin ortakların mülkiyetinde olan, ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi ve 2000 yılından itibaren de ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesi uygulamaya konulmuştur.

Bu çalışmada, genel bütçe kaynaklı projeler içerisinde ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri incelenmiştir.

Kooperatifler kanalıyla uygulanan ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri hayvancılıkta yaşanan sorunların giderilmesinde önemli katkılar sağlamaktadır.

İncelenen bu iki proje aynı şekilde uygulanmakta olup, ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesinde diğer projeden farklı olarak aile başına düşen hayvan sayısı artırılmıştır. Nitekim, kooperatifler tarafından uygulanan ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesinin kapasitesi her aile için 2 baş olmak üzere 100 aile için 200 baş olarak belirlenmiştir (200 Başlık 100 Aile x 2 Baş/Aile). Ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesinin kapasitesi ise, her aile için 4 baş olmak üzere 50 aile için 200 baş olarak belirlenmiştir (200 Başlık 50 Aile x 4 Baş/Aile). Ancak son birkaç yıldır ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesinin kapasitesinde değişik uygulamalar yapılmaktadır. Bu uygulamalar;

- 300 Baş'lık Damızlık Sığır Yetiştiriciliği (Merkezi Sağım Ünitesi) (30 Aile x 10 Baş/Aile)
- 300 Baş'lık Damızlık Sığır Yetiştiriciliği (50 Aile x 6 Baş/Aile)
- 240 Baş'lık Damızlık Sığır Yetiştiriciliği (40 Aile x 6 Baş/Aile)
- 180 Baş'lık Damızlık Sığır Yetiştiriciliği (30 Aile x 6 Baş/Aile)

Kooperatiflerin ortaklar mülkiyetinde uyguladığı süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerinde, damızlık gebe düvelerin hangi şartlara sahip olması gerektiği aşağıda özetlenmiştir.

- Damızlık gebe düveler, 3285 Sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu'na göre hayvan giriş ve çıkışlarının yasaklandığı yerlerden temin edilmemelidir. Ayrıca seçilen gebe düvelere, nakilden en az 15 gün veya en fazla 4 ay öncesi tarih itibari ile şap aşılması yapıldığı belgelendirilmelidir.

- Damızlık gebe düveler, genel görünüş, vücut gelişimi, fiziki özellik ve damızlık nitelikleri yönünden morfolojik olarak ırk özelliklerini gösterir nitelikte ve

en az 400 kg canlı ağırlığa sahip olmalıdır. Düvelerin, seçim günü itibarı ile 2-7 aylık gebe olması (en az 61 gün, en fazla 210 gün), bu şekilde en az 2 aylık gebe düvenin asgari yaşının 17 ay olması ve düvelerin ilk yavrulamadaki azami yaşının 36 ay olması gerekmektedir. Doğum yapmış ve inek sıfatını kazanmış hayvanlar kesinlikle seçilmemeli ve teslim alınmamalıdır. Satın alınacak gebe düveler, suni tohumlama yöntemiyle tohumlanmış olmalıdır. Damızlık gebe düveler, soy kütüğü ve/veya önsoy kütüğü sistemine kayıtlı ve suni tohumlama bilgileri e-ıslah sistemine işlenmiş olmalıdır.

-Damızlık gebe düvelerin nakliyesi, özel hazırlanmış üstü kapalı araçlarla yapılmalı ve yolculuk süresince hayvanlara uygun aralıklarla yem ve su verilmelidir. Damızlık gebe düveler taşıma araçlarının büyüklüğü dikkate alınarak uygun sayıda yerleştirilmelidir. Damızlık gebe düvelere, kooperatife teslim tarihinden itibaren bütün risklere ve yavru atmaya karşı Devlet Destekli Tarım Sigortaları (TARSİM) kapsamında 1 (bir) yıl süreli hayvan hayat sigortası yaptırılmalıdır. Damızlık gebe düvelerle ilgili bu işlemler yüklenici tarafından yapılmaktadır (TEDGEM, 2009).

Ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerinde genel bütçe kaynaklarından tahsis edilen krediler kullanılmaktadır. Genel bütçe kaynaklarından tahsis edilen krediler “Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullanılacak Kredilere İlişkin Yönetmelik” te yer alan esaslar dahilinde kullanılmaktadır.

Kredilerin kooperatiflere nakdi mi yoksa ayni mi kullanılacağı projenin kapasitesi, proje ve bölge özellikleri, kooperatiflerin durumları ve imkanları dikkate alınarak Genel Müdürlük tarafından tespit edilir.

EK3’de yer alan “Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullanılacak Kredilere İlişkin Yönetmeliğe” göre krediden yararlanacak kooperatifin; kredilendirilecek projeyi kooperatifçilik ilkelerine sadık kalarak uygulayıp üçüncü şahıslara devretmeyeceği, projenin gerçekleştirilmesinde Genel Müdürlük tarafından uygun görülecek usul ve yapılacak işlemleri kabul edeceği; işletme dahil olmak üzere projedeki teknik şartlara ve yönetmelik hükümlerine aynen uyacağı, bloke hesabından çekilen öz kaynağını ve krediyi proje amaçlarına uygun olarak zamanında kullanacağı, verilen mal, malzeme ve tesisi başkasına satmayacağı, Genel

Müdürlüğün izni olmadan devir ve kiraya vermeyeceği, tesisi ve tesisle ilgili ekipmanları, taşıtları ve motorlu tarım araçlarını sigorta ettireceği, Genel Müdürlüğün projenin özelliğine göre talimatla belirleyeceği idari ve teknik personeli çalıştıracığı belirtilmiştir. Diğer taraftan Yönetmelikte ferdi üretimle ilgili kooperatif projelerinde kredilerden yararlanacak ortakların, kredi borcu tamamen bitmeden kooperatif ortaklığından ayrılmayacağı, projede yer alan şartları zamanında yerine getireceği, üretimini kooperatifine teslim edeceği, proje ile ilgili menkul ve gayrimenkulleri başkasına satmayacağı, devir ve kiraya vermeyeceği, ortakların mülkiyetinde hayvancılık projesi uygulayan ortakların hayvanlarının hak etme tarihinden itibaren 1 yıl süreyle sigorta ettirileceği de belirtilmektedir.

4.3.3.2. KASDP Kapsamında Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı Projesi

Tarım sektöründe, tarımsal gelir düzeyinin düşüklüğü, altyapı hizmetlerinin yetersizliği, etkili bir örgütlenme yapısının oluşturulamamış olması ve tarım ürünlerinde etkin bir pazarlama organizasyonunun ortaya konulamaması sektörün temel sorunlarından biridir.

TKB'nın en temel hizmetlerinden birisi çiftçi örgütlenmesini sağlayarak üyelerine uygun şartlarda girdi sağlayıcı, tarımsal üretimi ve istihdamı artırıcı, tarımsal ürünleri değerlendirici, üyelerinin hayat standardını yükseltmeyi hedefleyen projeleri uygulamak amacıyla çiftçilerimizin kooperatif çatısı altında örgütlenmelerini teşvik etmek ve bu kooperatifleri belirli proje konuları çerçevesinde mali yönden destekleyici çalışmalar yapmaktır. Ancak Türkiye genelinde kooperatif olarak örgütlendiği halde kaynak yetersizliği nedeniyle bugüne kadar desteklenmeyen kooperatifler bulunmaktadır.

Diğer taraftan son yıllarda projeye dayalı kaynak aktarımlarının yoksulluğu azaltmada etkin bir sosyal politika aracı olarak benimsendiği görülmektedir. Burada ekonomik olarak aktif olmayan nüfusun üretime dahil edilmesi hedeflenmektedir.

Genel Bütçe kaynaklarından tahsis edilen krediler, 26 Temmuz 2001 tarih ve 24474 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiş olan "Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullanılacak Kredilere İlişkin Yönetmelik" te yer alan esaslar

dahilinde kullanılmaktadır. Bu yönetmeliğe göre krediden yararlanacak kooperatifin ortaklar mülkiyetinde uyguladığı süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerine benzer şekilde KASDP uygulanmaktadır.

2003 yılında başlatılan KASDP; kırsal alanda örgütlenme ve kooperatifçilik yoluyla başarılı bir ekonomik model oluşturma deneyimine sahip olan TKB ile yoksullukla mücadelede sosyal politikalar üretmede etkili bir rol üstlenen Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü'nün (SYDGM) imkanlarını birleştiren, sosyal ve ekonomik amaçlı bir kırsal destek projesidir.

TKB ile SYDGM'nün bağlı olduğu Devlet Bakanlığı arasında yoksullukla mücadele kapsamında, ekonomik ve sosyal yoksunluk içinde bulunan kişi ve ailelerin gelir seviyelerini yükseltmek, istihdamı artırmak, tarımsal ürünleri mahallinde değerlendirmek, pazarlamak ve köyden kente göçü önleyebilmek için ortak projeler uygulamak amacıyla 5 yıl süreli bir işbirliği protokolü imzalanmıştır.

Bu protokole dayanılarak uygulamaya konulan projeyle 3294 Sayılı SYDGM Kanunu kapsamında olan faydalanıcıların kooperatif şeklinde bir araya getirilmeleri veya kurulu tarımsal amaçlı kooperatiflerin 3294 sayılı yasa kapsamında olan ortakları belirlenerek bunların uygulayacakları süt sığırcılığı, koyunculuk, kırsal ve tarımsal amaçlı diğer projelerinin desteklenmesi amaçlanmaktadır.

Bu yolla TKB'nın organizasyon altyapısı ile SYDGM'nün maddi kaynakları bir araya getirilmekte ve kamu kaynaklarının en etkili şekilde kullanılması imkanı ortaya konulmaktadır.

Proje ölçekleri;

- a) En az 50 aile X 2 baş süt sığırcılığı,
- b) 50 aile X 25 baş koyunculuk,
- c) TKB'nın teklifi ve SYDGM'nün uygun görmesi üzerine uygulanacak kırsal ve tarımsal amaçlı diğer projeler,
- d) TKB'nın teklifi ve SYDGM tarafından uygun görülmesi üzerine ahır-ağıl ve sağım ünitelerinin birarada topluca yapılması,
- e) TKB tarafından geliştirilmiş olan "tip" işletme binası ahır, ağıl ve sera inşaatlarının bölgesel şartlara uygun olarak yeniden hazırlanacak projeler çerçevesinde yapılması (sundurma altı, hakim rüzgarlara kapalı, açık veya yarı açık

ahır-ağıl projelerinin uygulanması) olarak belirlenmiş olup, proje kredisi, kooperatif şeklinde biraraya gelmiş gruplara verilecektir.

Kooperatifler; süt sığırcılığı konusunda en az 50 en fazla 120 ortak için 2'şer baş inek, koyunculuk konusunda 50 ortak için 25'er baş koyun ve seracılık konusunda en az 50 en fazla 120 ortak için 500 m² sera yapımı şeklinde desteklenmektedir. Yeni bir düzenlemeyle süt sığırcılığı projesinde en az 30 en fazla 120 ortak için 4'er baş inek verilmesine başlanmıştır (Uslu, 2009). Yine ortaklar mülkiyetinde damızlık koyun yetiştiriciliği projesinde 50 ortak için 25'er baş koyun ile 1'er baş koç vermeye başlanmıştır (TEDGEM, 2009).

Uygulanacak olan hayvancılık projelerinde proje bedeli borçlu ortak yanında, 3 müteselsil kefil ve kooperatif tüzel kişiliğinin kefaleti alınarak kredi şeklinde kullanılır. Verilen krediye faiz tahakkuk ettirilmeyecektir, beş yıllık bir geri ödeme planı dahilinde ilk iki yıl ödemesiz, geri kalan 3 yılda eşit taksitlerle geri alınacaktır. Ancak TKB ile Başbakanlık SYDGM'nün işbirliğiyle yürütülmekte olan KASDP, uygulama sürecinde ortaya çıkan girdi fiyatlarındaki (özellikle yem fiyatları) artış, buna karşılık süt fiyatları ve satışlarında yaşanan düşüşler ile piyasada süt açısından arz fazlasının oluşması, doğal afetler nedeniyle üreticilerin yaşadıkları sorunlar ve tüm dünyada yaşanan küresel krizin etkileri göz önünde bulundurularak 2009 yılı itibariyle Fon kurulu tarafından proje geri ödemelerinin sekiz yıl vadeli olacak şekilde ilk iki yıl ödemesiz, geri kalan altı yılda altı eşit taksite bölünmesi şeklinde düzenlenmesi kararı alınmıştır (TEDGEM, 2009).

Proje danışmanlık ve teknik hizmetleri, merkezde SYDGM, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, yerelde ise ilgili Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları ve Tarım İl Müdürlükleri tarafından sağlanmaktadır.

Desteklenecek projelerin sürdürülebilir olabilmesi için; proje konularının bölgenin coğrafi özellikleri ile sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapısına uygun olup olmadığına bakılmaktadır. Bu çerçevede; bölgenin ekonomik yapısı, proje uygulama alanının gelişmişlik durumu, demografik özellikleri, göç, eğitim ve istihdam durumu; Türkiye İstatistik Kurumu ve Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yayınlanan bilgi ve belgeler esas alınarak değerlendirme yapılmaktadır. Bu

çerçevede, projelerin teknik değerlendirilmesi (uygun iklim özellikleri, mera alanlarının yeterliliği, arazi şartlarının uygunluğu gibi kriterler) ise TKB tarafından yapılmaktadır.

Bu çalışmada, kooperatifler tarafından benzer şekilde uygulamaya konulan projelerden genel bütçe kaynaklı ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı, ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri ile KASDP birlikte incelenmiştir. KASDP kapsamında ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi incelenmiştir. Dolayısıyla, birlikte ele alınmış olan bu projeler, araştırmanın diğer bölümlerinde daha kısa olması bakımından süt sığırcılığı projesi olarak isimlendirilmiştir.

4.3.4. Kooperatiflerin Uyguladığı Süt Sığırcılığı Projeleri Arasındaki Farklar

Genel bütçe kaynaklı ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri ile KASDP kapsamındaki ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi benzer şekilde uygulanmakta olup genel olarak aynıdır. Ancak KASDP’de bir takım düzenlemeler yapılmıştır. O nedenle iki proje arasında birkaç farklılık bulunmaktadır. Bu farklılıklar, hedef kitle, faiz uygulaması ve vade yönündendir.

Hedef kitle yönünden; KASDP, 3294 Sayılı SYDGM Kanunu kapsamında olan ekonomik ve sosyal yoksunluk içinde bulunan kişi ve aileleri kapsamaktadır. Bu projeden yararlanan kooperatif ortakları 3294 sayılı yasayla belirlenen fayda sahipleri olacağı için kaynak SYDGM’den sağlanacaktır. Genel bütçe kaynaklı ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerinin hedef kitlesi ise herkesi kapsamaktadır. Ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerinde, genel bütçe kaynaklarından tahsis edilen krediler, 26 Temmuz 2001 tarih ve 24474 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiş olan “Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullandırılacak Kredilere İlişkin Yönetmelik” te yer alan esaslar dahilinde kullandırılmaktadır.

KASDP kapsamında, SYDGM kaynaklarından kullandırılan krediler için faiz alınmamaktadır. Ancak ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri için kredi faizi uygulanmaktadır. Kooperatiflere verilecek krediler için uygulanacak faiz oranı; piyasa fiyat hareketleri, ekonomik durum ile

mevduat ve kredi faizlerindeki gelişmeler dikkate alınarak, T.C.Ziraat Bankası A.Ş.'nin küçük ve orta ölçekli tarımsal işletme tanımına giren üreticilere doğrudan açtığı kredilere uyguladığı faizin 1/2-1/4'ü arasında Bakanlıkça belirlenen faiz oranı uygulanır. Ancak son 3 yıldır %5 faiz oranı uygulanmaktadır.

Projeler vade yönünden ise, KASDP kapsamında kooperatiflere kullanılacak kredilerde, ilk iki yılı ödemesiz, geriye kalan üç yıl eşit taksit ödemeli olarak toplam 5 yılda geri ödenir. Ancak 2009 yılı itibariyle Fon Kurulu tarafından proje geri ödemelerinin sekiz yıl vadeli olacak şekilde ilk iki yıl ödemesiz, geri kalan altı yılda altı eşit taksite bölünmesi şeklinde düzenlenmesi kararı alınmıştır. Ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerinde verilen kredilerin geri ödemesinde vade, sabit yatırım için kullanılan kredilerde borçlanma sözleşmesindeki vade tarihi itibariyle ilk yılı ödemesiz (ilk yıl için faiz tahakkuk ettirilmez), ikinci yılı faiz ödemeli, diğer yıllarda taksit ve faiz ödemeli olarak eşit taksitler halinde olmak üzere toplam 7 yıldır. İşletme sermayesi kredilerinde ise vade 3 yıl olarak uygulanmakta olup ilk yıl faiz ödemeli, ikinci ve üçüncü yıllar taksit ve faiz olarak geri ödenmektedir.

4.3.5. Türkiye’de Kooperatiflerin Uyguladığı Süt Sığırcılığı Projeleri Kapsamında Yürütülen Uygulamalar

1998-2009 yılları arasında Türkiye genelinde TKB yatırım programında yer alan genel bütçe kaynaklı projelerde toplam 926 proje alınmıştır. Bunun %74’ünü (686 proje) ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri oluşturmaktadır. KASDP’de ise 2003-2008 yılları arasında toplam 1.009 proje alınmış olup, bunun %79’unu (794 proje) ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi oluşturmaktadır (TEDGEM, 2009).

1998-2009 yılları arasında TKB yatırım programında yer alan genel bütçe kaynaklı ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi konusunda 287, ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesinde 399 olmak üzere toplam 686 proje alınmıştır. 1998 ve 1999 yıllarında ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır

yetiştiriciliği projesi, 2006 yılından itibaren ise ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi alınmamıştır (Çizelge 4.34).

KASDP, 2003 yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. Dolayısıyla, 2003-2008 yılları arasında KASDP kapsamında, ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi konusunda toplam 794 proje konusu alınmıştır (Çizelge 4.34).

Çizelge 4.34. Proje Kaynağına Göre Alınan Projeler

Yıllar	Genel Bütçe Kaynaklı Alınan Projeler			KASDP Kapsamında Alınan Projeler
	Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı	Ortaklar Mülkiyetinde Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	Toplam	Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı
1998	26	-	26	-
1999	34	-	34	-
2000	55	17	72	-
2001	80	25	105	-
2002	37	19	56	-
2003	11	6	17	45
2004	24	35	59	112
2005	20	58	78	145
2006	-	67	67	123
2007	-	72	72	186
2008	-	62	62	183
2009	-	38	38	Program Henüz Onaylanmadı
Toplam	287	399	686	794

Kaynak: TEDGEM, 2009

Türkiye genelinde 2000-2009 yılları arasında süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatlara verilen krediler toplam olarak 869.660.352 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 1.274'tür. Bunun içerisinde çeşitli kapasitelerde süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatlara genel bütçe kaynaklarından verilen kredi miktarı 371.953.429 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 539'dur. 2003-2008 yılları arasında çeşitli kapasitelerde süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatlara KASDP kapsamında verilen kredi miktarı ise 497.706.923 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 735'dir (Çizelge 4.35).

Çizelge 4.35. Türkiye’de Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan Kooperatiflere Verilen Krediler ve Proje Uygulayan Kooperatif Sayıları

Yıllar	Genel Bütçe Kaynaklı		KASDP Kapsamında	
	Kooperatif Sayı	Verilen Kredi (TL)	Kooperatif Sayı	Verilen Kredi (TL)
2000	56	16.808.315	-	-
2001	74	29.095.394	-	-
2002	17	17.356.746	-	-
2003	37	17.608.426	16	6.865.172
2004	55	48.078.586	132	93.685.840
2005	78	59.634.816	137	115.852.482
2006	63	54.038.830	109	84.753.104
2007	68	50.324.313	168	120.576.304
2008	67	62.774.391	173	75.974.021
2009	24	16.233.612	Program Henüz Onaylanmadı	
Toplam	539	371.953.429	735	497.706.923

Kaynak: TEDGEM, 2009

4.3.6. Adana İlinde Kooperatiflerin Uyguladığı Süt Sığırcılığı Projeleri Kapsamında Yürütülen Uygulamalar

Küçük üreticilerin üretim girdilerini uygun koşullarda temin edebilmeleri ve ürünlerini en uygun fiyattan satabilmeleri ancak etkili bir demokratik örgütlenme ile sağlanabilir. Üreticinin örgütlenmesi ve pazarda etkin bir konuma gelebilmesinde en önemli araç ise kooperatiflerdir.

Adana ilinde 2009 yılı itibariyle 150 adet tarımsal kalkınma kooperatifi, 28 adet sulama kooperatifi, 11 adet su ürünleri kooperatifi olmak üzere toplam 189 adet tarımsal amaçlı kooperatif bulunmaktadır.

Son yıllarda Türkiye’de olduğu gibi Adana ilinde de kooperatiflerin uyguladıkları süt sığırcılığı projeleri sayıları giderek artmaktadır. Adana ilinde kooperatifler tarafından uygulamaya konulan ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri, süt sığırcılığı faaliyet kolunun geliştirilmesine ve üreticilerin bu faaliyet kolunda kooperatif şeklinde örgütlenmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Adana ilinde 2000-2008 yılları arasında süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatiflere verilen krediler toplam olarak 20.621.497 TL ve proje uygulayan

kooperatif sayısı da 31'dir. Bunun içerisinde çeşitli kapasitelerde süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatiflere genel bütçe kaynaklarından verilen kredi miktarı 10.364.534 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 17'dir. 2003-2008 yılları arasında süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatiflere KASDP kapsamında verilen kredi miktarı 10.256.963 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 14'tür (Çizelge 4.36).

Türkiye'de 2000 yılından itibaren süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatiflere Genel Bütçe kaynaklı verilen kredi toplamının yaklaşık %3'ünü ve 2003 yılından itibaren de KASDP kapsamında verilen kredi toplamının %2'sini Adana iline verilen krediler oluşturmaktadır (Çizelge 4.35 ve 4.36).

Çizelge 4.36. Adana İlinde Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan Kooperatiflere Verilen Krediler ve Proje Uygulayan Kooperatif Sayıları

Yıllar	Genel Bütçe Kaynaklı		KASDP Kapsamında	
	Kooperatif Sayı	Verilen Kredi (TL)	Kooperatif Sayı	Verilen Kredi (TL)
2000	3	570.344	-	-
2001	4	1.287.915	-	-
2002	2	873.852	-	-
2003	1	845.820	1	782.133
2004	1	816.813	2	1.747.586
2005	2	1.644.306	4	3.233.738
2006	1	1.592.890	3	2.642.549
2007	2	2.122.902	3	1.187.340
2008	1	609.692	1	663.617
Toplam	17	10.364.534	14	10.256.963

Kaynak: TEDGEM, 2009

Adana ilinde projenin uygulandığı yıldan itibaren genel bütçe kaynaklı süt sığırcılığı projesi uygulayan ve işletmede olan toplam 17 adet kooperatif bulunmaktadır. Bu kooperatiflerin 16 tanesi tarımsal kalkınma kooperatifi ve 1 tanesi de sulama kooperatiftir. Bu kooperatiflerin 9 tanesi ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve 8 tanesi de ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesi uygulamaktadır. Uygulanan ve işletmede olan projeler 1995 ile 2007 yılları arasındadır (Çizelge 4.37).

Çizelge 4.37. Adana İlinde Genel Bütçe Kaynaklı Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan ve İşletmede Olan Kooperatifler

İlçe	Kooperatif Adı	Proje Konusu	Uygulama Yılı
Aladağ	Kıcak Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	1995
Saimbeyli	Avcıpınarı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	1997
Aladağ	Kökez Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2000
Karaisalı	Cevherli, Sarımehmetli, Hacımusalı Sulama Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2000
Ceyhan	Birkent Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2001
Feke	Gedikli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2001
Karaisalı	Pirili Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2001
Tufanbeyli	Kayarcık Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2001
Yüreğir	Kürkçüler Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2001
Kozan	Yassıçalı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2002
İmamoğlu	Saygeçit Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2002
Ceyhan	Kurtkulağı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2003
Kozan	Aslanlı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2004
Yüreğir	Mustafalar Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2005
Ceyhan	Elmagölü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2005
Ceyhan	Üçdut, Yeşilova Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	300 Baş (50 Aile x 6 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2007
Ceyhan	Tatarlı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2007

Kaynak: TKB, 2009

Adana ilinde 2007-2009 yılları arasında yatırım programında projesi uygulamada olan 3 kooperatif, 2009 yılı yatırım programına teklif edilen 4 kooperatif bulunmaktadır. Genel bütçe kaynaklı olan bu 7 kooperatif ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesi uygulamaktadır (Çizelge 4.38).

2007 yılından önce kooperatifler tarafından uygulanan genel bütçe kaynaklı ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesinin kapasitesi her aile için 2 baş olmak üzere 100 aile için 200 baş olarak belirlenmiştir (200 Başlık 100 Aile x 2 Baş/Aile). Ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesinin kapasitesi ise, her aile için 4 baş olmak üzere 50 aile için 200 baş olarak belirlenmiştir (200 Başlık 50 Aile x 4 Baş/Aile). Ancak 2007 yılından itibaren genel bütçe kaynaklı sadece ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesi uygulanmıştır ve bu projenin kapasitesinde 30x10, 50x6, 40x6 ve 30x6 olarak değişik uygulamalar yapılmaktadır.

Çizelge 4.38. Adana İlinde Genel Bütçe Kaynaklı Süt Sığırcılığı Projesinde Uygulamada Olan ve Yatırım Programına Teklif Edilen Kooperatifler

İlçe	Kooperatif Adı	Proje Konusu	Yatırım Programı Yılı
Projesi Uygulamada Olan Kooperatifler			
Karaisalı	Çakallı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (50 Aile x 4 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2007
Kozan	İdem Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	300 Baş (50 Aile x 6 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2008
Sarıçam	Camili Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	240 Baş (40 Aile x 6 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2009
Yatırım Programına Teklif Edilen Kooperatifler			
İmamoğlu	Ufacıkören Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	300 Baş (30 Aile x 10 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2009
Sarıçam	Hocallı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	240 Baş (40 Aile x 6 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2009
Karaisalı	Kırıklı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	240 Baş (40 Aile x 6 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2009
Kozan	Zerdali Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	300 Baş (50 Aile x 6 Baş) Damızlık Sığır Yetiştiriciliği	2009

Kaynak: TKB, 2009

KASDP, 2003 yılında uygulanmaya başlamıştır. Adana ilinde KASDP kapsamında süt sığırcılığı projesi uygulayan ve işletmede olan 9 kooperatif bulunmaktadır. Bu kooperatiflerin 8 tanesi tarımsal kalkınma kooperatifi ve 1 tanesi de sulama kooperatfidir (Çizelge 4.39)

Çizelge 4.39. Adana İlinde KASDP Kapsamında Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan ve İşletmede Olan Kooperatifler

İlçe	Kooperatif Adı	Proje Konusu	Uygulama Yılı
Karaisalı	Beydemir Sulama Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2003
Yumurtalık	Zeytinbeli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2004
Aladağ	Gerdibi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2004
Kozan	Tepecikören Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2005
İmamoğlu	Sevinçli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2005
İmamoğlu	Çörtten Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	150 Baş (75 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2005
İmamoğlu	Otluk Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	154 Baş (77 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2006
İmamoğlu	Koyunevi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2007
Karaisalı	Kaşoba,Memişli,Topak taş Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2007

Kaynak: TKB, 2009

Adana ilinde 2007 ve 2008 yıllarında KASDP kapsamındaki süt sığırcılığı projesinde uygulamada olan 4 kooperatif bulunmaktadır (Çizelge 4.40). Süt sığırcılığı projesinin kapasitesi, kooperatiflerde en az 50 en fazla 120 ortak için 2'şer baş inek verilmesi şeklinde olmaktadır. Ancak 2009 yılı itibariyle yeni bir düzenlemeyle süt sığırcılığı projesinde en az 30 en fazla 120 ortak için 4'er baş inek verilmesine başlanmıştır.

Çizelge 4.40. Adana İlinde KASDP Kapsamındaki Süt Sığırcılığı Projesinde Uygulamada Olan Kooperatifler

İlçe	Kooperatif Adı	Proje Konusu	Yılı
Aladağ	Boztahta, Topallı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	134 Baş (67 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2007
İmamoğlu	Sayca Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	156 Baş (78 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2007
Yüreğir	Camili Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	124 Baş (62 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2007
İmamoğlu	Camili Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	200 Baş (100 Aile x 2 Baş) Süt Sığırcılığı	2008

Kaynak: TKB, 2009

Bu çalışmada, Adana ilinde 1990-2006 yıllarını kapsayan dönemde süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatifler ve bu kooperatiflere üye süt sığırcılığı işletmeleri incelenmiştir. Dolayısıyla, ele alınan dönemde süt sığırcılığı projesi toplam 10 ilçede 21 kooperatife ve 1.775 üreticiye uygulanmış olup, proje kapsamında 4.150 adet hayvan dağıtımı yapılmıştır. Bu dönemde TKB genel bütçesinden kooperatiflere 6.188.237 TL ve SYDGM'nden 4.715.207 TL olmak üzere toplam 10.903.444 TL kredi tahsis edilmiştir (TEDGEM, 2006).

Adana ilinde 1990-2006 yılları arasında genel bütçe kaynaklı süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatif sayısı 15'tir. Çalışmada, genel bütçe kaynaklı süt sığırcılığı projesi uygulayan 15 kooperatif, kendi içerisinde proje konusuna göre ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı (9 kooperatif) ve ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesi (6 kooperatif) adı altında projeden faydalanmaktadır. Ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesinde, kooperatife üye olan 100 üreticinin her birine 2 baş hayvan verilmektedir (100x2). Ortaklar mülkiyetinde damızlık sığır yetiştiriciliği projesinde ise, kooperatife üye olan 50 üreticinin her birine 4 baş hayvan verilmektedir (50x4). Her iki dağıtım şeklinde de kooperatif, üyelerine toplam 200 baş hayvan dağıtımını yapmaktadır (Çizelge 4.41).

Çizelge 4.41. 1990-2006 Yılları Arasında Adana İlinde Süt Sığırcılığı Projesi Uygulayan Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Genel Bütçeden Verilen Kredi Miktarları

İlçe	Kooperatif	Proje Konusu	Verilen Hayvan	Dağıtım Şekli	Tahsis Yılı	Kredi Miktarı (TL)
Aladağ	Kıcak T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	1997	22.534
Aladağ	Pos-Kökez T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2000	132.500
Ceyhan	Birkent T.K.K.	O.M.D.S.Y.	200	50x4	2002	318.433
Ceyhan	Elmagözü T.K.K.	O.M.D.S.Y.	200	50x4	2005	830.953
Ceyhan	Kurtkulağı T.K.K.	O.M.D.S.Y.	200	50x4	2003	845.820
Feke	Gedikli T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2002	283.000
İmamoğlu	Saygeçit T.K.K.	O.M.D.S.Y.	200	50x4	2002	423.125
Karaisalı	Cevherli, Sarımehmetli ve Hacımusalı Sulama Koop.	O.M.S.S.	200	100x2	2000	251.672
Karaisalı	Pirili T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2000	247.672
Kozan	Aslanlı T.K.K.	O.M.D.S.Y.	200	50x4	2004	816.813
Kozan	Yassıçalı Köyü T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2002	450.727
Saimbeyli	Avcıpınarı T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	1997	62.153
Tufanbeyli	Kayarcık Sulama Koop.	O.M.S.S.	200	100x2	2002	317.441
Yüreğir	Kürkçüler T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2002	369.041
Yüreğir	Mustafalar T.K.K.	O.M.D.S.Y.	200	50x4	2005	816.353
Toplam						6.188.237

Not: T.K.K.: Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ; O.M.S.S.: Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı ; O.M.D.S.Y.: Ortaklar Mülkiyetinde Damızlık Sığır Yetiştiriciliği

Kaynak: TEDGEM, 2006

İncelenen dönemde Adana ilinde KASDP kapsamında ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı projesi 6 kooperatife uygulanmıştır. KASDP kapsamındaki projelerin kaynağı, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Teşvik Fonundan karşılanmaktadır. KASDP kapsamında sadece bir kooperatifin dağıtım şekli 75x2 olup diğer 5 kooperatifin 100x2'dir. 100x2 dağıtım şeklinde, kooperatife üye olan 100 üreticinin her birine 2 baş hayvan verilmiş olup, toplam 200 baş hayvan dağıtımı yapılmıştır. 75x2 dağıtım şeklinde ise, kooperatife üye olan 75 üreticinin her birine 2 baş hayvan verilmiş olup, toplam 150 baş hayvan dağıtımı yapılmıştır (Çizelge 4.42).

Çizelge 4.42. Adana İlinde KASDP Kapsamında Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğüne Verilen Kredi Miktarları

İlçe	Kooperatif	Proje Konusu	Verilen Hayvan	Dağıtım Şekli	Tahsis Yılı	Kredi Miktarı (TL)
Karaisalı	Beydemir Sulama Koop.	O.M.S.S.	200	100x2	2003	782.133
Aladağ	Gerdibi T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2004	833.953
Yumurtalık	Zeytinbeli T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2004	913.633
İmamoğlu	Sevinçli T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2005	945.253
İmamoğlu	Çörten T.K.K.	O.M.S.S.	150	75x2	2005	312.982
Kozan	Tepecikören T.K.K.	O.M.S.S.	200	100x2	2005	927.253
Toplam						4.715.207

Not: T.K.K.: Tarımsal Kalkınma Kooperatifi; O.M.S.S.: Ortaklar Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı

Kaynak: TEDGEM, 2006

4.4. İncelenen İşletmelerin Sosyoekonomik Özellikleri

4.4.1. Nüfus ve İşgücü Durumu

Bu bölümde, araştırma kapsamında incelenen işletmelerde aile nüfusuna ilişkin çeşitli göstergelere yer verilmiştir. Bu bağlamda ilk olarak işletmelerde ortalama aile genişliği, nüfusun cinsiyet, yaş ve eğitim durumu ele alınmıştır. İşgücü kapsamında ise aile işgücü potansiyeli ve aile işgücünün kullanımı Erkek İşgünü (EİG) cinsinden hesaplanmıştır. Ayrıca işletme yöneticilerinin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, deneyim süreleri ele alınmıştır.

4.4.1.1. Nüfus

Tarım işletmesi ve üretici ailesi arasında sıkı ve yakın ilişkiler bulunması ve özellikle tarım işletmelerinde kullanılan işgücünün asıl kaynağının aile nüfusu oluşu nedeniyle, araştırılan işletmelerdeki nüfus özelliklerinin incelenmesi yararlı görülmektedir (Esengün ve Akay, 1998).

Çalışma kapsamında incelenen işletmelerde aile nüfusunun cinsiyete göre dağılımı Çizelge 4.43’de verilmiştir. Anılan çizelgeden de izlenebileceği üzere, işletmelerde ortalama aile genişliği 4,95 kişi olarak belirlenmiştir. Coğrafik bölge gruplarına göre ortalama aile genişliği 4,44 kişi ile 5,35 kişi arasında değişmektedir. Cinsiyete göre dağılım ele alındığında, işletmeler ortalamasında aile nüfusunun %51,08’ni erkek, %48,92’sini kadın nüfus oluşturmaktadır. Bu oranlar, 2000 genel nüfus sayımı sonuçlarıyla karşılaştırıldığında, incelenen işletmelerdeki nüfus yapısı ile Türkiye ortalaması arasında büyük farklılıkların olmadığı anlaşılmaktadır (DİE, 2000). Aynı şekilde, bölgede yapılan bir çalışmada da, işletmeler ortalamasında aile nüfusunun %50,88’ini erkek, %49,12’sini de kadın nüfusun oluşturduğu görülmüştür (Işık, 2003).

Çizelge 4.43. İncelenen İşletmelerin Nüfus Mevcudu ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Coğrafik Bölge Grupları	Erkek		Kadın		Toplam	
	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%
Ova	2,61	51,65	2,44	48,35	5,06	100,00
Geçit	2,36	53,13	2,08	46,87	4,44	100,00
Dağlık	2,58	48,19	2,77	51,81	5,35	100,00
Ortalama	2,53	51,08	2,42	48,92	4,95	100,00

Çalışma kapsamına alınan işletmelerde aile nüfusunun yaş gruplarına göre dağılımı Çizelge 4.44'de verilmiştir. Buna göre, işletmeler ortalamasında %8,51'i 0-6 yaş grubunda, %20,37'si 7-14 yaş grubunda, %53,09'u 15-49 yaş grubunda ve %17,19'u ise 50 ve daha yukarı yaş grubunda yer almaktadır. Bu veriler ışığında işletmelerde aile nüfusunun genç bir yapıya sahip olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.44. İncelenen İşletmelerde Nüfusun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Coğrafik Bölge Grupları	Yaş Grupları									
	0-6		7-14		15-49		50+		Toplam	
	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%
Ova	0,28	5,49	1,02	20,15	2,94	58,24	0,78	15,38	5,06	100,00
Geçit	0,53	11,88	0,67	15,00	2,33	52,50	0,92	20,63	4,44	100,00
Dağlık	0,55	10,24	1,39	25,90	2,42	45,18	0,90	16,87	5,35	100,00
Ortalama	0,42	8,51	1,01	20,37	2,63	53,09	0,85	17,19	4,95	100,00

Ülkemizde kırsal alanda okur-yazarlık oranının düşük olduğu bilinmektedir. İncelenen işletmelerde aile nüfusunun eğitim durumu değerlendirildiğinde, aile bireylerinin %12,53'ünün okuma yazma bilmediği belirlenmiştir. 2000 genel nüfus sayımı sonuçlarına göre, Türkiye ortalamasında okuma yazma bilmeyenlerin oranı da %12,68'dir. Buna göre, araştırma alanındaki okuma yazma bilmeyenlerin oranı Türkiye ortalaması ile benzerlik göstermektedir. İncelenen işletmelerde aile nüfusunun önemli bir bölümünün (%48,48) ilkokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte ortaokul ve lise mezunu olanların oranı aynı olup %13,94'tür. Üniversite mezunu olanların oranı ise %2,22'dir. Dağlık bölgede okuma yazma bilmeyenlerin oranı en fazla çıkmıştır. Üniversite mezunlarının en yüksek oranda olduğu bölge ise geçit bölgesidir (Çizelge 4.45). Ovalık alandan dağlık bölgelere

gidildiğinde ortalama okur-yazar olmayan sayısı artmakta ve lise mezunu sayısı azalmaktadır.

Çizelge 4.45. İncelenen İşletmelerde Aile Nüfusunun Eğitim Durumu (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Okur-Yazar Değil	Okur-Yazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Toplam
Ova	9,49	6,52	46,44	15,81	18,58	2,17	100,00
Geçit	13,06	8,11	53,15	9,46	12,61	3,83	100,00
Dağlık	16,82	11,40	47,10	15,14	7,29	0,56	100,00
Ortalama	12,53	8,28	48,48	13,94	13,94	2,22	100,00

4.4.1.2. İşgücü

Tarımsal ürünlerin üretilmesinde en önemli faktörlerden biri olan işgücü, işletmeci ve aile bireyleri tarafından karşılanmaktadır. Ancak tarımsal faaliyetlerin bazı aşamalarında işgücü ile bazı alet-makinelere azami ölçüde ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaçların karşılanması için işletmeci ve aile bireylerinin sayısı ile işletmede mevcut alet-makinenin yetersiz kalması durumunda yabancı işgücü tutma zorunluluğu olmaktadır.

Araştırma kapsamında aile işgücü potansiyeli ve aile işgücünün kullanımı Erkek İşgünü (EİG) cinsinden hesaplanmıştır. Aile işgücü potansiyelinin hesaplanmasında bölgede 300 gün çalışılabileceği esas alınmıştır.

Çizelge 4.46'dan da görülebileceği üzere incelenen işletmelerin potansiyel çalışma günü ortalama 1.000 EİG olarak bulunmuştur. Çalışmada, konu ile ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalarla benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Nitekim işletmelerde mevcut EİG miktarı, Fidan (1996) tarafından yapılan çalışmada ortalama 965,93 EİG iken bu araştırma sonucunda 1.000 EİG olarak belirlenmiştir. Hatay ilinde yapılan bir başka çalışmada (Yılmaz ve ark., 2000) ise, 1.266 EİG olarak tespit edilmiş ve bu potansiyel işgücünün yaklaşık %34,00'ünün işletmede değerlendirildiği belirlenmiştir.

Araştırmada, işletmelerin sahip olduğu potansiyel çalışma gününün ortalama %43,00'ünün kullanıldığı, %57,00'sinin ise atıl kalmakta olduğu belirlenmiştir. Atıl

çalışma gününün, dağlık alandaki işletmelerde en yüksek, geçit bölgesindeki işletmelerde ise en düşük değere sahip olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.46).

Çizelge 4.46. İncelenen İşletmelerde Çalışma Potansiyeli ve Toplam Çalışma Günü

Coğrafik Bölge Grupları	Toplam Çalışma Günü		Atıl Çalışma Günü		Potansiyel Çalışma Günü	
	EİG	%	EİG	%	EİG	%
Ova	440	40,70	641	59,30	1.081	100,00
Geçit	458	52,83	409	47,17	867	100,00
Dağlık	382	37,67	632	62,33	1.014	100,00
Ortalama	430	43,00	570	57,00	1.000	100,00

İşletmelerde aile işgücünün üretim faaliyetlerine göre EİG biriminden kullanım durumu ve oransal dağılımı Çizelge 4.47’de verilmiştir. Buna göre, işletmeler ortalamasında kullanılan toplam 430 EİG’nün; 110 EİG (%25,58) sadece süt sığırcılığı üretim faaliyetinde, 130 EİG (%30,23) diğer hayvancılık üretim faaliyetinde gerçekleşmiştir.

Ayrıca işletmelerde bitkisel üretim faaliyeti, işletme dışı tarımsal ve tarım dışı bir işte çalışma durumu da söz konusudur. Araştırma alanındaki işletmelerin işletme dışı tarımsal faaliyetleri arasında, ücretli tarımsal işçilik ve kiraya makine kullanımından elde edilen gelire rastlanmıştır. Çalışmada, bazı işletmelerin aile bireylerinin tarım dışı gelir getirici işlerde de çalıştığı belirlenmiştir. Bölgede tespit edilen tarım dışı işler ise; memur, işçi, esnaf, bakkal, bekçi ve nakliyeciliktir. İşletmelerde aile işgücünün önemli bir bölümünün tarım dışı işlerde çalıştığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.47. İncelenen İşletmelerde Aile İşgücü Kullanım Durumu (İşgünü)

Coğrafik Bölge Grupları	Aile İşgücü Kullanma Durumu					
	Süt Sığırcılığı	Diğer Hayvancılık	Bitkisel Üretim	İşletme Dışı Tarımsal İş	Tarım Dışı İş	Toplam
Ova EİG	136	122	57	4	121	440
	30,91	27,73	12,95	0,91	27,50	100,00
Geçit EİG	103	173	70	6	106	458
	22,49	37,77	15,28	1,31	23,14	100,00
Dağlık EİG	71	95	90	2	124	382
	18,59	24,87	23,56	0,52	32,46	100,00
Ortalama EİG	110	130	69	4	117	430
	25,58	30,23	16,05	0,93	27,21	100,00

Çizelge 4.48’de ise incelenen işletmelerde kullanılan işgücünün üretim faaliyetlerine göre dağılımı saat cinsinden verilmiştir. Buna göre, toplam 5.004 saat aile işgücünün, 1.151 saati (%23,00) süt sığırcılığı üretim faaliyetinde değerlendirilmiştir. Coğrafik bölge grupları itibariyle, süt sığırcılığı üretim faaliyetinde kullanılan aile işgücü miktarı ovalık alandan dağlık alana doğru gidildikçe azalmaktadır.

Çizelge 4.48. İncelenen İşletmelerde Aile İşgücü Kullanım Durumu (İşgücü Saati)

Coğrafik Bölge Grupları	Aile İşgücü Kullanma Durumu					
	Süt Sığırcılığı	Diğer Hayvancılık	Bitkisel Üretim	İşletme Dışı Tarımsal İş	Tarım Dışı İş	Toplam
Ova Saat	1.264	1.881	623	40	1.303	5.111
	24,73	36,81	12,19	0,78	25,50	100,00
Geçit Saat	1.174	2.171	892	60	1.086	5.383
	21,82	40,32	16,58	1,11	20,18	100,00
Dağlık Saat	927	1.161	992	27	1.269	4.376
	21,20	26,52	22,66	0,62	29,00	100,00
Ortalama Saat	1.151	1.783	798	43	1.230	5.004
	23,00	35,63	15,94	0,85	24,58	100,00

İşletmelerin süt sığırcılığı üretim faaliyetinde kullandıkları toplam işgücü miktarı Çizelge 4.49'da verilmiştir. Buna göre, süt sığırcılığı üretim faaliyetinde ortalama 1.320 işgücü saati kullanılmakta olup, bunun 1.151 saati aile ve 169 saati yabancı işgücü tarafından karşılanmaktadır. Diğer bir ifade ile aile işgücü kullanım oranı %87,20, yabancı işgücü kullanım oranı %12,80'dır. Çalışmada, süt sığırcılığı üretim faaliyetinde aile işgücünün yabancı işgücüne göre daha yüksek oranda kullanıldığı ortaya çıkmaktadır. Süt sığırcılığı işletmelerine yönelik Talim ve ark., (1998) tarafından yapılmış çalışmada, işletme gruplarına göre küçük ölçekli işletmelerde %61,53 ile daha çok aile işgücüne dayalı faaliyet sürdürülürken daha büyük ölçekli işletmelerde aile işgücünün yerini yabancı işgücüne bıraktığı belirlenmiştir. Bu çalışmada ise, coğrafik bölge gruplarına göre aile işgücü kullanımına baktığımızda, ovalık alandan dağlık bölgeye doğru gidildikçe aile işgücü kullanımının arttığı görülmektedir. Dağlık bölgede bulunan işletmelerde yabancı işgücü kullanımına rastlanılmamıştır. Yabancı işgücünün en fazla kullanıldığı işletmeler ovalık alandadır (Çizelge 4.49).

Çizelge 4.49. İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetinde İşgücü Kullanımı

Coğrafik Bölge Grupları	Aile İşgücü		Yabancı İşgücü		Toplam İşgücü	
	Saat	%	Saat	%	Saat	%
Ova	1.264	79,57	324	20,43	1.588	100,00
Geçit	1.174	93,54	81	6,46	1.256	100,00
Dağlık	927	100,00	0	0,00	927	100,00
Ortalama	1.151	87,20	169	12,80	1.320	100,00

Çizelge 4.50'nin incelenmesinden de görülebileceği üzere, işletmelerde süt sığırcılığı faaliyeti içerisinde kullanılan aile işgücünün en büyük payı otlatma faaliyetindedir. Aile işgücünün ortalama %35,46'sı otlatmada, %26,01'i bakım, %21,32'si sağım ve %17,21'i ise temizlik işleminde kullanılmaktadır.

Çizelge 4.50. İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetinde Aile İşgücü Kullanımı

Coğrafik Bölge Grupları	Sağım		Bakım		Otlatma		Temizlik		Toplam	
	Saat	%	Saat	%	Saat	%	Saat	%	Saat	%
Ova	264	20,91	370	29,26	443	35,03	187	14,80	1.264	100,00
Geçit	254	21,60	257	21,86	473	40,24	191	16,29	1.174	100,00
Dağlık	203	21,89	226	24,39	273	29,42	225	24,30	927	100,00
Ortalama	245	21,32	299	26,01	408	35,46	198	17,21	1.151	100,00

4.4.1.3. İşletme Yöneticilerinin Bazı Özellikleri

İşletme yöneticilerinin yaşı ve eğitim düzeyi işletmelerin yönetimini ve dolayısı ile tarımsal faaliyetlerin başarısını etkilemektedir. Bu amaçla, işletmelerde karar organı olan kişilerin eğitim ve yaşı hakkında bazı genel bilgiler verilmiştir. Görüşme yapılan işletmecilerin yaşları 19 ile 73 arasında değişmekle birlikte işletmecilerin yaş ortalaması 45,96 ve süt sığırcılığı üretim faaliyetindeki ortalama deneyim süresi 13,16 yıldır (Çizelge 4.51). İşletmecilerin hayvancılıkta ortalama deneyim süresi 16,03 yıl ve bitkisel üretimdeki deneyim süresi de 20,88 yıl olarak belirlenmiştir. Süt sığırcılığı üretim faaliyetindeki deneyim süreleri coğrafik bölge grupları itibariyle dağlık bölgede en fazla (15,87 yıl) ve geçit bölgesinde en azdır (9,64 yıl).

Çizelge 4.51. İşletmecinin Ortalama Yaşı ve Deneyim Süresi (yıl)

Coğrafik Bölge Grupları	Yaş	Deneyim Süresi (yıl)		
		Hayvancılık	Süt sığırcılığı	Bitkisel üretim
Ova	46,74	17,44	13,94	19,63
Geçit	45,64	11,92	9,64	20,14
Dağlık	44,97	18,35	15,87	23,94
Ortalama	45,96	16,03	13,16	20,88

Görüşme yapılan işletmecilerin eğitim durumları Çizelge 4.52’de verilmiştir. Buna göre görüşme yapılan işletmecilerin önemli bir bölümünün (%73,6) ilköğretim seviyesinde eğitim düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte okuma yazma bilmeyenlerin oranı %2,5 iken üniversite mezunu olanların oranı %3,3’tür.

Coğrafik bölge grupları itibariyle okuma yazma bilmeyenlerin oranı, ovada en düşük ve dağlık bölgede en yüksektir. Üniversite mezunlarının ise en fazla geçit bölgesinde olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.52. İncelenen İşletmelerde İşletmecinin Eğitim Durumu (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Okur-Yazar Değil	Okur-Yazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Toplam
Ova	1,9	0,0	70,4	11,1	14,8	1,9	100,00
Geçit	2,8	0,0	75,0	5,6	11,1	5,6	100,00
Dağlık	3,2	9,7	77,4	6,5	0,0	3,2	100,00
Ortalama	2,5	2,5	73,6	8,3	9,9	3,3	100,00

Görüşme yapılan işletmecilerin %81,82'si hayvancılık üzerine eğitim almadığını belirtmiştir. Eğitim alanların büyük çoğunluğu tarım ilçe müdürlüklerinden, çok az bir kısmı da üniversiteler ve veterinerlerden hayvancılık üzerine eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. İşletmecilerin tamamına yakını (%92,56) bilgisayar kullanamamaktadır. İşletmeciler arasında düzenli olarak gazete alıp, okuyanların oranı da %36,36'dır.

4.4.2. Arazi Durumu

Diğer üretim faaliyetlerinden farklı olarak tarımsal üretimde arazi, vazgeçilmez bir üretim faktörüdür. Araştırmada işletme genişliği, mülk arazi ile kiraya ve ortağa tutulan arazi toplamından oluşmaktadır. Bu bölümde araştırma bölgesinde tespit edilen arazi varlığı, arazi tasarruf şekilleri ve ürün deseni konuları ortaya konulmuştur.

Görüşme yapılan işletmelerin ortalama 20,56 da'ı sulu, 25,00 da'ı kuru olmak üzere 45,56 da araziye sahip oldukları görülmektedir. Çizelge 4.53'de de görüldüğü gibi toplam işletme arazisinin %45,12'sini sulu ve %54,88'ini kuru arazi oluşturmaktadır. Kuru arazi özellikle dağlık alanda en yüksektir.

İşletmelerin ortalama arazi varlığının ovalık alanda en yüksek olduğu belirlenmiştir. İncelenen işletmelerin hayvansal üretim faaliyetiyle uğraşan işletmeler

olması dolayısıyla işletmelerin arazi varlığının oldukça düşük olduğu ve kuru arazilerin yüksek olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.53. İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı ve Sulama Durumu

Coğrafik Bölge Grupları	Sulu		Kuru		Toplam	
	Alan (da)	%	Alan (da)	%	Alan (da)	%
Ova	28,30	45,41	34,02	54,59	62,31	100,00
Geçit	16,61	52,97	14,75	47,03	31,36	100,00
Dağlık	11,66	35,49	21,19	64,51	32,85	100,00
Ortalama	20,56	45,12	25,00	54,88	45,56	100,00

4.4.2.1. Arazi Mülkiyet Durumu

İşletmelerin ortalama arazi genişliği 45,56 da olup, bunun %84,63'ünü mülk, %11,99'unu kiraya tutulan arazi ve %3,37'sini ortaklıkla işlenen araziler oluşturmaktadır. Ortaklıkla işlenen arazilerin oranı diğerlerine göre oldukça düşük düzeydedir. İncelenen işletmelerde mülk arazisini kiraya ya da ortağa veren işletmeye rastlanılmamıştır (Çizelge 4.54).

Çizelge 4.54. İncelenen İşletmelerde Arazi Mülkiyet Durumu

Coğrafik Bölge Grupları	Mülk		Kira		Ortak		Toplam	
	Alan (da)	%	Alan (da)	%	Alan (da)	%	Alan (da)	%
Ova	56,17	90,13	3,37	5,41	2,78	4,46	62,31	100,00
Geçit	24,25	77,33	6,11	19,49	1,00	3,19	31,36	100,00
Dağlık	24,50	74,57	8,35	25,43	0,00	0,00	32,85	100,00
Ortalama	38,56	84,63	5,46	11,99	1,54	3,37	45,56	100,00

Coğrafik bölge grupları itibariyle tüm gruplarda mülk arazi oranı fazladır. Kiraya tutulan arazi en fazla dağlık alanda ve ortaklıkla işlenen arazide en fazla ovalık alandadır. Dağlık alanda ortaklıkla işlenen araziye rastlanılmamıştır.

4.4.2.2. Arazi Kullanım Durumu

İncelenen işletmelerde arazi kullanım durumuna ilişkin veriler Çizelge 4.55'te verilmiştir. Buna göre, 121 işletmeden 96 tanesinde bitkisel üretim yapılmakta olup nadas uygulamasına rastlanmamıştır.

Görüşme yapılan işletmelerde, çoğunlukla tarla arazisi şeklinde kullanılmakta olup bunu yem bitkileri arazileri takip etmektedir. Meyve ve sebze arazisi pazara yönelik üretimde bulunulmayacak kadar az olup, ancak öz tüketimi karşılayabilmektedir. Çizelge 4.55'e göre işletme arazisinin %78,25'inde tarla bitkileri, %19,56'sında yem bitkileri, %0,27'sinde meyve ve %1,92'sinde de sebze yetiştiriciliği yapılmaktadır. Ovalık alandan dağlık alana doğru gidildikçe tarla bitkileri alanı önemli ölçüde azalmaktadır.

Çizelge 4.55. İncelenen İşletmelerde Arazi Kullanımı

Coğrafik Bölge Grupları	Tarla Bitkileri		Yem Bitkileri		Meyve Arazisi		Sebze Arazisi		Toplam	
	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%
Ova	51,72	82,99	10,13	16,25	0,00	0,00	0,46	0,74	62,32	100,00
Geçit	22,81	72,72	5,92	18,87	0,42	1,33	2,22	7,09	31,36	100,00
Dağlık	22,56	68,68	10,26	31,22	0,00	0,00	0,03	0,10	32,85	100,00
Ortalama	35,65	78,25	8,91	19,56	0,12	0,27	0,88	1,92	45,56	100,00

İncelenen işletmeler içerisinde 61 işletmede (%50,41) yem bitkisi üretimi yapılmaktadır. İşletmelerde ortalama yem bitkileri ekim alanı 8,91 dekadır. Yem bitkileri içerisinde silajlık mısır, fiğ, yonca ve yulaf en fazla ekim alanına sahiptir.

Aynı bölgede süt sığırcılığı üzerine yapılan bir çalışmada toplam işletme arazisi içerisinde yem bitkileri ekim alanının oranı %10,4 olarak bulunmuştur (Gül, 1998). Bu çalışmada ise bu oran %19,56'dır. Hayvancılığı destekleme projesi ile beraber yem bitkileri üretiminin desteklenmesine de önemli ölçüde ağırlık verilmiştir. Dolayısıyla bu durumda dikkate alındığında araştırma bölgesinde yem bitkileri ekilişi bakımından olumlu gelişmelerin olduğu göze çarpmaktadır.

4.4.3. Hayvan Varlığı

İŞletmelerde hayvan varlığı coğrafik b6lge grupları itibariyle izelge 4.56'da verilmiştir. Buna g6re, incelenen işletmeler ortalamasında, yılsonu itibariyle s6r6 kompozisyonu; 1,50 baş buzağı, 1,67 baş dana, 0,92 baş d6ve, 0,17 baş boğa, 4,44 baş inekten oluşmaktadır. Ortalama olarak işletme başına d6Ően hayvan sayısı 8,70 baş olarak belirlenmiştir. Ovalık alanda bu sayı 11,41 baş olup, t6m işletmeler ortalamasına g6re daha y6ksek çıkmıştır. Dağlık alanda ise bu sayı 4,10 baş olup, t6m işletmeler ortalamasına g6re daha d6Ő6k çıkmıştır. Geçit b6lgesinde ise t6m işletmeler ortalamasındaki sayıya yakın bir sayı (8,61 baş) ıkmıŐtır. Hatay ilinde yapılmış bir çalışmada, ortalama olarak işletme başına d6Ően hayvan adedi 11,00 baş olarak bulunmuştur (Yılmaz ve ark., 2000).

Çizelge 4.56. İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığı (Sürü Kompozisyonu) (Baş)

Coğrafik Bölge Grupları	Buzağı	Dana	Düve	Boğa	İnek	Toplam
Ova						
Yılbaşı	0,28	0,94	1,04	0,35	6,15	8,76
Satın Alınan	0,00	0,00	0,04	0,00	0,30	0,33
Doğan	3,69					3,69
Satılan	0,19	0,15	0,22	0,04	0,28	0,87
Diğer ¹	0,17	0,06	0,00	0,00	0,28	0,50
Yılsonu	1,93	2,07	1,20	0,31	5,89	11,41
Geçit						
Yılbaşı	0,11	1,00	0,72	0,14	4,97	6,94
Satın Alınan	0,00	0,03	0,00	0,00	0,25	0,28
Doğan	2,86					2,86
Satılan	0,00	0,42	0,03	0,06	0,75	1,25
Diğer ¹	0,08	0,00	0,00	0,00	0,14	0,22
Yıl Sonu	1,36	1,72	1,11	0,08	4,33	8,61
Dağlık						
Yılbaşı	0,00	0,68	0,23	0,26	2,77	3,94
Satın Alınan	0,03	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06
Doğan	1,45					1,45
Satılan	0,03	0,26	0,06	0,23	0,61	1,19
Diğer ¹	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16
Yılsonu	0,94	0,90	0,19	0,03	2,03	4,10
İşletmeler Ortalaması						
Yılbaşı	0,16	0,89	0,74	0,26	4,93	6,98
Satın Alınan	0,01	0,01	0,02	0,00	0,21	0,25
Doğan	2,87					2,87
Satılan	0,09	0,26	0,12	0,09	0,50	1,07
Diğer ¹	0,10	0,02	0,00	0,00	0,21	0,33
Yılsonu	1,50	1,67	0,92	0,17	4,44	8,70

¹: İşletmede tüketilen, ölen, kaybolan ve işçiye verilen hayvan miktarını içermektedir.

İncelenen işletmelerde hayvan varlığının yüzde dağılımı Çizelge 4.57’de verilmiştir. İncelenen işletmelerde yılsonu itibariyle ortalama hayvan varlığının %51,0’i inektir. Bu oran ovalık alanda %51,6, geçit bölgesinde %50,3 ve dağlık alanda ise %49,6’dır. Gül (1998) tarafından Adana ilinde yapılan bir çalışmada, işletmeler ortalamasına göre hayvan varlığının %38,8’inin inek varlığından oluştuğu bulunmuştur.

İŞletmelerde hayvan varlığının dağılımda diğer olarak isimlendirilen ve işletmede tüktilen, olen, kaybolan ve işçiye verilen hayvan miktarını iğer bölümün dağılıma bakıldığında buzağı ve inekte oranın yüksekliği dikkati çekmektedir. İŞletmeler ortalamasına göre diğer olarak isimlendirilen bölümünün %63,6'sını inek ve %30,3'ünü de buzağı oluşturmaktadır. Bu durum işletmelerde buzağı ve inek hastalıklarının ve dolayısıyla ölümlerinin yüksek olmasından kaynaklanabilir. Araştırmada süt sığırlarında en fazla görülen hastalıklar; meme iltihabı, ayak hastalıkları, solunum yolu enfeksiyonu, doğum felci ve Şişme- arpalama-denelemedir.

Çizelge 4.57. İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığının (Sürü Kompozisyonu) Dağılımı (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Buzağı	Dana	Düve	Boğa	İnek	Toplam
Ova						
Yılbaşı	3,2	10,8	11,8	4,0	70,2	100,0
Satın Alınan	0,0	0,0	11,1	0,0	88,9	100,0
Doğan	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Satılan	21,3	17,0	25,5	4,3	31,9	100,0
Diğer ¹	33,3	11,1	0,0	0,0	55,6	100,0
Yılsonu	16,9	18,2	10,5	2,8	51,6	100,0
Geçit						
Yılbaşı	1,6	14,4	10,4	2,0	71,6	100,0
Satın Alınan	0,0	10,7	0,0	0,0	89,3	100,0
Doğan	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Satılan	0,0	33,3	2,2	4,4	60,0	100,0
Diğer ¹	36,4	0,0	0,0	0,0	63,6	100,0
Yılsonu	15,8	20,0	12,9	1,0	50,3	100,0
Dağlık						
Yılbaşı	0,0	17,3	5,8	6,6	70,3	100,0
Satın Alınan	50,0	0,0	0,0	0,0	50,0	100,0
Doğan	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Satılan	2,5	21,9	5,0	19,3	51,3	100,0
Diğer ¹	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Yılsonu	22,9	22,0	4,7	0,8	49,6	100,0
İşletmeler Ortalaması						
Yılbaşı	2,3	12,8	10,6	3,7	70,6	100,0
Satın Alınan	4,0	4,0	8,0	0,0	84,0	100,0
Doğan	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Satılan	8,4	24,3	11,2	8,4	46,7	100,0
Diğer ¹	30,3	6,1	0,0	0,0	63,6	100,0
Yılsonu	17,3	19,2	10,5	2,0	51,0	100,0

¹: İşletmede tüketilen, ölen, kaybolan ve işçiye verilen hayvan miktarını içermektedir.

İncelenen işletmelerde BBHB cinsinden hayvan varlığı işletmeler ortalamasında 6,34 BBHB olarak hesaplanmıştır. Coğrafik bölge grupları itibariyle ovalık alan 8,44, geçit bölgesi 6,25 ve dağlık alan 2,78 BBHB'ne sahiptir (Çizelge 4.58). BBHB cinsinden hayvan varlığı ovalık alandan dağlık alana doğru gidildikçe azalmaktadır.

Çizelge 4.58. İncelenen İşletmelerde BBHB Cinsinden Hayvan Varlığı

Coğrafik Bölge Grupları	Buzağı	Dana	Düve	Boğa	İnek	Toplam
Ova	0,23	1,04	0,84	0,44	5,89	8,44
Geçit	0,16	0,86	0,78	0,12	4,33	6,25
Dağlık	0,11	0,45	0,14	0,05	2,03	2,78
Ortalama	0,18	0,83	0,64	0,24	4,44	6,34

Başarı grupları itibariyle BBHB cinsinden hayvan varlığı başarısız işletmelerde 5,64 BBHB iken, başarılı işletmelerde 7,43 BBHB olarak bulunmuştur (Çizelge 4.59). Buradan başarılı işletmelerin hayvan varlığının başarısız işletmelere göre yaklaşık 1,3 kat fazla olduğunu söyleyebiliriz. İncelenen işletmelerde hayvan varlığı arttıkça işletme başarısı artış göstermektedir.

Çizelge 4.59. İncelenen İşletmelerde BBHB Cinsinden Hayvan Varlığı

Başarı Grupları	Buzağı	Dana	Düve	Boğa	İnek	Toplam
Başarısız	0,14	0,74	0,80	0,44	3,51	5,64
Orta	0,16	0,93	0,49	0,25	4,24	6,07
Başarılı	0,24	0,79	0,70	0,04	5,66	7,43
Ortalama	0,18	0,83	0,64	0,24	4,44	6,34

İncelenen işletmeler ortalamasında inek varlığı 4,44 baş olup, inek varlığının %83,24'ü kültür ineğinden, %15,83'ü yerli ineklerden ve %0,93'ü ise melez ineklerden oluşmaktadır. Ovalık alanda inek varlığı içerisinde kültür ineğinin oranı %75,16, geçit bölgesinde %94,23 ve dağlık alanda da %96,82'dir. Geçit bölgesinde yerli ineklerin oranı %5,77 iken melez ineğe rastlanılmamıştır. Dağlık alanda ise inek varlığı içerisinde melez ineğin oranı %3,17'dir (Çizelge 4.60). Bu çalışmada işletmelerin inek varlığında kültür ineğinin yüzde olarak fazla çıkmasının nedeni, kooperatifler aracılığıyla uygulanan süt sığırcılığı projesi kapsamında üreticilere kültür ineğinin verilmesi ve sadece bu projeden faydalanan üreticilerle görüşülmesidir.

Kültür ineği adedi işletmeler ortalamasında 3,69 baş olup, ovalık alanda 4,43 baş, geçit bölgesinde 4,08 baş ve dağlık alanda da 1,97 baş olarak belirlenmiştir.

Dağlık alanda kültür ineği adedinin ortalama olarak düşük olmasının nedeni, proje kapsamında hayvan dağıtım şeklinin farklı olmasındandır. Kooperatifler aracılığıyla uygulanan proje kapsamında hayvan dağıtımı, her aile için 2 baş olmak üzere 100 aile için 200 baş (100x2) veya her aile için 4 baş olmak üzere 50 aile için 200 baş (50x4) kültür ineği verilmesi şeklindedir. Dağlık bölgede yer alan kooperatiflerin tümünde her bir üreticiye 2 baş inek verilmiş olmasından dolayı ortalama kültür ineği adedi işletmeler ortalamasına göre daha düşük çıkmıştır.

İşletmelerin ortalama inek varlığı ovalık alandan dağlık alana gidildikçe azalmaktadır. Ovalık alanda ortalama inek varlığı 5,89 baş, geçit bölgesinde 4,33 baş ve dağlık alanda da 2,03 baş olarak belirlenmiştir (Çizelge 4.60).

Çizelge 4.60. İncelenen İşletmelerde İnek Varlığı (Baş) ve Dağılımı (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Melez inek		Yerli inek		Kültür inek		Toplam	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Ova	0,06	0,94	1,41	23,90	4,43	75,16	5,89	100,00
Geçit	0,00	0,00	0,25	5,77	4,08	94,23	4,33	100,00
Dağlık	0,06	3,17	0,00	0,00	1,97	96,82	2,03	100,00
Ortalama	0,04	0,93	0,70	15,83	3,69	83,24	4,44	100,00

4.4.4. Süt Sığırcılığı Faaliyeti Yem Kullanımı

Görüşme yapılan işletmelerin %48,76'sının süt ineklerini mera ve anızda otlatma yaptığı belirlenmiştir. Otlatma yapanların büyük çoğunluğu ova ve geçit bölgesindedir. İşletmelerde süt inekleri yılın ortalama 59 günü mera ve anızda otlatılmaktadır. Bu rakam, geçit bölgesinde 90 gün olarak belirlenmiştir. Günlük ortalama otlatma süresi 2,36 saattir. Süt ineklerinin anızda otlatma süreleri 30 ile 270 gün, merada otlatma süreleri 30 ile 150 gün arasında değişmektedir.

Uzmanlar tarafından proje kapsamında dağıtılan kültür ırkı ineklerin yerli ırklardan farklı olarak daha yüksek verim alınabilmesi için ağırlıklı olarak ahırda kaba ve kesif yemlerle beslenmesi önerilmektedir. Ayrıca kültür ırkı sığırların tırnakları yumuşak olduğu için Türkiye'de 3. sınıf arazi yapısına sahip olan mera arazilerinde yayılması uygun değildir. Genellikle ülkemizde meralar taşlı ve engebeli

yapıya sahip oldukları için sığırlar bu tip arazilerde uzun mesafelere gidemez dolayısı ile yerleşim alanına yakın yerlerde otlayarak aşırı otlatma sorununa neden olurlar. Bu durum dekara düşen hayvan sayısını artırdığından meralara zarar vermektedir. Bu hayvanların besin maddesi ihtiyacı fazla olduğundan yoğun yem verilmesi gerekmektedir. Meralar sadece bu hayvanların yaşam payı denilen bölümü karşılamaktadır. Bunun üzerine verim payının alınabilmesi için hayvanların kalitesi ve besleyici değeri yüksek yemlerle beslenmesi lazımdır. Ülkemizdeki mevcut meraların büyük bölümü verimsizdir. Mera arazileri iyi olan ülkelerde mera+kesif yeme dayalı besleme yapılabilmektedir.

Hayvancılık işletmelerinin en önemli girdisi yemdir. İncelenen işletmelerde ortalama olarak işletme başına düşen yem miktarı 31.085,60 kg'dır. Coğrafik bölge grupları itibariyle bu miktar ovalık alanda tüm işletmeler ortalamasına göre daha fazladır (42.423,45 kg). Ovalık alandan dağlık alana gidildikçe kullanılan yem miktarı azalmaktadır.

İncelenen işletmelerde ortalama olarak havada kuru kullanılan toplam yemin %57,25'ini kesif yem ve %42,75'ini de kaba yem oluşturmaktadır (Çizelge 4.61). İşletmelerde kuru madde bazında kullanılan toplam yemin ise %69,95'ini kesif yem ve %30,05'ini de kaba yem oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre havada kuru yem miktarı ve kuru madde bazında kesif yem kullanımının kaba yem kullanımına göre daha fazla olduğu Çizelge 4.61'de görülmektedir. Kesif yem içerisinde en büyük oranda fabrika yeminin kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunu kepek ve pamuk tohumu küspesi kullanımı izlemektedir. Kaba yem içerisinde ise en çok saman ve mısır silajının kullanıldığı belirlenmiştir. Kuru madde bazında hesaplama yapılırken kuru madde oranları soya fasulyesi ve mısır küspesinde %88, pamuk tohumu küspesinde %89, kepekte %90, dane yemlerden arpa ve buğdayda %89, yulafta %88, mısırdaki %87, buğday samanında %92,4, yeşil yem olarak fiğde %18, yoncada %24, mısır silajında %23 ve şeker pancarı posasında %21,3 olarak alınmıştır (Kutlu ve Çelik, 2005).

Hatay ilinde yapılan benzer bir çalışmada, işletmeler ortalamasına göre işletme başına düşen yem miktarı 12.998 kg olarak bulunmuştur. Kesif yemlerden en

çok kepek, pamuk tohumu küspesi ve fenni yemin, kaba yemlerden de saman ve kuru otun kullanıldığı belirlenmiştir (Yılmaz ve ark., 2000).

Çizelge 4.61. İncelenen İşletmelerde Kullanılan Toplam Yem Miktarı

Coğrafik Bölge Grupları	Havada Kuru Yem Miktarı					
	Kesif Yem		Kaba Yem		Toplam Yem	
	Miktar (kg)	%	Miktar (kg)	%	Miktar (kg)	%
Ova	25.125,76	59,23	17.297,69	40,77	42.423,45	100,00
Geçit	16.704,64	55,76	13.255,28	44,24	29.959,92	100,00
Dağlık	6.294,71	49,79	6.348,32	50,21	12.643,03	100,00
Ortalama	17.795,82	57,25	13.289,78	42,75	31.085,60	100,00
	Kuru Madde Bazında Yem Miktarı					
Ova	22.255,55	76,26	6.927,54	23,74	29.183,09	100,00
Geçit	14.821,18	63,49	8.521,90	36,51	23.343,08	100,00
Dağlık	5.581,56	55,45	4.484,02	44,55	10.065,59	100,00
Ortalama	15.771,82	69,95	6.775,87	30,05	22.547,69	100,00

Coğrafik bölge gruplarına göre BBHB başına yem kullanım miktarı Çizelge 4.62'de verilmiştir. Buna göre havada kuru kesif yem kullanımı en fazla ovalık alanda ve kaba yem kullanımı da en fazla dağlık alandadır. BBHB başına toplam yem kullanımı ise ovalık alanda en azdır. Kuru madde bazında BBHB başına kesif yem kullanımının toplam yem kullanımı içerisindeki oranı ovalık, geçit ve dağlık alanda sırasıyla %79,07, %63,45 ve %53,07'dir. Coğrafik bölge gruplarının tümünde ve işletmeler ortalamasında BBHB başına kuru madde bazında kesif yem kullanımının kaba yem kullanımına göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.62. BBHB Başına Kullanılan Toplam Yem Miktarı (kg/yıl)

Coğrafik Bölge Grupları	Havada Kuru Yem Miktarı					
	Kesif Yem		Kaba Yem		Toplam Yem	
	Miktar (kg)	%	Miktar (kg)	%	Miktar (kg)	%
Ova	3.102,95	64,71	1.692,37	35,29	4.795,32	100,00
Geçit	2.735,61	55,58	2.186,55	44,42	4.922,16	100,00
Dağlık	2.350,30	47,54	2.593,61	52,46	4.943,91	100,00
Ortalama	2.800,83	57,50	2.070,30	42,50	4.871,13	100,00
Kuru Madde Bazında Yem Miktarı						
Ova	2.747,95	79,07	727,53	20,93	3.475,48	100,00
Geçit	2.427,84	63,45	1.398,37	36,55	3.826,22	100,00
Dağlık	2.083,82	53,07	1.842,88	46,93	3.926,70	100,00
Ortalama	2.482,57	67,18	1.212,87	32,82	3.695,43	100,00

İncelenen işletmelerde kullanılan toplam yemin %38,82'si işletmeden sağlanmakta ve %61,18'i de satın alınmaktadır (Çizelge 4.63). Ovalık alanda işletmeden sağlanan yem kullanımı en fazladır. Satın alınan yemin %81,11'ini kesif yem oluşturmaktadır. İşletmeden sağlanan yemlerin %80,36'sini de kaba yem oluşturmaktadır. Buradan işletmelerin kaba yem üretimlerini kendilerinin sağladıkları söylenebilir.

Çizelge 4.63. İncelenen İşletmelerde Satın Alınan ve İşletmeden Sağlanan Yem Kullanımı

Coğrafik Bölge Grupları	Satın alınan		İşletmeden sağlanan		Toplam Yem	
	Miktar (kg)	%	Miktar (kg)	%	Miktar (kg)	%
Ova	25.024,52	58,99	17.398,94	41,01	42.423,45	100,00
Geçit	18.937,83	63,21	11.022,08	36,79	29.959,92	100,00
Dağlık	8.650,92	68,42	3.992,11	31,58	12.643,03	100,00
Ortalama	19.018,71	61,18	12.066,88	38,82	31.085,60	100,00

4.4.5. İşletmelerin Sermaye Yapısı

Amaca göre farklı şekillerde sınıflandırılabilen sermaye, bu araştırmada fonksiyonlarına göre sınıflandırılmıştır. Buna göre incelenen işletmelerde mevcut aktif ve pasif sermaye unsurları Çizelge 4.65'te ayrı ayrı incelenmiştir.

4.4.5.1. Aktif Sermaye

Tarımsal üretimde kullanılan bütün sermaye unsurları aktif sermaye olarak ifade edilir. Aktif sermaye, çiftlik ve işletme sermayelerinden oluşmaktadır. Çiftlik sermayesi; arazi, arazi ıslahı, bina ve bitki sermayesinden oluşurken; hayvan, alet ve makine, malzeme ve mühimmat sermayesi ile para mevcudu ise işletme sermayesini oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama aktif sermaye miktarı 45.444 TL ile 190.389 TL arasında değişmektedir. Tüm işletmelerin ortalaması ise 123.342 TL'dir. Coğrafik bölge gruplarına göre aktif sermaye miktarı en yüksek ovalık alanda ve en düşük de dağlık alandadır.

4.4.5.1.(1). Çiftlik Sermayesi

Çiftlik sermayesi arazi, arazi ıslahı, bina ve bitki sermayesinden oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde ortalama çiftlik sermayesi 102.954 TL olup, toplam aktif sermayenin %83,47'sini oluşturmaktadır. Bu oran, ovalık alanda %86,50, geçit bölgesinde %77,38 ve dağlık alanda da %75,35 bulunmuştur.

4.4.5.1.(1).(a). Arazi Sermayesi

Arazi sermayesi, çıplak toprak değeri ile toprağa bağlı değerler ve bunlardan yararlanma haklarından oluşmaktadır. Bu çalışmada, incelenen işletmelerde ortalama arazi sermayesi 72.838 TL bulunmuştur (Çizelge 4.65). Tüm işletme ortalamasında arazi sermayesi, aktif sermaye toplamının %59,05'ini oluşturmaktadır. Arazi sermayesinin aktif sermaye içerisindeki payı %33,32 ile %68,22 arasında değişiklik göstermektedir.

Dağıstan (2002)'in yapmış olduğu çalışmada arazi sermayesinin aktif sermaye içerisindeki payı ortalama %31,85 olarak bulunmuştur.

4.4.5.1.(1).(b). Arazi Islahı Sermayesi

Arazi ıslahı, sulama ve kurutma tesisleri, çeşitli koruma tesisleri ve arazilerin verimini artırmak için yapılmış olan inşaat işleridir. Türkiye’de tarım işletmelerinde bu sermaye grubuna henüz gereken önem verilmemiş olup bu sermayenin değeri düşük oranlardadır (Erkuş ve ark., 1995). Arazi ıslahı sermayesi, tarımsal üretimde çoğu zaman doğrudan değil dolaylı etkiye sahiptir. Diğer sermaye gruplarının da artışı ile birlikte verimi artırabilmektedir. İncelenen işletmelerde toprağın verim kabiliyetini artıran tesis ve işlemler arazi ıslahı sermayesi içinde değerlendirilmiştir.

Arazi ıslahı sermayesi incelenen işletmelerde ortalama 851 TL olarak belirlenmiştir. Coğrafik bölge grupları itibariyle ovalık alanda 1.259 TL ve geçit bölgesinde 972 TL olarak bulunmuştur (Çizelge 4.65). Dağlık alanda arazi ıslahı sermayesine rastlanmamıştır. Arazi ıslahı sermayesinin toplam aktif sermaye içerisindeki oranı oldukça düşüktür.

Demirtaş (2005) tarafından yapılan bir çalışmada, arazi ıslahı sermayesinin aktif sermaye içerisindeki oranının %1,3 gibi oldukça düşük düzeyde olduğu hesaplanmıştır.

4.4.5.1.(1).(c). Bina Sermayesi

Toprağa bağlı her türlü yapıların (insan ve hayvan barınakları, ahır, ambar ve depolar, çiftlik avlusu ve yollar) değeri bina sermayesini oluşturmaktadır. Süt sığırcılığı projesi kapsamında hayvan dağıtımı yapılmadan önce hayvanların barınacağı ahır yeri tespiti yapıp, yeni tip ahırlar yapılmaktadır. Ancak üreticilerin daha önceden projeye uygun ahır varsa yeniden yaptırmalarına gerek kalmamakta ve bu durumda kredi ödenmemektedir. Adana ilinde proje kapsamında ahırlar, yarı açık olması gerekirken genelde açık ya da yarı açık ahırların olduğu belirlenmiştir. Yarı açık ahırlarda, briketle bir noktaya kadar örülmekte ve üstü çinko veya atermite ile kaplanmaktadır. Çinko olursa izolasyon yaptırmak gerekmektedir. Atermite olursa herhangi bir işleme gerek yoktur. Ahırların kapasitesi ise projenin kapasitesine göre değişmektedir. 100x2 şeklinde uygulanan projelerde 66 m² (6x11) kapalı alan ve 35

m² açık alan olması gerekmektedir. 50x4 şeklinde uygulanan projelerde ise 128 m² (16x8) kapalı alan ve 128 m² (16x8) açık alan bulunmaktadır. İncelenen işletmelerin ev ve hayvancılığa ait binalarının büyük bir bölümü beton binalardan oluşmaktadır. Dolayısıyla proje kapsamında bu projeden faydalanan işletmelerin ev ve ahırlarının yeni olmasından dolayı bu çalışmada bina sermayesi yüksek çıkmıştır. İncelenen işletmelerde birden fazla ahır olan işletmelere rastlanmıştır. Sadece bir ahır olan işletmelerin oranı %71,1, iki ahır olan işletmelerin oranı %23,1'dir. Araştırma bölgesinde az da olsa ikiden daha fazla ahır olan işletmelere de rastlanmıştır. İşletmelerde ortalama ahır kapasitesi 92 m²'dir. Hayvancılığa ait binaların %69'unu ahır oluşturmaktadır. Ahır yapı malzemesi olarak işletmeler ortalamasında yaklaşık %60'unda beton ve %30'unda da briket kullanıldığı belirlenmiştir.

Gül (1998) tarafından yapılan bir çalışmada süt sığırcılığı üretim faaliyeti açısından önemli bir unsur olan ahır kapasitesi tüm işletmeler ortalaması alındığında 98,9 m² olarak bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde bina sermayesi, işletme başına ortalama 28.697 TL olarak bulunmuştur. Coğrafik bölge gruplarına göre, ovalık alanda 33.442 TL, geçit bölgesinde 30.481 TL ve dağlık alanda da 18.361 TL'dir (Çizelge 4.64). Bina sermayesinin toplam aktif sermaye içerisindeki oranı ortalama %23,27 olup, gruplar itibarıyla %17,57 ile %40,40 arasında değişmektedir.

Fidan (1996) tarafından yapılan bir çalışmada, bina sermayesinin toplam aktif sermaye içerisindeki oranı %21,40 olarak bulunmuştur.

İşletmelerin bina sermayesinin yaklaşık %30'luk gibi önemli bir bölümü süt sığırcılığı faaliyetinde kullanılmaktadır (Çizelge 4.64). Bu da süt sığırcılığında kullanılan binalar içerisinde en önemli unsur olan ahırların süt sığırcılığı projesinden dolayı yeni olmasından kaynaklanabilir.

Çizelge 4.64 . İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Faaliyetine Ait Bina Sermayesi (TL)

Coğrafik Bölge Grupları	Süt Sığırcılığı Faaliyeti	Toplam	Toplam İçerisindeki Payı (%)
Ova	7.418	33.442	29,85
Geçit	5.883	30.481	29,75
Dağlık	4.410	18.361	27,65
Ortalama	6.191	28.697	29,26

4.4.5.1.(1).(d). Bitki Sermayesi

Bitki sermayesi kendiliğinden verimli olan, toprağa bağlı bütün tarla ve bahçe bitkileri ile gelecek üretim dönemi için tarlaya yapılan masrafları içine alan tarla demirbaşından oluşmaktadır. Bütün işletmeler ortalamasında işletme başına düşen bitki sermayesi 568 TL'dir (Çizelge 4.65). Coğrafik bölge grupları itibariyle bitki sermayesi en yüksek geçit bölgesinde ve en düşük de ovalık alanda çıkmıştır. Bitki sermayesinin aktif sermaye içerisindeki oranı çok düşük bulunmuştur.

4.4.5.1.(2). İşletme Sermayesi

4.4.5.1.(2).(a). Alet Makine Sermayesi

Alet ve makine sermayesi, üretimde kullanılan işletmeye ait her türlü alet ve makinelerin değerinden oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde ortalama alet makine sermayesi 7.210 TL'dir. İşletmelerin yaklaşık %37'sinde traktör ve %60'ında da sağım makinesi bulunmaktadır. Coğrafik bölge grupları itibariyle alet makine sermayesi en yüksek geçit bölgesinde ve en düşük de dağlık alanda çıkmıştır. Alet makine sermayesi toplam aktif sermayenin %5,85'ini oluşturmaktadır. Gruplar itibariyle bu oran %4,16 ve %10,61 arasında değişmektedir. Alet makine sermayesi ovalık alanda 7.929 TL, geçit bölgesinde 8.190 TL ve dağlık alanda da 4.821 TL'dir (Çizelge 4.65). Aktif sermaye içerisindeki payları ise, %4,16, %9,11 ve %10,61'dir.

Süt sığırcılığı faaliyet kolunda işletmelerin %60'ında süt sağım makinesinin olduğu tespit edilmiştir. Süt sağım makinesinde önceki yıllara göre önemli artışlar olduğu gözlenmektedir. Aynı alanda 1992 yılı verilerine göre yaklaşık her üç işletmeye bir süt sağım makinesi düşerken (Şahin, 1993), bu çalışmada işletmelerin yarıdan fazlasında (%60) süt sağım makinesinin olduğu belirlenmiştir. Bu da işletmelerin giderek daha entansif çalıştıklarının bir göstergesidir.

4.4.5.1.(2).(b). Hayvan Sermayesi

Tarım işletmelerinde bulundurulmuş bütün canlı hayvanlar hayvan sermayesini oluşturur (Açıl, 1980). Araştırma alanındaki işletmelerde büyükbaş hayvan olarak çeşitli yaşlarda sığır ve küçükbaş olarak koyun, keçi ve tavuk olduğu belirlenmiştir.

İncelenen işletmeler ortalama 6,80 Büyükbaş Hayvan Birimlik (BBHB) hayvan varlığına sahiptir. Bunun 6,34 BBHB'i büyükbaş hayvanlardan, 0,47 BBHB'i küçükbaş hayvanlardan oluşmaktadır. Yani, işletmelerin hayvan varlığının %93,21'i büyükbaş, %6,85'i küçükbaş hayvanlardan oluşmaktadır. Gül (1998) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, hayvan varlığı tüm işletmeler genelinde ortalama 12,4 BBHB olarak bulunmuştur. Bu çalışmada hayvan varlığının düşük çıkmasının bir nedeni, süt sığırcılığı projesi kapsamında verilen hayvan sayısının 2 ya da 4 hayvan şeklinde olmasından kaynaklanabilir.

Coğrafik bölge grupları itibariyle ovalık alandan dağlık alana gidildikçe hayvan varlığı azalmaktadır. Ovalık alan 8,44, geçit bölgesi 6,25 ve dağlık alan 2,78 BBHB'ne sahiptir.

İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi ortalama 12.515 TL olup toplam aktif sermayenin %10,15'ini oluşturmaktadır (Çizelge 4.65). Bu oran %9,02 ile %12,92 arasında değişmektedir. Coğrafik bölge grupları itibariyle hayvan sermayesi hayvan varlığına bağlı olarak ovalık alandan dağlık alana doğru gidildikçe azalmaktadır. Hayvan sermayesi ovalık alanda 17.180 TL, geçit bölgesinde 11.613 TL ve dağlık alanda da 5.437 TL bulunmuştur.

4.4.5.1.(2).(c). Malzeme ve Mühimmat Sermayesi

Tarımsal üretimde kullanılan hammaddeler (tohumluk, gübre, yem vs.) ile üretilmiş satışa hazır ürünlerden oluşmaktadır. Malzeme ve mühimmat sermayesi ortalama 628 TL olup toplam aktif sermayenin sadece %0,51'ini oluşturmaktadır. Bu oran ovalık alanda %0,31, geçit bölgesinde %0,58 ve dağlık alanda ise %1,78 bulunmuştur. Gül (1998) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, malzeme ve mühimmat sermayesinin toplam aktif sermaye içerisindeki oranı %3,3 olarak bulunmuştur.

4.4.5.1.(2).(d). Para Sermayesi

İşletmede üretim faaliyeti için kullanılacak nakit para mevcudu ve her türlü işletme alacakları para sermayesi olarak ifade edilmiştir. Üretim faaliyetlerinin sürekliliği ve başarılı yürütülmesi açısından önemlidir. Bir tarım işletmesinde bulunması gereken para sermayesi, işletmelerin üretim şekline göre değişmekle beraber aktif sermayenin %5'i kadar olması arzu edilir.

İncelenen işletmelerde ortalama para sermayesi 35 TL olarak hesaplanmıştır. Para sermayesinin aktif sermaye içerisindeki oranı ortalama %0,03 kadar olmuştur. İncelenen işletmelerin rasyonel çalışabilmeleri için gerekli olan %5 para sermayesinin oldukça altında kaldıkları belirlenmiştir.

4.4.5.2. Pasif Sermaye

Pasif sermaye, borç ve borç faizleri, kira ve ortakçılıkla işlenen arazi değerleri ile öz sermayeden oluşmaktadır.

İşletmelerin pasif sermaye miktarı ortalama 123.342 TL olarak bulunmuştur (Çizelge 4.65). İncelenen işletmelerde pasif sermayenin ortalama %8,88'ini borçlar, %7,22'sini kira ortakçılık değerleri ve geriye kalan %83,89'unu da öz sermaye değeri oluşturmaktadır. Coğrafik bölge grupları itibariyle ovalık alandan dağlık alana doğru gidildikçe ortalama öz sermaye değerlerinin azaldığı görülmektedir.

Gül (1998) tarafından yapılan benzer bir çalışmada öz sermayenin pasif sermaye içerisindeki payı %94,2 olarak bulunmuştur. Sayılı (2001) tarafından Amasya ilinde yapılan benzer bir çalışmada da bu oran %85,56 olarak belirlenmiştir.

Kiracılık ve ortaklıkla işletilen arazilerin değeri aktif sermayede gösterilmiş olduğundan pasifte de gösterilmesi gerekmektedir. Kira ve ortaklık değeri işletmelerin genel ortalaması 8.907 TL olup pasif sermayenin %7,22'sini oluşturmaktadır. Coğrafik bölge grupları itibariyle bu değer 6.597 TL ile 11.023 TL, pasif sermaye içerisindeki payları da %5,79 ve %14,52 arasında değişmektedir.

Borç ve borç faizlerinin pasif sermaye içerisindeki payı en düşük %7,72 ile ovalık alanda ve en yüksek %12,29 ile geçit bölgesindedir.

Kooperatifler tarafından uygulanan süt sığırcılığı projeleri kapsamında işletmelerin Ziraat Bankasından kredi aldıkları belirlenmiştir. Proje kapsamında üreticilerin kredi borcu işletme binası, alet-ekipman, ahır ve hayvan kredisinden oluşmaktadır. İşletme binası ve alet-ekipmanların kredi borcu kooperatif üyelerine paylaşılıyor. Ahır binasının ve hayvanın bedeli ise üreticinin kendisine aittir. İncelenen işletmelerin tümünün süt sığırcılığı projesi kapsamında kredi kullandığı tespit edilmiştir. Üreticiler 2 tür sözleşmeye imza atıp, borçlanmaktadırlar. Birinci sözleşme, işletme binası, alet-ekipman ve ahır için yapılmaktadır. İkinci sözleşme ise hayvan alımı (canlı demirbaş) için yapılmaktadır. Kredilerle ilgili yapılan sözleşme 3 nüsha olup, bunlar bankada, Tarım İl Müdürlüğünde ve kooperatifte bulunmaktadır.

Kooperatifler tarafından uygulanan süt sığırcılığı projeleri Tarım Bakanlığı genel bütçesinden ve Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu'ndan olmak üzere 2 şekilde uygulanmaktadır. Tarım Bakanlığı genel bütçesinden yapılan uygulamada kredi geri ödemesinde faiz uygulanmakta, diğerinde ise faiz uygulanmamaktadır. Dolayısıyla incelenen işletmelerin %65,29'u kullandıkları krediyi faizli ve %34,71'i faizsiz ödemektedirler. Kooperatiflere verilecek krediler için uygulanacak faiz oranı; piyasa fiyat hareketleri, ekonomik durum ile mevduat ve kredi faizlerindeki gelişmeler dikkate alınarak, T.C.Ziraat Bankası A.Ş.'nin küçük ve orta ölçekli tarımsal işletme tanımına giren üreticilere doğrudan açtığı kredilere uyguladığı faizin 1/2-1/4'ü arasında Bakanlıkça belirlenen faiz oranı uygulanır. Ancak son 3 yıldır %5 faiz oranı uygulanmaktadır. İncelenen işletmelerde faiz oranları projenin uygulandığı

yıla göre değişmekle beraber %3,6 ile %20 arasında değişmektedir. Kredi geri ödemesi ise faiz uygulanan işletmelerde sabit yatırım için kullandırılan kredilerde ilk yılı ödemesiz, ikinci yılı faiz ödemeli, diğer yıllarda taksit ve faiz ödemeli olarak eşit taksitler halinde olmak üzere toplam 7 yıldır. Faiz uygulanmayan işletmelerde ise, kullandırılacak kredilerin geri ödemesi, ilk iki yıl ödemesiz, geriye kalan üç yıl eşit taksit ödemeli olarak toplam 5 yıldır. Ancak 2009 yılı itibariyle Fon Kurulu tarafından proje geri ödemelerinin sekiz yıl vadeli olacak Şekilde ilk iki yıl ödemesiz, geri kalan altı yılda altı eşit taksite bölünmesi Şeklinde düzenlenmesi kararı alınmıştır.

Çizelge 4.65. İncelenen İşletmelerde Aktif ve Pasif Sermaye

Sermaye unsurları	Coğrafik Bölge Grupları			Genel Ortalama
	Ova	Geçit	Dağlık	
TL				
Arazi	129.878	36.961	15.142	72.838
Arazi ıslahı	1.259	972	0	851
Bina	33.442	30.481	18.361	28.697
Bitki	107	1.111	739	568
Çiftlik sermayesi	164.686	69.525	34.242	102.954
Hayvan	17.180	11.613	5.437	12.515
Alet-makine	7.929	8.190	4.821	7.210
Malzeme mühimmat	594	522	809	628
Para	0	0	135	35
İşletme sermayesi	25.703	20.324	11.203	20.387
Aktif Sermaye	190.389	89.849	45.444	123.342
Borç	14.706	11.040	4.333	10.958
Kira ve ortakçılık payı	11.023	7.722	6.597	8.907
Yabancı sermaye	25.729	18.763	10.929	19.865
Öz sermaye	164.660	71.086	34.515	103.477
Pasif sermaye	190.389	89.849	45.444	123.342
Oranlar %				
Arazi	68,22	41,14	33,32	59,05
Arazi ıslahı	0,66	1,08	0,00	0,69
Bina	17,57	33,92	40,40	23,27
Bitki	0,06	1,24	1,63	0,46
Çiftlik sermayesi	86,50	77,38	75,35	83,47
Hayvan	9,02	12,92	11,96	10,15
Alet-makine	4,16	9,11	10,61	5,85
Malzeme mühimmat	0,31	0,58	1,78	0,51
Para	0,00	0,00	0,30	0,03
İşletme sermayesi	13,50	22,62	24,65	16,53
Aktif Sermaye	100,00	100,00	100,00	100,00
Borç	7,72	12,29	9,53	8,88
Kira ve ortakçılık payı	5,79	8,59	14,52	7,22
Yabancı sermaye	13,51	20,88	24,05	16,11
Öz sermaye	86,49	79,12	75,95	83,89
Pasif sermaye	100,00	100,00	100,00	100,00

4.5. Süt Sığırcılığı Faaliyet Koluna İlişkin Masraf Unsurları

Bir tarım işletmesinde, üretim faaliyetini gerçekleştirebilmek için kullanılan çeşitli girdiler ve faydalanılan hizmetler için yapılan harcamaların tümü üretim masraflarını oluşturur. Üretim masrafları; üretim faaliyetlerinin kaynak talebinin belirlenmesi, kaynak kullanım etkinliği, maliyet, planlama ve politika oluşturma açısından önemli bilgiler sağlamaktadır. Bu nedenle, üretim masraflarının doğru olarak tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır. Ancak, üretim masraflarının hesaplanması oldukça güç ve karmaşık bir konudur. Bunun için üretim sürecinin ayrıntıları ile incelenmesi ve bu süreçte kullanılan sabit ve değişken girdi miktarlarının belirlenmesi gerekmektedir.

Üretim masraflarını, kısa dönem üretim programları için sabit ve değişen masraf olarak ikiye ayırabiliriz ancak uzun dönemde sabit masraflar da değişen masraf niteliği kazanmaktadır.

4.5.1. Değişen Masraflar

Değişen masraflar, üretim miktarına bağlı olarak artan ya da azalan ve üretim yapılmadığında oluşmayan masraflardır. Değişen masraflar, işletmelerde brüt karın hesaplanması için kullanılan önemli bir masraf kaynağıdır.

Süt sığırcılığı faaliyetinde değişen masraf unsurları olarak yem, veteriner-ilaç, tuz-vitamin, elektrik, su, sigorta, suni tohumlama, pazarlama, makine masrafları ve tamir bakım masrafları hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde ortalama değişen masrafların değeri 8.956,38 TL'dir. Coğrafik bölge grupları itibariyle ortalama değişen masraf değerlerini incelediğimizde, değişen masrafların ovalık alanda en yüksek (12.668,80 TL) ve dağlık alanda da en az (3.979,19 TL) olduğu belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde toplam değişen masrafın ortalama değerleri içerisinde yem masrafları %89,34 ile en yüksek payı almaktadır. Yem masrafının %75,59'unu kesif yem, %24,41'ini de kaba yem masrafı oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla veteriner-ilaç masrafı (%4,86), suni tohumlama masrafı (%1,92) ve sigorta masrafı

(%1,28) izlemektedir (Çizelge 4.66). Hatay ilinde yapılmış bir çalışmada, işletmelerin süt sığırıcılığı değişen masrafları içerisinde yem masrafının %77,17 ile en yüksek olduğu belirlenmiştir (Yılmaz ve ark., 2000). Adana ilinde yapılmış benzer bir çalışmada da, değişen masrafların önemli bir kısmını (%85,6) yem masraflarının oluşturduğu belirlenmiştir (Gül, 1998).

Coğrafik bölge grupları ile yem masrafı, veteriner-ilaç masrafı ve suni tohumlama masrafı arasında pozitif yönde ve istatistiki olarak da %1 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.88).

Çizelge 4.66. İncelenen İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Değişen Masraflar (TL) ve Dağılımı (%)

Değişen Masraf Unsurları	Coğrafik Bölge Grupları			
	Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Değer				
Yem	11.284,06	6.861,40	3.606,88	8.001,34
Veteriner-ilaç	605,56	355,33	230,94	435,13
Tuz-vitamin	71,22	33,61	30,23	49,53
Elektrik	49,83	42,00	16,55	38,98
Su	147,8	137,56	22,06	112,54
Sigorta	193,88	93,92	0	114,47
Suni tohumlama	263,24	124,03	69,35	172,15
Pazarlama	0	20,28	0	6,03
Makine masrafları	17,59	0	0	7,85
Tamir bakım	35,74	5,56	3,23	18,43
Toplam	12.668,80	7.673,67	3.979,19	8.956,38
%				
Yem	89,07	89,41	90,64	89,34
Veteriner-ilaç	4,78	4,63	5,80	4,86
Tuz-vitamin	0,56	0,44	0,76	0,55
Elektrik	0,39	0,55	0,42	0,44
Su	1,17	1,79	0,55	1,26
Sigorta	1,53	1,22	0	1,28
Suni tohumlama	2,08	1,62	1,74	1,92
Pazarlama	0	0,26	0	0,07
Makine masrafları	0,14	0	0	0,09
Tamir bakım	0,28	0,07	0,08	0,21
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İncelenen işletmelerde ortalama değişen masraflar başarısız işletmelerde en yüksek (10.780,89 TL) çıkmıştır. Orta başarılı ve başarılı işletmelerde ise değişen

masraflar işletmeler genel ortalamasının altında bulunmuştur. Başarılı işletmeler hayvan varlığı bakımından en büyük işletmeler grubunu oluşturmalarına rağmen toplam değişen masrafları başarısız işletmelere göre daha düşük çıkmıştır. Başarı gruplarının tamamında, değişen masraflar içerisinde en yüksek payı yem masrafı oluşturmaktadır. Değişen masraflar içerisinde yem masrafının oranı, başarısız işletmelerde %91,94 ile en yüksektir. Orta başarılı ve başarılı işletmelerde ise bu oran sırasıyla %87,58 ve %88,46 olarak bulunmuştur. Değişen masraflar içerisinde veteriner-ilaç masraflarının oranı ise başarısız işletmelerde diğer gruplara göre daha düşüktür (Çizelge 4.67). Dolayısıyla başarısız işletmelerin hayvan sağlığı ve bakımına daha az önem verdikleri söylenebilir.

Çizelge 4.67. İncelenen İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Değişen Masraflar (TL) ve Dağılımı (%)

Değişen Masraf Unsurları	Başarı Grupları			
	Başarısız	Orta	Başarılı	Ortalama
Değer				
Yem	9.911,52	7.054,31	7.471,13	8.001,34
Veteriner-ilaç	395,23	448,10	456,14	435,13
Tuz-vitamin	40,39	58,08	46,22	49,53
Elektrik	36,37	37,29	44,03	38,98
Su	132,00	112,67	92,89	112,54
Sigorta	61,91	164,19	94,58	114,47
Suni tohumlama	162,43	163,73	194,14	172,15
Pazarlama	0	0	20,86	6,03
Makine masrafları	22,86	0	4,29	7,85
Tamir bakım	18,29	16,67	21,14	18,43
Toplam	10.780,89	8.054,96	8.445,37	8.956,38
%				
Yem	91,94	87,58	88,46	89,34
Veteriner-ilaç	3,67	5,56	5,40	4,86
Tuz-vitamin	0,37	0,72	0,55	0,55
Elektrik	0,34	0,46	0,52	0,44
Su	1,22	1,40	1,10	1,26
Sigorta	0,57	2,04	1,12	1,28
Suni tohumlama	1,51	2,03	2,30	1,92
Pazarlama	0	0	0,25	0,07
Makine masrafları	0,21	0	0,05	0,09
Tamir bakım	0,17	0,21	0,25	0,21
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

BBHB başına düşen değişen masraflar Çizelge 4.68’de verilmiştir. Tüm işletmeler ortalamasına göre BBHB başına düşen değişen masraf 1.443,95 TL’dir. Bu değer 1.277,01 TL’sini yem masrafları oluşturmaktadır. BBHB başına düşen masraflar ovalık alanda en yüksek, geçit bölgesinde en düşük bulunmuştur. BBHB başına düşen değişen masrafların ortalama değerleri içerisinde de yine en yüksek payı (%88,44) yem masrafları oluşturmaktadır.

Çizelge 4.68. Bölge Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Değişen Masraflar (TL)

Değişen Masraf Unsurları	Coğrafik Bölge Grupları			
	Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Değer				
Yem	1.359,07	1.118,03	1.318,68	1.277,01
Veteriner-ilaç	85,63	63,64	97,97	82,25
Tuz-vitamin	8,40	5,15	14,51	9,00
Elektrik	6,33	7,44	6,26	6,64
Su	21,58	22,79	6,17	17,99
Sigorta	28,09	13,39	0	16,52
Suni tohumlama	35,18	24,90	28,39	30,38
Pazarlama	0	3,15	0	0,94
Makine masrafları	2,75	0	0	1,23
Tamir bakım	2,96	1,26	0,96	1,94
Toplam	1.549,99	1.259,81	1.473,08	1.443,95
%				
Yem	87,68	88,75	89,52	88,44
Veteriner-ilaç	5,52	5,05	6,65	5,70
Tuz-vitamin	0,54	0,41	0,99	0,62
Elektrik	0,41	0,59	0,42	0,46
Su	1,39	1,81	0,42	1,25
Sigorta	1,81	1,06	0	1,14
Suni tohumlama	2,27	1,98	1,93	2,10
Pazarlama	0	0,25	0	0,07
Makine masrafları	0,18	0	0	0,09
Tamir bakım	0,19	0,1	0,07	0,13
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

BBHB başına düşen değişen masraflar başarı gruplarına göre Çizelge 4.69’da verilmiştir. İşletme başarısı arttıkça BBHB başına düşen değişen masrafların azaldığını söyleyebiliriz. Bunu, işletme gruplarını BBHB’ne düşen ortalama değişen masraflar bakımından karşılaştırdığımızda daha net ortaya koyabiliriz. BBHB başına

değişen masraflar başarısız işletmelerde en yüksek (1.961,75 TL), başarılı işletmelerde de en düşük (1.093,55 TL) bulunmuştur. Orta başarılı işletmelerde ise bu değer 1.329,07 TL'dir. Yem masrafında da benzer durum söz konusudur. BBHB'ne düşen yem masrafı başarısız işletmelerden başarılı işletmelere doğru azalma göstermektedir.

Dağıstan (2002), tarafından yapılan çalışmada da, işletme başarısı arttıkça BBHB başına düşen ortalama değişen masrafların azaldığı bulunmuştur.

Cizelge 4.69. Başarı Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Değişen Masraflar (TL)

Değişen Masraf Unsurları	Başarı Grupları			
	Başarısız	Orta	Başarılı	Ortalama
Değer				
Yem	1.791,71	1.153,63	942,09	1.277,01
Veteriner-ilaç	80,20	88,18	75,66	82,25
Tuz-vitamin	9,51	9,96	7,09	9,00
Elektrik	7,09	6,43	6,50	6,64
Su	22,33	16,92	15,22	17,99
Sigorta	12,22	21,37	13,74	16,52
Suni tohumlama	32,26	31,01	27,59	30,38
Pazarlama	0	0	3,24	0,94
Makine masrafları	3,70	0	0,54	1,23
Tamir bakım	2,77	1,54	1,71	1,94
Toplam	1.961,75	1.329,07	1.093,55	1.443,95
%				
Yem	91,33	86,8	86,15	88,44
Veteriner-ilaç	4,09	6,63	6,92	5,70
Tuz-vitamin	0,48	0,75	0,65	0,62
Elektrik	0,36	0,48	0,59	0,46
Su	1,14	1,27	1,39	1,25
Sigorta	0,62	1,61	1,26	1,14
Suni tohumlama	1,64	2,33	2,52	2,10
Pazarlama	0	0	0,30	0,06
Makine masrafları	0,19	0	0,05	0,08
Tamir bakım	0,14	0,12	0,16	0,13
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

4.5.2. Sabit Masraflar

Sabit masraflar, işletmedeki sabit varlıklara bağlı olarak ortaya çıkan, üretim hacmine bağlı olmayan masraflardır. Süt sığırcılığı faaliyetinde sabit masraf unsurları olarak amortismanlar, faiz, işçilik ve genel idare giderleri hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde ortalama sabit masrafların değeri 3.415,36 TL'dir. Coğrafi bölge grupları itibariyle ortalama sabit masraf değerlerini incelediğimizde, ovalık alanda 4.318,48 TL, geçit bölgesinde 3.216,22 TL ve dağlık alanda da 2.073,42 TL olduğu belirlenmiştir. Ovalık alandan dağlık alana gidildikçe sabit masraf unsurlarının değer olarak azaldığı tespit edilmiştir.

İşletmelerde toplam sabit masrafın ortalama değerleri içerisinde en yüksek payı işçilik masrafları almaktadır (%55,41). İncelenen işletmelerde işgücü olarak aile işgücü ve yabancı daimi işgücünden faydalandığı belirlenmiştir. İncelenen işletmeler içerisinde aile işgücünün yoğun olarak kullanıldığı ve sadece 6 işletmede (%5) yabancı daimi işgücü kullanıldığı tespit edilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre işçilik masrafları içerisinde aile işgücü ücret karşılığının oranı %88,19 ve daimi yabancı işgücü ücretinin oranı da %11,81 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla işletmeler ortalamasında aile işgücünün önemli bir paya sahip olduğu söylenebilir. Coğrafi bölge grupları itibariyle de, tüm bölgelerde aile işgücünün hem mutlak hem de oran olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Dağlık alanda tamamen aile işgücünün kullanıldığı, ovalık alan ve geçit bölgesinde az da olsa yabancı daimi işgücünden faydalandığı tespit edilmiştir. Sabit masraf unsurlarında işçilik masrafını sırasıyla faiz masrafı (%20,58), amortismanlar (%16,14) ve genel idare giderleri (%7,87) izlemektedir (Çizelge 4.70).

Coğrafi bölge grupları ile işçilik masrafı arasında pozitif yönde ve istatistiki olarak %5 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Çizelge 4.88).

Öztürk ve Karkacier (2008) tarafından yapılan benzer bir çalışmada da, süt üretimi toplam masrafları içerisinde işçilik masraflarının yem masraflarından sonra ikinci sırada yer aldığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.70. İncelenen İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Sabit Masraflar (TL) ve Dağılımı (%)

Sabit Masraf Unsurları	Coğrafik Bölge Grupları			
	Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Değer				
Amortismanlar	764,20	492,22	248,19	551,08
Faiz	925,13	664,22	361,00	702,98
İşçilik ¹	2.249,06	1.829,64	1.344,87	1.892,62
Genel idare giderleri	380,06	230,17	119,45	268,69
Toplam	4.318,48	3.216,22	2.073,42	3.415,36
%				
Amortismanlar	17,70	15,30	11,97	16,14
Faiz	21,42	20,65	17,41	20,58
İşçilik ¹	52,08	56,89	64,86	55,41
Genel idare giderleri	8,80	7,16	5,76	7,87
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

¹: Aile işgücü ücret karşılığı ve daimi yabancı işgücü ücreti

Ortalama sabit masraf değerleri, başarısız işletmelerde 3.742,66 TL, orta başarılı işletmelerde 3.245,08 TL ve başarılı işletmelerde de 3.336,17 TL olarak bulunmuştur (Çizelge 4.71). Sabit masraf unsurları içerisinde en yüksek payı (%55,41) işçilik masrafları almaktadır. Ancak işletme grupları arasında işgücü masrafları bakımından oran olarak farklılıklar vardır. Başarısız işletmelerde bu pay %62,92 ile en yüksek ve başarılı işletmelerde de %49,33 ile en düşük bulunmuştur.

Çizelge 4.71. İncelenen İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Sabit Masraflar (TL) ve Dağılımı (%)

Sabit Masraf Unsurları	Başarı Grupları			
	Başarısız	Orta	Başarılı	Ortalama
Değer				
Amortismanlar	470,14	561,33	617,09	551,08
Faiz	594,11	697,47	819,86	702,98
İşçilik ¹	2.354,97	1.744,67	1.645,86	1.892,62
Genel idare giderleri	323,43	241,65	253,37	268,69
Toplam	3.742,66	3.245,08	3.336,17	3.415,36
%				
Amortismanlar	12,56	17,30	18,50	16,14
Faiz	15,87	21,49	24,57	20,58
İşçilik ¹	62,92	53,76	49,33	55,41
Genel idare giderleri	8,64	7,45	7,59	7,87
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

¹: Aile işgücü ücret karşılığı ve daimi yabancı işgücü ücreti

BBHB başına düşen sabit masraflar Çizelge 4.72'de verilmiştir. Tüm işletmeler ortalamasına göre BBHB başına düşen sabit masraf 655,54 TL'dir. Bu değer 390,78 TL'sini işçilik masrafları oluşturmaktadır. BBHB başına sabit masraflar dağlık alanda en yüksek, ovalık alanda en düşük bulunmuştur. BBHB başına düşen sabit masrafların ortalama değerleri içerisinde en yüksek payı %59,61 ile işçilik masrafları oluşturmaktadır.

Çizelge 4.72. Bölge Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Sabit Masraflar (TL)

Sabit Masraf Unsurları	Coğrafik Bölge Grupları			
	Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Değer				
Amortismanlar	101,63	85,07	95,47	95,12
Faiz	124,74	113,48	143,98	126,32
İşçilik ¹	333,33	370,88	513,97	390,78
Genel idare giderleri	46,50	37,79	44,19	43,32
Toplam	606,20	607,22	797,6	655,54
%				
Amortismanlar	16,76	14,01	11,97	14,51
Faiz	20,58	18,69	18,05	19,27
İşçilik ¹	54,99	61,08	64,44	59,61
Genel idare giderleri	7,67	6,22	5,54	6,61
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

¹: Aile işgücü ücret karşılığı ve daimi yabancı işgücü ücreti

BBHB başına düşen sabit masraflar başarı gruplarına göre Çizelge 4.73'de verilmiştir. BBHB başına sabit masraflar başarısız işletmelerde en yüksek, başarılı işletmelerde ise en düşük bulunmuştur.

Çizelge 4.73. Başarı Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Sabit Masraflar (TL)

Sabit Masraf Unsurları	Başarı Grupları			
	Başarısız	Orta	Başarılı	Ortalama
Değer				
Amortismanlar	95,24	91,13	100,82	95,12
Faiz	128,61	122,14	130,12	126,32
İşçilik ¹	574,31	335,82	287,34	390,78
Genel idare giderleri	58,85	39,87	32,81	43,32
Toplam	857,03	588,96	551,08	655,54
%				
Amortismanlar	11,11	15,47	18,29	14,51
Faiz	15,01	20,74	23,61	19,27
İşçilik ¹	67,01	57,02	52,14	59,61
Genel idare giderleri	6,87	6,77	5,95	6,61
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

¹: Aile işgücü ücret karşılığı ve daimi yabancı işgücü ücreti

4.5.3. Üretim Masrafları

Görüşme yapılan işletmelerde ortalama üretim masrafları 12.371,71 TL'dir. Coğrafik bölge grupları itibariyle üretim masraflarının ovalık alanda en yüksek olduğu (16.987,24 TL) ve dağlık alana doğru gidildikçe üretim masraflarının azaldığı belirlenmiştir. Ortalama üretim masrafları içerisinde değişen masrafların payı %72,39 ve sabit masrafların payı da %27,61'dir (Çizelge 4.74).

Coğrafik bölge grupları ile değişen masraflar, sabit masraflar ve üretim masrafları arasında pozitif yönde ve istatistiki olarak da %1 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (Çizelge 4.88).

Adana ilinde yapılan benzer bir çalışmada, projeli işletmelerde projersiz işletmelere göre ortalama olarak elde edilen üretim masrafları içerisinde değişen masrafların daha yüksek oranda yer aldığı (%50,7) belirlenmiştir (Gül, 1998).

Tokat ilinde yapılan benzer bir çalışmada da, işletmeler genel ortalamasına göre toplam üretim masrafları içerisinde değişen masrafların oranı %83,59 ve sabit masrafların oranı da %16,41 olarak bulunmuştur (Öztürk ve Karkacıer, 2008).

Tokat ilinde yapılmış başka bir çalışmada ise, kültür ırkı inekler için yapılan toplam üretim masrafları içerisinde değişen masrafların oranı %75,70, sabit masrafların oranı %24,30 olarak hesaplanmıştır (Uzunöz ve ark., 2008).

Çizelge 4.74. İncelenen İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%)

Masraflar	Coğrafik Bölge Grupları			
	Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Değer				
Değişen	12.668,80	7.673,67	3.979,19	8.956,38
Sabit	4.318,48	3.216,22	2.073,42	3.415,36
Toplam	16.987,24	10.889,89	6.052,58	12.371,71
%				
Değişen	74,58	70,47	65,74	72,39
Sabit	25,42	29,53	34,26	27,61
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İşletme başarı gruplarına göre üretim masrafları Çizelge 4.75’de verilmiştir. Üretim masrafları en yüksek (14.523,40 TL) başarısız işletmelerde bulunmuştur. İşletme grupları arasında başarısız işletmeler, değişen masrafların üretim masrafları içerisindeki payı en yüksek (%74,23) olan gruptur.

Çizelge 4.75. İncelenen İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%)

Masraflar	Başarı Grupları			Ortalama
	Başarısız	Orta	Başarılı	
Değer				
Değişen	10.780,89	8.054,96	8.445,37	8.956,38
Sabit	3.742,66	3.245,08	3.336,17	3.415,36
Toplam	14.523,40	11.300,00	11.781,66	12.371,71
%				
Değişen	74,23	71,28	71,68	72,39
Sabit	25,77	28,72	28,32	27,61
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

BBHB başına düşen üretim masrafları Çizelge 4.76’da verilmiştir. Tüm işletmeler ortalamasına göre BBHB başına düşen üretim masrafı 2.099,49 TL’dir. Bu değerlerin %68,78’ini değişen masraflar, %31,22’sini de sabit masraflar oluşturmaktadır. Üretim masrafları BBHB başına bölgelere göre farklılık göstermektedir. Buna göre, ovalık alanda 2.156,19 TL, geçit bölgesinde 1.867,03 TL ve dağlık alanda ise 2.270,68 TL’dir. İşletmeler ortalamasına göre üretim masrafları dağlık alanda en düşük gibi görünmesine rağmen aslında BBHB başına yapılan

masraf bu bölgede en yüksektir. Diğer taraftan geçit bölgesinde BBHB başına yapılan masraflar en azdır.

Çizelge 4.76. Bölge Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%)

Masraflar	Coğrafik Bölge Grupları			
	Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Değer				
Değişen	1.549,99	1.259,81	1.473,08	1.443,95
Sabit	606,20	607,22	797,60	655,54
Toplam	2.156,19	1.867,03	2.270,68	2.099,49
%				
Değişen	71,89	67,48	64,87	68,78
Sabit	28,11	32,52	35,13	31,22
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

Başarısız, orta başarılı ve başarılı işletmelerin BBHB başına düşen ortalama üretim masrafları sırasıyla 2.818,77 TL, 1.918,02 TL ve 1.644,63 TL iken, tüm işletmeler ortalaması 2.099,49 TL'dir. BBHB başına değişen masrafların üretim masrafları içerisindeki oranı başarısız işletmelerde en yüksek (%69,60) bulunmuştur (Çizelge 4.77).

Çizelge 4.77. Başarı Gruplarına Göre BBHB Başına Düşen Üretim Masrafları (TL) ve Dağılımı (%)

Masraflar	Başarı Grupları			Ortalama
	Başarısız	Orta	Başarılı	
Değer				
Değişen	1.961,75	1.329,07	1.093,55	1.443,95
Sabit	857,03	588,96	551,08	655,54
Toplam	2.818,77	1.918,02	1.644,63	2.099,49
%				
Değişen	69,60	69,29	66,49	68,78
Sabit	30,40	30,71	33,51	31,22
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

4.6. İncelenen İşletmelerde Yıllık Faaliyet Sonuçları

4.6.1. Gayrisafi Üretim Değeri

İşletmeler ortalamasına göre gayrisafi üretim değeri 10.055,6 TL'dir. Süt sığırıcılığı faaliyet kolundaki gayrisafi üretim değerinin çok büyük bir bölümünü süt üretim değeri (8.028,10 TL) oluşturmaktadır. Coğrafik bölge gruplarına göre gayrisafi üretim değeri, ovalık alanda en yüksek (13.838,5 TL) ve dağlık alanda en düşük (4.196,4 TL) çıkmıştır. BBHB başına GSÜD ise, işletmeler ortalamasına göre 1.634,50 TL olup, ovalık alanda en yüksek ve dağlık alanda da en düşük çıkmıştır (Çizelge 4.78).

Coğrafik bölge grupları ile GSÜD arasında pozitif yönde ve istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.88).

Çizelge 4.78. Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırıcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değeri (TL)

Coğrafik Bölge Grupları	Süt Üretim Değeri	Süt Ürünleri Üretim Değeri	Prodüktif Demirbaş Artışı	Gübre Üretim Değeri	GSÜD	GSÜD/BBHB
Ova	11.276,10	111,6	2.350,40	100,5	13.838,50	1.714,81
Geçit	7.462,50	178,1	1.704,70	81,5	9.426,80	1.578,42
Dağlık	3.027,20	145	985,5	38,7	4.196,40	1.559,70
Ortalama	8.028,10	139,9	1.808,60	79	10.055,60	1.634,50

Gayrisafi üretim değeri, başarı grupları arasında büyük farklılıklar göstermektedir. Başarısız işletmelerde ortalama gayrisafi üretim değeri 7.106,40 TL iken, başarılı işletmelerde bu değer 14.811,46 TL'dir. Orta başarılı işletmelerde ise 8.815,82 TL bulunmuştur. Gayrisafi üretim değeri, işletme büyüklüğü (büyükbaş hayvan sayısı-BBHB) ile doğru orantılı olup işletme büyüklüğünün artan bir fonksiyonudur. Başarılı işletmelerin hayvan varlığı, başarısız işletmelerden ortalama 1,3 kat daha fazla olmasına karşın elde ettikleri süt sığırıcılığı faaliyet kolu gayrisafi üretim değeri yaklaşık 2 kat daha fazladır. BBHB başına düşen gayrisafi üretim

değeri de, başarısız işletmelerde 1.304,58 TL, orta başarılı işletmelerde 1.506,76 TL ve başarılı işletmelerde de 2.150,54 TL olarak bulunmuştur (Çizelge 4.79).

Çizelge 4.79. Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değeri (TL)

Başarı Grupları	Süt Üretim Değeri	Süt Ürünleri Üretim Değeri	Prodüktif Demirbaş Artışı	Gübre Üretim Değeri	GSÜD	GSÜD/BBHB
Başarısız	5.662,28	146,71	1.224,83	72,57	7.106,40	1.304,58
Orta	6.918,76	95,59	1.725,88	75,59	8.815,82	1.506,76
Başarılı	12.010,46	197,71	2.512,86	90,43	14.811,46	2.150,54
Ortalama	8.028,12	139,92	1.808,59	79,01	10.055,63	1.634,49

İncelenen işletmelerde süt sığırcılığı faaliyet kolu için hesaplanan gayrisafi üretim değerinin %79,84'ünü süt üretim değeri oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla PDKA (%17,99), süt ürünleri üretim değeri (%1,39) ve gübre üretim değeri (%0,79) izlemektedir (Çizelge 4.80).

Hatay ilinde yapılan benzer bir çalışmada, işletmelerin GSÜD'nin %76'sını süt ve süt ürünleri, %22'sini PDKA ve %2'sini de gübre üretim değerinin oluşturduğu belirlenmiştir (Yılmaz ve ark., 2000).

Adana merkez ilçesinde yapılan benzer bir çalışmada, süt sığırcılığı faaliyet kolunun gayrisafi hasıla değerinin %67,17'si süt satış tutarından, %20,38'i envanter kıymet artışından, %8,56'sı süt üretim dalı yan ürünlerinden ve %3,89'u da diğer hayvansal ürünlerden elde edilmiştir (Yurdakul, 1978).

Çizelge 4.80. Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değerinin Dağılımı (%)

Coğrafi Bölge Grupları	Süt Üretim Değeri	Süt Ürünleri Üretim Değeri	Prodüktif Demirbaş Artışı	Gübre Üretim Değeri	GSÜD
Ova	81,48	0,81	16,98	0,73	100,00
Geçit	79,16	1,89	18,08	0,86	100,00
Dağlık	72,14	3,46	23,48	0,92	100,00
Ortalama	79,84	1,39	17,99	0,79	100,00

Başarı grupları itibariyle incelenen tüm gruplarda gayrisafi üretim değerinin çok büyük bir bölümünü süt üretim değeri oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla PDKA, süt ürünleri üretim değeri ve gübre üretim değeri izlemektedir (Çizelge 4.81).

Çizelge 4.81. Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Gayrisafi Üretim Değerinin Dağılımı (%)

Başarı Grupları	Süt Üretim Değeri	Süt Ürünleri Üretim Değeri	Prodüktif Demirbaş Artışı	Gübre Üretim Değeri	GSÜD
Başarısız	79,68	2,06	17,24	1,02	100,00
Orta	78,48	1,08	19,58	0,86	100,00
Başarılı	81,09	1,33	16,97	0,61	100,00
Ortalama	79,84	1,39	17,99	0,79	100,00

Süt üretim dalı için de gayrisafi üretim değeri hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasında süt üretim dalı için GSÜD 9.487,54 olarak bulunmuştur. Süt üretim dalı GSÜD içinde en yüksek payı (%84,6) süt üretim değeri almaktadır. Bunu sırasıyla buzağı geliri, süt mamulleri geliri ve gübre değeri takip etmektedir. Süt sığırcılığı faaliyet kolu GSÜD içerisinde süt üretim dalı GSÜD'nin payı %94,4'dür.

4.6.2. Brüt Kar (BK)

İşletme analizinde faaliyetlerin başarısını ölçmede brüt kar kullanılır. Brüt kar işletmenin bütünü için hesaplanabildiği gibi, işletmedeki üretim dalları veya ürünler için de ayrı ayrı hesaplanabilir. Brüt kar, incelenen işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolundan elde ettikleri gayrisafi üretim değerinden, değişen masrafların çıkarılmasıyla elde edilmiştir.

İncelenen işletmelerde coğrafik bölge gruplarına göre süt sığırcılığı faaliyet koluna ait gayrisafi üretim değerleri, değişen masraflar ve brüt karlar Çizelge 4.82'de verilmiştir. İşletmelerde ortalama olarak işletme başına düşen brüt kar değeri 1.099,28 TL'dir (Çizelge 4.82). Coğrafik bölge grupları itibariyle brüt kar değerleri, ovalık alan (1.169,70 TL) ve geçit bölgesinde (1.753,14 TL) işletmeler ortalamasının üzerindedir. Dağlık alanda ise ortalama brüt kar değeri en azdır (217,29 TL).

Coğrafik bölge grupları ile brüt kar arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Çizelge 4.88).

Çizelge 4.82’de BBHB başına brüt kar değerlerine bakıldığında ovalık alan ve dağlık alanın ortalamasının altında brüt kara sahip oldukları görülmektedir. Geçit bölgesi, BBHB başına düşen brüt karın en yüksek olduğu gruptur (318,61 TL).

Çizelge 4.82. Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Brüt Kar Değerleri (TL)

	Coğrafik Bölge Grupları			
	Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Gayrisafi Üretim Değeri	13.838,48	9.426,78	4.196,44	10.055,63
Değişen Masraflar	12.668,80	7.673,67	3.979,19	8.956,38
Brüt Kar	1.169,70	1.753,14	217,29	1.099,28
BBHB’ne Düşen Brüt Kar	164,83	318,61	86,62	190,55

Ortalama brüt kar değerleri, başarı grupları itibariyle büyük farklılıklar göstermektedir. Başarısız işletmelerde ortalama brüt kar değeri negatif çıkmıştır (-3.674,51 TL). Bu gruptaki işletmelerde ortalama değişen masraflar, ortalama gayrisafi üretim değerinden daha fazla çıkmıştır. Orta başarılı ve başarılı işletmelerde ise bu değer pozitif olup sırasıyla 760,88 TL ve 6.366,17 TL’dir. Hayvan varlığı bakımından işletme büyüklüğü, işletme başarısını artırmaktadır. Aynı şekilde BBHB başına düşen brüt kar değerleri de başarısız işletmelerde en düşük (-657,17 TL) ve başarılı işletmelerde de en yüksek (1.056,99TL) olarak bulunmuştur (Çizelge 4.83).

Çizelge 4.83. Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Brüt Kar Değerleri (TL)

	Başarı Grupları			
	Başarısız	Orta	Başarılı	Ortalama
Gayrisafi Üretim Değeri	7.106,40	8.815,82	14.811,46	10.055,63
Değişen Masraflar	10.780,89	8.054,96	8.445,37	8.956,38
Brüt Kar	-3.674,51	760,88	6.366,17	1.099,28
BBHB’ne Düşen Brüt Kar	-657,17	177,69	1.056,99	190,55

4.6.3. Net ve Nispi Kar

İşletmelerin süt sığırcılığı faaliyetine ait GSÜD'den üretim masraflarının çıkarılmasıyla net karları ve GSÜD'nin üretim masraflarına oranlanması ile de nispi karları hesaplanmıştır.

İşletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolundaki net kar değerleri Çizelge 4.84'te verilmiştir. İşletmelerde ortalama net kar negatif bulunmuştur (-2.316,07 TL). Coğrafik bölge grupları itibariyle net kar değerleri tüm gruplarda negatif olup, en yüksek geçit bölgesinde (-1.463,08 TL) ve en düşük de ovalık alanda (-3.148,76 TL) çıkmıştır. İncelenen 121 işletmenin içinde 36 işletmenin (%29,75) net kar değerlerinin pozitif olduğu belirlenmiştir. BBHB başına düşen net kar değerleri ise geçit bölgesinde en yüksek (-288,61 TL), dağlık alanda ise en düşüktür (-710,98 TL).

Net kar değerlerinin negatif olmasının nedeni, işletmelerin üretim masraflarının elde ettikleri gelirden daha fazla olmasıdır. İncelenen işletmelerde ortalama brüt kar değerleri pozitif olmasına rağmen net kar değerleri negatif çıkmıştır. Buna göre işletmelerin değişen masraflarını karşıladığı ve sabit masraflarını karşılayamadığı sonucu çıkmaktadır.

İşletmelerin ortalama nispi karlılık oranları incelendiğinde, ortalama olarak bu değer %85,52 olduğu görülmektedir (Çizelge 4.84). Buna göre işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolunda yapmış oldukları her 100 TL masrafa karşılık elde ettikleri gelir 86 TL'ye yakın olmuştur. Geçit bölgesinde nispi kar değeri işletme ortalamasının üzerindedir. Ancak ovalık ve dağlık alanda ortalamanın altında nispi kar değerlerine rastlanmıştır (Çizelge 4.84).

Çizelge 4.84. Bölge Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Net ve Nispi Kar Değerleri

Coğrafik Bölge Grupları	Net Kar (TL)	BBHB'ne Düşen Net Kar (TL)	Nispi Kar (%)
Ova	-3.148,76	-441,37	83,37
Geçit	-1.463,08	-288,61	96,14
Dağlık	-1.856,13	-710,98	76,94
Ortalama	-2.316,07	-465,00	85,52

İncelenen işletmelerde başarı grupları itibariyle net kar değerleri çok büyük değişiklik göstermektedir. Başarısız ve orta başarılı işletmelerde net kar değerleri negatif olup, sırasıyla -7.416,97 TL ve -2.484,18 TL'dir. Başarılı işletmelerde ise net kar değeri pozitif ve işletmeler ortalamasının da üzerindedir (3.029,80 TL). İşletmelerde net kar değerleri, hayvan varlığı bakımından işletme büyüklüğüne bağlı olarak artmaktadır. Gruplar itibariyle nispi kar değerleri de farklılık göstermektedir. Nispi kar değeri başarısız işletmelerde %47,40, orta başarılı işletmelerde %78,57 ve başarılı işletmelerde de %133,77 olarak bulunmuştur. Başarısız işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolunda yapmış oldukları her 100 TL masrafa karşılık elde ettikleri gelir 48 TL'ye yakın olmuştur. Başarılı işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolunda yapmış oldukları her 100 TL masrafa karşılık elde ettikleri gelir ise 134 TL'ye yakın olmuştur. Başarısız ve orta başarılı işletmelerde nispi kar değeri işletme ortalamasının altındadır (Çizelge 4.85).

Çizelge 4.85. Başarı Gruplarına Göre İşletmelerin Süt Sığırcılığı Faaliyet Kolunda Net ve Nispi Kar Değerleri

Başarı Grupları	Net Kar (TL)	BBHB'ne Düşen Net Kar (TL)	Nispi Kar (%)
Başarısız	-7.416,97	-1.514,19	47,40
Orta	-2.484,18	-411,26	78,57
Başarılı	3.029,80	505,91	133,77
Ortalama	-2.316,07	-465,00	85,52

4.6.4. Süt Üretim Maliyeti

Görüşme yapılan işletmelerde ortalama 1 kg süt maliyeti 0,44 TL olarak belirlenmiştir. Coğrafik bölge grupları itibariyle ovalık alandaki süt üretim maliyeti tüm işletmeler ortalamasındaki değer ile aynı bulunmuştur. Dağlık alanda 1 kg süt maliyeti 0,48 TL ve geçit bölgesinde 0,43 TL olarak belirlenmiştir (Çizelge 4.86).

Coğrafik bölge grupları ile süt üretim maliyeti arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Çizelge 4.88).

Geçit bölgesinde süt maliyetinin düşük olmasının nedeni, inek başına elde edilen süt verimi açısından bölgeler arasında önemli bir fark olmamakla beraber inek

başına yapılan yem masrafının ve buna bağlı olarak toplam masrafların bu bölgede en az olmasıdır. Buna karşılık dağlık alanda süt üretim maliyeti en yüksek çıkmıştır. Bu bölgede inek başına yapılan yem masrafı ovalık alana göre daha azdır. Ancak inek başına yapılan toplam masraflar en yüksektir. İnek başına yapılan toplam masrafların yüksek olmasından dolayı süt üretim maliyeti bu bölgede yüksek çıkmıştır.

Adana ilinde yapılmış bir çalışmada, projeli ve projersiz süt sığırcılığı işletmelerinde 1 kg süt maliyeti hesaplanmış ve projersiz işletmelerdeki süt üretim maliyetinin, projeli işletmelerdekine oranla yaklaşık %19 daha fazla olduğu bulunmuştur (Gül, 1998).

Tokat ilinde yapılmış bir çalışmada ise, süt sığırcılığı işletmelerinde kültür ırkı ineklerde kg süt maliyeti 0,30 TL olarak belirlenmiştir (Uzunöz ve ark., 2008).

Çizelge 4.86. İşletmelerde Bölge Gruplarına Göre Süt Üretim Maliyeti (TL)

		Coğrafik Bölge Grupları			
		Ova	Geçit	Dağlık	Ortalama
Toplam Masraf (TL)		14.327,33	9.212,11	5.187,97	10.463,96
Tali gelirler	Buzağı geliri (TL)	1.607,41	1.225,00	619,35	1.240,50
	Gübre geliri (TL)	100,46	81,53	38,71	79,01
Süt Üretimi (kg/yıl)		28.522,78	18.576,11	9.445,16	20.675,79
Süt Maliyeti (TL/kg)		0,44	0,43	0,48	0,44
Süt Satış Fiyatı (TL/kg)		0,40	0,40	0,31	0,38
Fark		-0,04	-0,03	-0,17	-0,06

Coğrafik bölge grupları itibariyle ortalama kg maliyetler ile süt satış fiyatları karşılaştırıldığında işletmelerin sütü maliyetlerinin altında satmakta oldukları belirlenmiştir. Ovalık alanda ve geçit bölgesinde süt satış fiyatı işletme ortalamasına göre yüksektir. Ancak dağlık alanda süt satış fiyatı ortalamanın da altındadır.

Coğrafik bölge grupları ile süt satış fiyatı arasında pozitif yönde ve istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.88).

Tokat ilinde yapılan benzer bir çalışmada, 1 kg sütün maliyeti incelenen tüm gruplarda bölgedeki ortalama satış fiyatının üzerinde bulunmuştur (Öztürk ve Karkacier, 2008).

İncelenen işletmelerde başarı grupları itibariyle orta başarılı işletmelerde 1 kg süt maliyeti tüm işletmeler ortalamasındaki değere yakın bulunmuştur. 1 kg süt maliyeti başarısız işletmelerde 0,73 TL, orta başarılı işletmelerde 0,46 TL ve başarılı işletmelerde de 0,28 TL olarak bulunmuştur (Çizelge 4.87). Buradan işletme başarısı arttıkça 1 kg süt maliyetinin azaldığını söyleyebiliriz. Başarılı işletmelerde süt maliyetinin en düşük çıkmasının nedeni, bu işletmelerde yıllık ortalama süt üretimi, başarısız işletmelere göre yaklaşık 2 kat daha fazla ve en yüksektir (30.344,57 kg). Ayrıca başarılı işletmelerde inek başına yıllık ortalama süt verimi de işletmeler ortalamasının üzerinde ve en yüksek (5.235,38 kg) olarak bulunmuştur. Başarısız ve orta başarılı işletmelerde ise bu değer işletmeler ortalamasının altındadır. Süt maliyeti üzerinde inek başına yapılan yem masrafı ve toplam masraf da etkilidir. Başarı gruplarına göre işletme başarısı arttıkça inek başına yem masrafının ve inek başına yapılan toplam masrafın azaldığı belirlenmiştir. Başarılı işletmelerde inek başına yapılan yem masrafı ve toplam masraf en az, başarısız işletmelerde ise bu değer en fazla bulunmuştur. Başarılı işletmelerde inek başına yapılan yem masrafı en az olmakla beraber elde edilen süt verimi en yüksektir. Burada başarılı işletmelerin yem kullanımında daha rasyonel davrandıkları söylenebilir.

Başarı grupları itibariyle ortalama kg maliyetler ile süt satış fiyatları karşılaştırıldığında işletme grupları arasında farklılıkların olduğu göze çarpmaktadır. Başarısız ve orta başarılı işletmelerin sütü maliyetlerinin altında, başarılı işletmelerin ise sütü maliyetlerinin üzerinde satmakta oldukları belirlenmiştir. Başarısız işletmelerde 1 kg sütün maliyeti (0,73 TL/kg), süt satış fiyatının (0,36 TL/kg) çok üzerindedir. Başarılı işletmeler ise 1 kg sütün maliyeti (0,28 TL/kg), süt satış fiyatının (0,39 TL/kg) altındadır (Çizelge 4.87).

Çizelge 4.87. İşletmelerde Başarı Gruplarına Göre Süt Üretim Maliyeti (TL)

		Başarı Grupları			
		Başarısız	Orta	Başarılı	Ortalama
Toplam Masraf (TL)		12.061,29	9.478,47	10.302,63	10.463,96
Tali gelirler	Buzağı geliri (TL)	982,86	1.175,49	1.592,86	1.240,50
	Gübre geliri (TL)	72,57	75,59	90,43	79,01
Süt Üretimi (kg/yıl)		15.158,86	17.826,47	30.344,57	20.675,79
Süt Maliyeti (TL/kg)		0,73	0,46	0,28	0,44
Süt Satış Fiyatı (TL/kg)		0,36	0,38	0,39	0,38
Fark		-0,37	-0,08	0,11	-0,06

4.7. Coğrafik Bölge Grupları İle Önemli Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki

Bu bölümde ova, geçit ve dağlık bölgeden oluşan coğrafik bölge grupları ile işletme faaliyet sonuçlarından önemli bazı değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ANOVA ve LSD testi uygulanmıştır.

İncelenen işletmelerde işletme faaliyet sonuçlarından, toplam yem masrafı, veteriner-ilaç masrafı, suni tohumlama masrafı, değişen masraflar, işçilik masrafları, sabit masraflar, üretim masrafları, GSÜD, brüt kar, net kar, süt üretim miktarı, süt üretim maliyeti ve süt satış fiyatı gibi önemli bazı değişkenler alınmıştır (Çizelge 4.88).

Çizelge 4.88. Coğrafik Bölge Grupları İle Önemli Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki

Coğrafik Bölge Grupları	Değişkenler	Önem Düzeyi
	Yem masrafı	0,000*
Veteriner-ilaç masrafı	0,000*	
Suni tohumlama masrafı	0,000*	
Değişen masraflar	0,000*	
İşçilik masrafları	0,017**	
Sabit masraflar	0,000*	
Üretim masrafları	0,000*	
GSÜD	0,000*	
Brüt kar	0,536	
Net kar	0,304	
Süt üretim miktarı (kg)	0,002*	
Süt üretim maliyeti (TL/kg)	0,147	
Süt satış fiyatı (TL/kg)	0,000*	

* 0,01 seviyesinde, ** 0,05 seviyesinde önemlidir.

Yapılan ANOVA testi sonucunda coğrafik bölge grupları ile yem masrafı, veteriner-ilaç masrafı, suni tohumlama masrafı, değişen masraflar, sabit masraflar, üretim masrafları, GSÜD, süt üretim miktarı ve süt fiyatı arasında pozitif yönde ve istatistiki olarak da %1 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Coğrafik bölge grupları ile işçilik masrafı arasında ise pozitif yönde ve istatistiki olarak %5 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Coğrafik bölge grupları ile brüt kar, net kar ve süt üretim maliyeti arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur (Çizelge 4.88).

LSD testi sonucuna göre ise, coğrafik bölge gruplarından ovalık alanın, geçit ve dağlık bölgeden daha fazla yem masrafına, veteriner-ilaç masrafına, suni tohumlama masrafına, değişen masrafa, sabit masrafa, üretim masrafına ve GSÜD'ne sahip olduğu belirlenmiştir. Ovalık alanın, dağlık alandan daha fazla işçilik masrafına, süt üretim miktarına ve süt satış fiyatına sahip olduğu ortaya konulmuştur.

4.8. İncelenen İşletmelerde İnek Sütünün Değerlendirilmesi ve Pazarlaması

4.8.1. İnek Sütünün Değerlendirilmesi

İşletmelerde süt sağım işleminde 67 işletmenin (%55,37) makine kullandığı ve 54 işletmenin de (%44,63) elle sağım yaptığı belirlenmiştir (Çizelge 4.89). Coğrafik bölge grupları itibariyle ovalık alanda ve geçit bölgesinde süt sağım işleminde makine kullanımı daha yaygın iken dağlık alana doğru gidildikçe elle sağımın arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.89. İncelenen İşletmelerde Süt Sağım Şekli

Coğrafik Bölge Grupları	Sağım Şekli				Toplam	
	Elle		Makine ile			
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Ova	14	25,93	40	74,07	54	100,00
Geçit	13	36,11	23	63,89	36	100,00
Dağlık	27	87,10	4	12,90	31	100,00
Toplam	54	44,63	67	55,37	121	100,00

Başarı grupları itibariyle ise, orta başarılı ve başarılı işletmelerde süt sağım işleminde makine kullanımının elle sağıma göre daha yaygın olduğu, başarısız işletmelerde de iki sağım şeklinin de eşit oranda kullanıldığı söylenebilir.

Görüşme yapılan işletmelerde proje kapsamında dağıtılan kültür ırkı ineklerde birim hayvan başına düşen ortalama günlük süt verimi 16,69 kg'dır. Birim hayvan başına düşen günlük süt verimi bölge grupları itibariyle büyük farklılık göstermemekle beraber ovalık alanda ortalamanın üzerinde verim elde edildiği saptanmıştır. Ortalama laktasyon süresi ise 274,46 gün olarak belirlenmiştir. İşletmelerde kültür ırkı ineği başına ortalama yıllık süt verimi 4.580,81 kg olarak bulunmuştur (Çizelge 4.90). Adana ilinde yapılan benzer bir çalışmada, işletmeler genelinde kültür ırkı ineklerde süt verimi 19,9 kg/gün olarak bulunmuştur (Gül, 1998).

Tokat ilinde yapılan bir çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinde kültür ırkı ineklerde yıllık ortalama süt verimi 3.180,35 kg olarak bulunmuştur (Uzunöz ve ark., 2008).

Çizelge 4.90. İşletmelerde Kültür İrki İneklerde Birim Hayvan Başına Süt Verimi

Coğrafik Bölge Grupları	Günlük Süt Verimi (kg)	Laktasyon Süresi (gün)	Yıllık Süt Verimi (kg)
Ova	17,30	268,33	4.641,17
Geçit	16,06	282,50	4.535,71
Dağlık	16,37	275,81	4.515,23
Ortalama	16,69	274,46	4.580,81

Başarı grupları itibariyle kültür ırkı ineklerde birim hayvan başına düşen ortalama günlük süt verimi, başarılı işletmelerde en yüksek bulunmuştur (18,67 kg). Yine inek başına yıllık süt verimi bu gruptaki işletmelerde ortalama 5.345,35 kg olarak belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde ortalama yıllık toplam süt miktarı 20.675,79 kg'dır. Coğrafik bölge grupları itibariyle toplam süt miktarı ovalık alanda en fazla (28.522,78 kg) olup, dağlık alana doğru gidildikçe azalmaktadır (Çizelge 4.91). Toplam süt miktarının ovalık alanda en fazla ve dağlık alanda en az olmasındaki bir etken coğrafik bölge grupları itibariyle işletmelerdeki inek varlığının farklı olmasıdır.

İncelenen işletmeler ortalamasında toplam üretilen sütün %96,25'i süt şeklinde satılmış olup, %3,75'i ise öz tüketimde kullanılmıştır. Coğrafik bölge grupları itibariyle birbirine benzer oranlar çıkmıştır (Çizelge 4.91). İncelenen işletmelerin büyük çoğunluğu aile işletmeleri şeklinde küçük işletmeler olduğundan elde ettikleri sütün, öz tüketimleri için kullanacakları miktarı ayırdıktan sonra geriye kalan sütü herhangi bir işlem uygulamadan direk süt olarak satmayı tercih etmektedirler.

Kütahya Merkez ilçesinde yapılan benzer bir çalışmada, incelenen işletmelerde üretilen sütün %91,65'inin pazara arz edildiği saptanmıştır (Fidan, 1996).

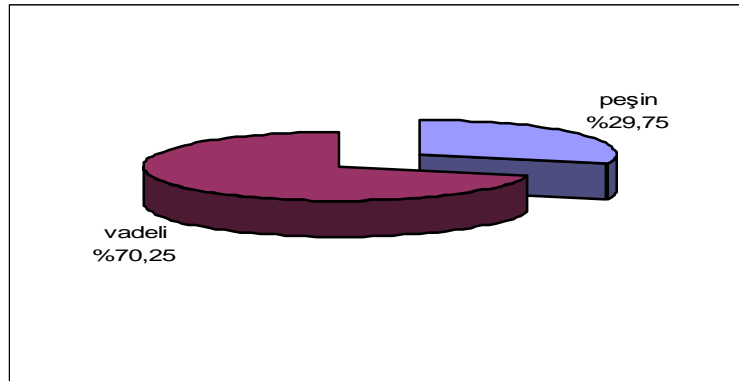
Çizelge 4.91. İncelenen İşletmelerde Sütün Değerlendirilmesi (kg)

Coğrafik Bölge Grupları	Satılan Süt	Öz Tüketim	Toplam Süt	Pazarlama Oranı
Ova	27.713,65	809,13	28.522,78	97,16
Geçit	17.886,81	689,31	18.576,11	96,29
Dağlık	8.631,29	813,87	9.445,16	91,38
Ortalama	19.901,09	774,69	20.675,79	96,25

4.8.2. İnek Sütünün Pazarlaması

İşletmelerde üretilen sütün ortalama satış fiyatı 0,38 TL/kg'dır. Coğrafik bölge grupları itibariyle ortalama süt satış fiyatı ovalık alanda ve geçit bölgesinde aynı olup (0,40 TL/kg) ve dağlık alanda da 0,32 TL/kg'dır.

Görüşme yapılan işletmelerde süt satış yeri olarak 118 işletmenin (%97,52) sütünü işletme avlusunda sattığı ve sadece 3 işletmenin (%2,48) işletme avlusu dışında sattığı belirlenmiştir.



Şekil 4.2. İncelenen İşletmelerde Süt Satış Şekli

İncelenen işletmelerin %70,25'inde sütün vadeli satıldığı ve %29,75'inde peşin satıldığı belirlenmiştir (Şekil 4.2). Sütünü vadeli olarak satan üreticilerin %96,47'si sütün bedelini aylık olarak almaktadır. Vadeli satışlarda çok azda olsa süt satış bedelini haftalık ve üç ayda bir alanlara da rastlanmıştır.

İşletmeler ortalamasında 73 işletmenin (%60,33) sütünü süt toplayıcısına, 45 işletmenin (%37,19) kooperatife ve sadece 3 işletmenin de (%2,48) sütünü direk tüketiciye sattığı belirlenmiştir (Çizelge 4.92). Burada süt toplama işleminde süt

toplayıcılarının en yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir. Süt toplayıcısı olarak isimlendirilen araçlar, sütü toplayıp perakende olarak sokak aralarında tüketiciye, imalatçılara veya süt fabrikasına satabilmektedirler.

Kooperatifler aracılığıyla uygulanan süt sığırcılığı projesi kapsamındaki sözleşmede, bu projeden faydalanan işletmelerin üretimlerini kooperatife teslim edecekleri belirtilmiştir. Eğer, işletmeler sütü kooperatife vermezlerse ve kooperatif bu durumu şikayet ederse Tarım İl Müdürlüğü öncelikle işletmeye uyarı yapmakta ve 45 gün süre vermekte, yine de sütü kooperatife satmazsa İl Müdürlüğü icraya vermektedir. Ancak, buna rağmen uygulamada işletmelerin önemli bir kısmının sütü, süt toplayıcısına verdiği belirlenmiştir.

İşletmeleri coğrafik bölge grupları itibariyle incelediğimizde bu durum farklılık göstermektedir. Ovalık alanda işletmelerin %57,41'i sütü süt toplayıcısına satarken, %40,74'ü kooperatife satmaktadır. Ancak geçit bölgesinde üreticilerin süt satışlarında kooperatifin payı daha yüksektir (%63,89). Dağlık alanda ise hiçbir üretici sütü kooperatife satmamıştır. Bu durumda dağlık alanda kooperatiflerin süt satışında yeterince etkin olmadığı söylenebilir.

Çizelge 4.92. İncelenen İşletmelerde Süt Satışı

Coğrafik Bölge Grupları	Doğrudan Tüketici		Kooperatif		Süt Toplayıcısı		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Ova	1	1,85	22	40,74	31	57,41	54	100,00
Geçit	1	2,78	23	63,89	12	33,33	36	100,00
Dağlık	1	3,23	0	0,00	30	96,77	31	100,00
Ortalama	3	2,48	45	37,19	73	60,33	121	100,00

İşletmelerde üreticilerin sütü kime sattığı ile süt satış fiyatı arasındaki ilişki incelendiğinde, en yüksek satış fiyatı üreticinin sütü direk tüketiciye satması ile mümkün olmaktadır. Ancak bu şekilde süt satışı çeşitli nedenlerle çok zor olmaktadır ve incelediğimiz işletmelerinde ancak %2,48'i sütü doğrudan tüketiciye satmıştır. Kooperatiflerin ise, süt toplayıcılarından daha yüksek fiyattan sütü satın aldıkları belirlenmiştir (Çizelge 4.93). Ancak süt toplayıcıları, sütü kooperatiflerden daha düşük fiyatla üreticilerden satın almış olsalar da üreticilerin %60,33'ünün süt

satışında süt toplayıcılarını tercih ettikleri görülmektedir. İncelenen işletmecilerin görüşlerine göre, süt toplayıcılarının süt satışında önemli pay almasındaki neden, süt aldığı üreticilere avans şeklinde (yem, ilaç ve nakit para) yardımlarda bulunması ve o köydeki kooperatifin süt toplama işleminde etkin bir şekilde faaliyette bulunmamasıdır.

Çizelge 4.93. İncelenen İşletmelerde Sütün Kime Satıldığı ve Süt Satış Fiyatı

Kime Sattığı	Süt satış fiyatı (TL/kg)
Tüketici	0,67
Kooperatif	0,40
Süt toplayıcısı	0,36
Ortalama	0,38

Görüşme yapılan işletmelerde üreticilerin sütü kooperatiflere, süt toplayıcılarına ve direk tüketiciye sattıkları belirlenmiştir. Üreticilerin sütü kime sattıkları konusunda tercih nedenleri sorulmuş ve incelenen 121 işletmeden 72 işletme (%59,5) sütü alan kişi evin önüne kadar gelip sütü aldığı ve süt satışında başka alternatifinin de olmadığını belirtmiştir. Kooperatif ve süt toplayıcıları sütü üreticinin evinin önünden satın almaktadır. İncelenen 20 işletme (%16,5) kooperatif üyesi olduğu için kooperatifin gelişmesine katkıda bulunmak amacıyla ve 8 işletme (%6,6) süt sığırcılığı projesinin başlangıcında imzaladıkları sözleşmeye göre elde ettikleri sütü kooperatife satmak zorunda oldukları düşüncesiyle süt satışında kooperatifi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. 13 işletme (%10,7), süt karşılığında hayvan yemi aldığı kişileri ve 8 işletme de fiyat avantajı sağlayan kişileri tercih ettiğini belirtmiştir. Fiyat avantajı sağlayan kişileri tercih eden işletmelerin çoğunluğunun sütü direk tüketiciye veya kooperatife sattıkları belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde üreticilerin inek sütü satışlarında fiyatın neye göre belirlendiğine ilişkin görüşleri Çizelge 4.94'de verilmiştir. İncelenen işletmelerin %51,2'si süt fiyatının piyasada oluşan fiyata göre ve %35,5'i fiyatın alıcı tarafından belirlendiğini ifade etmişlerdir. İşletmecilere göre süt fiyatının belirlenmesinde etkili olan diğer faktörlerde sütün kalitesi, yem ve diğer girdi fiyatları ile mevsimlerdir.

Çizelge 4.94. İncelenen İşletmelerde Süt Satışında Fiyat Belirleme

Fiyat Belirleme Kriterleri	Frekans	%
Piyasada oluşan fiyata göre belirleniyor	62	51,2
Alıcı tarafından belirleniyor	43	35,5
Sütün kalitesine göre belirleniyor	5	4,1
Yem ve diğer girdi fiyatlarına göre belirleniyor	3	2,5
Mevsime göre belirleniyor	2	1,7
Bilmiyor	6	5,0
Toplam	121	100,0

İşletmelerin %51,2'si süt satışında herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. İşletmelerin %43,0'ü süt fiyatının düşük olduğunu belirtmiştir (Çizelge 4.95). Bu sorunu belirtenlerin sütü, süt toplayıcısına veya kooperatife veren üreticiler olduğu tespit edilmiştir. Süt fiyatının düşük olması konusunda üreticilerin değişik görüşleri ortaya çıkmıştır. Özellikle süt toplayıcılarının süt fiyatını düşürmek için sütün kalitesinde doğru olmayan örneğin sütte yağ oranının az olduğunu söyleme gibi davranışlarda buldukları belirlenmiştir. Yine süt fiyatının düşük olmasındaki diğer etken, üreticilerin süt satışında çok fazla alternatifleri olmadığından pazarlık şanslarının olmaması ve süt toplayıcılarının verdikleri fiyatı kabul etmeleridir. Süt satışında karşılaşılan diğer sorunlar ise süt toplayıcılarının köye düzenli gelmemesi ve süt bedelini peşin alamamadır.

Çizelge 4.95. İncelenen İşletmelerde Süt Satışında Karşılaşılan Sorunlar

Sorunlar	Frekans	%
Sorun yok	62	51,2
Süt fiyatı düşük	52	43,0
Süt toplayıcılarının köye düzenli gelmemesi	4	3,3
Süt bedelini peşin alamama	3	2,5
Toplam	121	100,0

4.9. İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesi İle İlgili Bilgiler

4.9.1. Üreticilerin Süt Sığırcılığı Projesi Konusunda Bilgi Düzeyleri

Kooperatifler aracılığıyla uygulanan süt sığırcılığı projesi, genel bütçe kaynaklı ortaklar mülkiyetindeki süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projesi

ile KASDP adı altında iki şekilde uygulanmaktadır. Çalışmada, genel bütçe kaynaklı ve KASDP kapsamındaki süt sığırcılığı projesi birlikte ele alınmıştır. Görüşme yapılan işletmelerin süt sığırcılığı projesinin ne olduğunu bildikleri tespit edilmiştir. İşletmeler, üye oldukları kooperatifler aracılığıyla projeden hayvan aldıkları için projeyi bilmeleri gayet doğaldır. Ancak projenin ismi ile sorulduğunda çoğunluğu ne anlama geldiğini bilememektedir. İşletmelerin %36,4'ü genel bütçe kaynaklı süt sığırcılığı projesinin ne olduğunu bilmekte ve %63,6'sı da bilememektedir. Bu proje hakkında bilgi sahibi olan işletmeler, bu projenin köylünün kalkınması için yapılan bir proje, verim ve kaliteyi artırmayı planlayan bir proje, devlete geri ödemeli bir proje ve hayvan alımının olduğu bir proje olduğunu belirtmiştir.

İşletmelerin %13,2'si KASDP hakkında bilgi sahibi iken %86,8'i bilgi sahibi olmadığını belirtmiştir. KASDP hakkında bilgi sahibi olan işletmeler, bu projenin kaymakamlıktan alınan bir destek olduğunu ve alınan kredinin faizsiz olarak ödeneceğini belirtmişlerdir.

Görüşme yapılan işletmelerin %43'üne hayvancılık destekleri ile ilgili bilgi verilmiş ve %57'sine de herhangi bir bilgi verilmemiştir. İşletmelere hayvancılık desteklemesi ile ilgili bilgiyi çoğunlukla Tarım İl Müdürlüğü'nün ve kooperatif yetkililerinin verdiği belirlenmiştir.

İşletmelerin %26,4'ü sığır desteğine ilişkin başka desteklerden faydalanırken, %73,6'sı faydalanamamaktadır. Sığır desteğine ilişkin başka desteklerden faydalanan işletmelerin %18,2'si (22 işletme) süt teşvik primi, %10,7'si (13 işletme) yem bitkileri desteği ve %0,8'i de (1 işletme) buzağı desteğinden yararlanmaktadır. Coğrafik bölge grupları itibariyle süt teşvik priminden yararlanan işletmelerin ova bölgesinde en fazla ve dağlık alanda da en az olduğu tespit edilmiştir. Yem bitkileri desteğinde ise tam tersi bir durum göze çarpmaktadır. Dağlık alanda yem bitkileri desteğinden yararlanan işletmelerin en fazla ve geçit bölgesinde de en az olduğu belirlenmiştir. Buzağı desteğinden faydalanan işletme ise ovalık alandadır. Üreticilerin büyük çoğunluğunun sığır desteğine ilişkin diğer desteklemelerden faydalanmadığı belirlenmiştir. Bunun en önemli nedeni, üreticilerin bu desteklemelere ilişkin yeterince bilgi sahibi olmadıklarıdır. Dolayısıyla üreticilerin bu konularda bilgilendirilmeleri ve hak etmiş oldukları bu destekten faydalanmaları

sağlanmalıdır. Ayrıca başvuru şartları uygunsa desteğin tam ve zamanında alınması için üreticilerin Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olmaları gerekmektedir.

4.9.2. Süt Sığırıcılığı Projesinden Faydalanmanın Şartları

İncelenen işletmelerin tümü, kooperatifler tarafından dağıtılan sığırlardan faydalanabilmenin bir takım şartları olduğunu belirtmişlerdir. Süt sığırıcılığı projesinden faydalanabilmenin şartları Çizelge 4.96’da verilmiştir. İşletmelerin tümü bu projeden faydalanabilmek için kooperatif üyesi olmak gerektiğini dile getirmiştir.

Çizelge 4.96. İncelenen İşletmeler Tarafından Belirtilen Süt Sığırıcılığı Projesinden Faydalanabilme Şartları

Faydalanabilme Şartları	Frekans	%
Kooperatif üyesi olmalı	121	100
Ekonomik durumu iyi olmalı	15	12,4
Borcu bitene kadar hayvanı satmamalı	14	11,6
Evli olmalı	12	9,9
Sütü kooperatife satmalı	9	7,4
Ahır yeri gösterebilmeli	7	5,8
Hayvancılığı bilmeli	1	0,8
Kooperatif yöneticisinin akrabası olmalı	1	0,8
Damızlık birliğine üye olmalı	1	0,8

4.9.3. Süt Sığırıcılığı Projesinin Başarı Durumu

Görüşme yapılan işletmelerin %62,8’i süt sığırıcılığı projesinin amacının, gelir artışı olduğunu belirtmişlerdir. İşletmeciler aslında buradaki gelir artışı ile birçok şeyi ifade etmişlerdir. Bu proje işletmelerde ev tüketimin karşılanmasına katkıda bulunmakta, işsizliği azaltmakta, göçü önlemekte ve hayat standardının artmasına yardımcı olmaktadır. İşletmelerin %26,4’ü bu destekleme projesinin amacının hayvancılığı geliştirmek, verim ve kaliteyi artırmak olduğunu belirtmişlerdir. İşletmelerin %10,7’si de süt sığırıcılığı projesinin amacının ne olduğunu bilmediklerini belirtmişlerdir (Çizelge 4.97).

İzmir ilinde yapılan benzer bir çalışmada, kooperatifler tarafından uygulanan süt sığırıcılığı projesinin köylülerin hayat standardını pozitif etkilediği ve gelir artışı

sağladığı sonucu çıkarılmıştır. Bundan dolayı, kırdan kente göç belirli oranda azalmış ve kırsal alanda üretim ve gelir artışı hem işletmelere hem de ülke ekonomisine pozitif katkı sağlamıştır (Koçtürk, 2009).

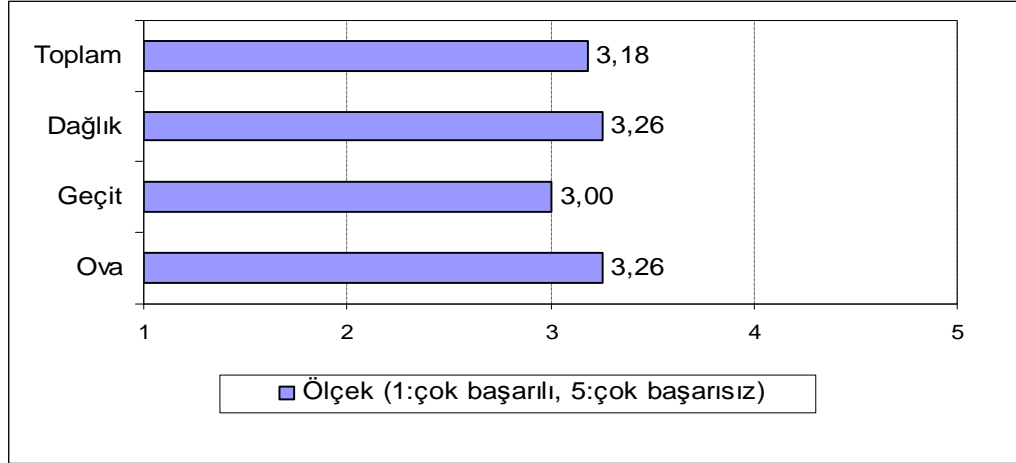
Çizelge 4.97. Görüşülen İşletmecilere Göre Süt Sığırcılığı Projesinin Amacı

Amacı	Frekans	%
Geliri artırmak	76	62,8
Hayvancılığı geliştirmek	32	26,4
Bilmiyor	13	10,7
Toplam	121	100,0

Süt sığırcılığı projesinin amacına ulaşp ulaşmadığı konusundaki başarısı değerlendirildiğinde, genel olarak projeyi orta ve üzeri düzeyde başarılı bulanların oranı %52,89, hiç başarılı bulmayan ve az başarılı bulanların oranı ise %47,11'dir. Çizelge 4.98'de görüldüğü gibi coğrafik bölge grupları itibariyle de sığır desteği projesinin başarı durumuna baktığımızda, ovalık alanda projeyi orta ve üzeri düzeyde başarılı bulanların oranı hiç başarılı bulmayan ve az başarılı bulanlara göre daha düşüktür. Geçit bölgesinde ve dağlık alanda ise orta ve üzeri düzeyde başarılı bulanların oranı diğerlerine göre daha yüksektir (Çizelge 4.98).

Çizelge 4.98. İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesinin Başarı Durumu (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Başarı Durumu					
	Çok başarılı	Başarılı	Orta	Başarısız	Çok başarısız	Toplam
Ova	1,85	29,63	16,67	44,44	7,41	100,00
Geçit	2,78	36,11	19,44	41,67	0,00	100,00
Dağlık	3,23	25,81	25,81	32,26	12,90	100,00
Toplam	2,48	30,58	19,83	40,50	6,61	100,00



Şekil 4.3. Süt Sığırcılığı Projesinin Başarı Durumu

İncelenen işletmelere göre süt sığırcılığı projesi genel olarak tüm bölgelerde orta düzeyde başarılı bulunmaktadır (Şekil 4.3).

Sığır desteği projesi uygulanmadan öncede sığırcılık üretim faaliyetiyle uğraşanların oranı %76 (92 işletme), uğraşmayanların oranı da %24'dür (29 işletme). İncelenen işletmelerin %59,50'si sığır dağıtımının adil ve %25,62'si de çok adil olduğunu belirtmiştir. Çizelge 4.99'da görüldüğü gibi sığır dağıtımının adil olduğunu belirtenlerin oranı daha yüksektir. Sığır dağıtımının adil olması konusunda en büyük etken, sığır dağıtımını yapılırken üreticilerin kooperatifte toplanarak, hayvanları görmeden kura ile hayvanları teslim almalarıdır. Coğrafik bölge grupları itibariyle tüm gruplarda işletmelerin büyük çoğunluğu sığır dağıtımının adil olduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 4.99. İncelenen İşletmelerde Sığır Dağıtımının Adil Olma Durumu (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Adil Olma Durumu					Toplam
	Çok adil	Adil	Normal	Adil değil	Hiç adil değil	
Ova	37,04	53,70	1,85	5,56	1,85	100,00
Geçit	11,11	72,22	5,56	11,11	0,00	100,00
Dağlık	22,58	54,84	6,45	12,90	3,23	100,00
Toplam	25,62	59,50	4,13	9,09	1,65	100,00

İşletmelerin %33,06'sı kooperatifler tarafından dağıtılan sığırların kaliteli, %29,75'i normal olduğunu ve %20,66'sı de kaliteli olmadığını belirtmiştir (Çizelge

4.100). Genel olarak, görüşme yapılan toplam işletmeler içerisinde sığırların çok kaliteli veya çok kalitesiz olduğunu belirten işletmelere de rastlanmıştır. Coğrafik bölge grupları itibariyle baktığımızda, ovalık alanda sığırların kaliteli ve normal kalitede olduğunu belirten işletmelerin oranı fazladır. Geçit bölgesindeki işletmelerin %30,56'sı sığırların kalitesinin normal olduğunu belirtmiştir. Dağlık alanda ise, işletmelerin %38,71'i sığırların kaliteli olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 4.100. İncelenen İşletmelerde Dağıtılan Sığırların Kalitesi (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Sığırların Kalitesi					
	Çok kaliteli	Kaliteli	Normal	Kaliteli değil	Çok kaliteli değil	Toplam
Ova	9,26	33,33	33,33	16,67	7,41	100,00
Geçit	2,78	27,78	30,56	27,78	11,11	100,00
Dağlık	16,13	38,71	22,58	19,35	3,23	100,00
Toplam	9,09	33,06	29,75	20,66	7,44	100,00

4.9.4. Süt Sığırcılığı Projesinin Sağladığı Katkılar

Görüşme yapılan işletmelerin %60,3'ü süt sığırcılığı projesinin katkı sağladığını belirtmiştir. Katkı sağladığı görüşünde olan işletmeler günlük olarak elde ettikleri sütün satışından ve buzağı artışından gelirlerinin arttığını, hayvan ve ahır sahibi olduklarını ve iş alanının arttığını belirtmişlerdir. İşletmelerin %37,2'si süt sığırcılığı projesinin uygulanmasında yapılan bir takım hatalar nedeniyle projenin hiçbir katkısının olmadığını düşünmektedir. Projenin katkı sağlamadığını düşünen işletmeciler, dağıtılan sığırların kalite olarak çok iyi olmaması ve ahırların bölgenin iklime uygun olarak yapılmamasını belirtmişlerdir. İşletmelerin %2,5'i de bu soruya cevap vermemiştir (Çizelge 4.101).

Çizelge 4.101. İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesinin Sağladığı Katkılar

Katkılar	Frekans	%
Süt satışı ve buzağı artışından gelir arttı	73	60,3
Hiçbir katkısı olmadı	45	37,2
Cevap vermeyenler	3	2,5
Toplam	121	100

Süt sığırcılığı projesinin katkı sağladığını düşünen işletmelerden elde edilen bilgilere göre projenin işletmeye sağladığı sosyal katkılar, elde edilen sütün ve süt mamullerinin ev tüketimini karşılaması, aile işgücünün etkin kullanılması, köyden kente göçü önlemesi ve daha önceden hayvancılıkla uğraşmayan işletmelerin hayvancılığı öğrenmesidir. Ekonomik katkıları ise, günlük olarak süt satışından gelir elde edilmesi, buzağı artışı ve dolayısıyla işletmenin hayvan sayısının artması, hayvancılığın artmasıyla iş imkanının artmasıdır. Süt sığırcılığı projesi bölgede hayvancılığın gelişmesine ve iş imkanının artmasına katkıda bulunmuştur.

4.9.5. İşletmelerin Süt Sığırcılığı Projesi İle İlgili Karşılaştıkları Sorunlar

İncelenen işletmelerin %33,06'sı süt sığırcılığı projesinde herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. İşletmelerin %25,62'si süt fiyatının düşük, %20,66'sı sığır kalitesinin düşük olduğunu ve %15,70'i süt sığırcılığı projesine ilişkin diğer destekleri alamadıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.102). Karşılaşılan diğer sorunlar ise hayvan hastalıklarının fazla olması, bu proje kapsamında işletmelerin aldıkları krediyi zamanında ödeyememe ya da ödemede sıkıntı yaşama, kooperatif yönetimi ile yaşanan problemler ve köy yolunun merkeze çok uzak ve kötü olması nedeniyle süt satışında yaşanan zorluklardır.

Çizelge 4.102. İncelenen İşletmelerde Süt Sığırcılığı Projesi İle İlgili Karşılaşılan Sorunlar

Sorunlar	Frekans	%
Sorun yok	40	33,06
Süt fiyatı düşük	31	25,62
Sığır kalitesi düşük	25	20,66
Proje ile ilişkili diğer destekleri alamama	19	15,70
Hayvan hastalıklarının fazla olması	10	8,26
Alınan kredinin zamanında ödenememesi	9	7,44
Kooperatif yönetimiyle yaşanan sıkıntılar	5	4,13
Yol problemi nedeniyle süt satışında yaşanan zorluklar	2	1,65

4.10. İncelenen Kooperatiflerin Süt Sığırcılığı Projesi Kapsamındaki Uygulamaları

4.10.1. İncelenen Kooperatiflerin Yapısı

Adana ilinde araştırma döneminde süt sığırcılığı projesi toplam 21 kooperatifte uygulanmıştır. Ancak 1 kooperatif halen faaliyetine devam etmediği için örneklem dışı bırakılmıştır. Dolayısıyla çalışma 20 kooperatife ait bilgileri içermektedir. Bu kooperatiflerden 14 tanesi genel bütçe kaynaklı ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projesi ve 6 tanesi de KASDP kapsamındadır. İncelenen kooperatiflerin coğrafik bölge grupları itibariyle dağılımı Çizelge 4.103'de verilmiştir. Ovalık alanda 9, geçit bölgesinde 6 ve dağlık alanda da 5 kooperatif olmak üzere toplam 20 kooperatif ile görüşme yapılmıştır.

Çizelge 4.103. İncelenen Kooperatiflerin Coğrafik Bölge Grupları İtibariyle Dağılımı

Coğrafik Bölge Grupları	Frekans	%
Ova	9	45,0
Geçit	6	30,0
Dağlık	5	25,0
Toplam	20	100,0

İncelenen kooperatiflerin mevcut üye sayıları ortalama 192 olup, 50 ile 1.335 arasında değişmektedir. Kooperatiflerin %65,0'i yeni üye kabul ederken, %35,0'i kabul etmemektedir. Kooperatiflerin 11 tanesinin (%55,0) kurulma amacının hayvancılığı geliştirmek, 4 tanesinin (%20,0) tarımsal kalkınma, 3 tanesinin (%15,0) orman kalkınma ve 2 tanesinin de (%10,0) sulama olduğu belirlenmiştir.

Görüşme yapılan kooperatifler içerisinde en erken tarihte kurulan kooperatifin 1966 ve en son olarak da 2005 yılında oldukları tespit edilmiştir. Eski tarihte kurulan kooperatiflerin kurulma amacının orman kalkınma ve 1996 yılından sonraki kurulan çoğu kooperatifin ise hayvancılığı geliştirmek olduğu belirlenmiştir. Coğrafik bölge grupları itibariyle eski tarihte kurulan kooperatiflerin dağlık alanda olduğu ve yeni kurulan kooperatiflerin de ovalık alanda ve geçit bölgesinde olduğu tespit edilmiştir. İncelenen kooperatiflerin 13 tanesinin çalışan personeli

bulunmaktadır. Sadece 1 kooperatifin daimi veteriner hekimi bulunmakta ve kooperatifte sürekli çalışmaktadır. Diğer kooperatiflerde sürekli bir veteriner hekim çalışmamakta, kooperatife üye üreticilerin ihtiyacı olduğunda kendileri veteriner hekim çağırılmaktadırlar.

Görüşme yapılan kooperatiflerin faaliyet alanları Çizelge 4.104’de verilmiştir. İncelenen kooperatiflerden 3 tanesi sadece süt alımı, 5 tanesi süt alımı ve yem satışı ve 4 tanesi de sadece orman kesimi yapmaktadır. 8 kooperatifin ise hiçbir faaliyette bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu 8 kooperatiften 2 tanesi kooperatif binası tam olarak hizmete geçmediği için faaliyette bulunamamaktadır. Diğer 6 kooperatifin ise kooperatif binası bulunmasına rağmen yönetimden kaynaklanan bir takım sorunlar ve kooperatife üye üreticilerin kooperatifle olan ilişkilerinden dolayı kooperatifi atıl vaziyette tuttıkları veya kooperatif binasını başka amaçlar için kullandıkları belirlenmiştir.

Çizelge 4.104. İncelenen Kooperatiflerin Faaliyet Alanları

Faaliyet alanları	Frekans	%
Sadece süt alımı	3	15,0
Süt alımı ve yem satışı	5	25,0
Orman kesimi	4	20,0
Hiçbir faaliyeti yok	8	40,0
Toplam	20	100,0

Coğrafik bölge gruplarına göre dağlık alanda bulunan kooperatiflerin %80’i (4 kooperatif) orman kesimi yapmakta ve %20’si de (1 kooperatif) hiçbir faaliyette bulunmamaktadır. Dağlık alanda bulunan kooperatifler süt sığırcılığı projesi kapsamında hayvancılıkla ilgili olarak hayvan dağıtımı dışında yem temini ve üreticilerin süt satışlarında hiçbir faaliyette bulunmamaktadırlar. Süt sığırcılığı projesi kapsamında hayvancılıkla ilgili olarak süt alımı ve yem satışında faaliyette bulunan kooperatifler ovalık alanda ve geçit bölgesindedir. Ovalık alanda kooperatiflerin %33,33’ü süt alımı ve yem satışı, %11,11’i sadece süt alımı yapmakta ve %55,56’sı da hiçbir faaliyette bulunmamaktadır (Çizelge 4.105).

Çizelge 4.105. Coğrafi Bölge Gruplarına Göre Kooperatiflerin Faaliyet Alanları (%)

Coğrafi Bölge Grupları	Faaliyet Alanları				
	Sadece süt alımı	Süt alımı ve yem satışı	Orman kesimi	Hiçbir faaliyeti yok	Toplam
Ova	11,11	33,33	0,00	55,56	100,00
Geçit	33,33	33,33	0,00	33,33	100,00
Dağlık	0,00	0,00	80,00	20,00	100,00
Toplam	15,00	25,00	20,00	40,00	100,00

Görüşme yapılan kooperatiflerin mevcut varlıkları içerisinde tümünün hizmet binasına sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak 2 kooperatif binası tam olarak hizmete geçmemiştir. 17 kooperatifin (%85,0) deposu, 16 kooperatifin (%80,0) süt tankı, 13 kooperatifin (%65,0) silaj makinesi, 9 kooperatifin (%45,0) taşıtı, 4 kooperatifin (%20,0) ezme makinesi, 4 kooperatifin (%20,0) yem kırma makinesi, 3 kooperatifin (%15,0) arazisi ve 1 kooperatifin de (%5,0) ot toplama makinesi bulunmaktadır (Çizelge 4.106).

Çizelge 4.106. İncelenen Kooperatiflerin Mevcut Varlıkları

Mevcut varlıkları	Frekans	%
Hizmet binası	20	100,0
Depo	17	85,0
Süt tankı	16	80,0
Silaj makinesi	13	65,0
Taşıtı	9	45,0
Ezme makinesi	4	20,0
Yem kırma makinesi	4	20,0
Arazi	3	15,0
Ot toplama makinesi	1	5,0

4.10.2. Süt Sığırcılığı Projesi Kapsamında Kooperatiflerin Hayvan Dağıtımı

Süt sığırcılığı projesi kapsamında kooperatiflerin hayvan dağıtımına başladığı yıl en erken 1997 yılıdır. Araştırma dönemi itibariyle en son olarak da 2006 yılında 2 kooperatif hayvan dağıtımını yapmıştır. 2002 yılında 5 kooperatif (%25,0) ve 2004 yılında 4 kooperatif (%20,0) hayvan dağıtımını yapmıştır. Çizelge 4.107'de de görüldüğü gibi 2000'li yıllardan itibaren hayvan dağıtımını yapan kooperatiflerin arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.107. İncelenen Kooperatiflerin Hayvan Dağıtımına Başlama Tarihi

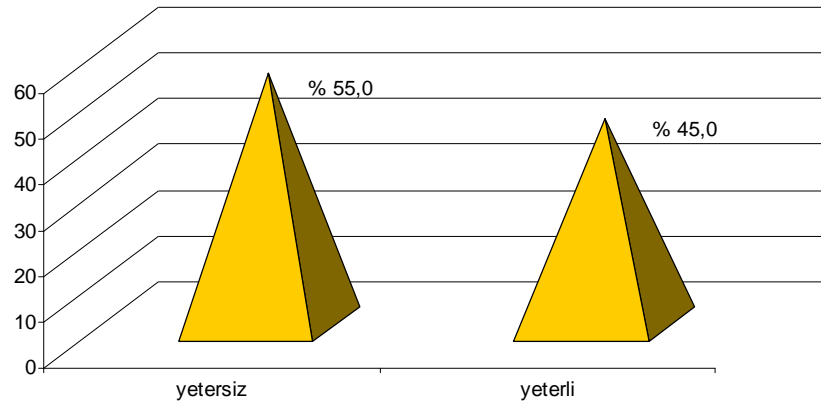
Yıl	Frekans	%
1997	1	5,0
1999	1	5,0
2001	3	15,0
2002	5	25,0
2003	1	5,0
2004	4	20,0
2005	3	15,0
2006	2	10,0
Toplam	20	100,0

Süt sığırcılığı projesi kapsamında kooperatifler aracılığıyla üye üreticilere dağıtılan hayvanlar kültür ırkı gebe düvelerdir.

Süt sığırcılığı projesi kapsamında araştırma dönemi itibariyle kooperatiflerde üretici başına hayvan dağıtımı 2 baş hayvan (100x2 veya 75x2) veya 4 baş hayvan (50x4) şeklinde olmuştur. Coğrafik bölge grupları itibariyle ovalık alanda kooperatiflerin %55,56'sında üretici başına 4 baş hayvan ve %44,44'ünde de 2 baş hayvan verilmiştir. Geçit bölgesindeki kooperatiflerin %83,33'ünde üretici başına 2 baş hayvan ve %16,67'sinde de 4 baş hayvan verilmiştir. Dağlık alanda ise kooperatiflerin tamamında üretici başına 2 baş hayvan verilmiş olup 4 baş hayvan veren kooperatife rastlanmamıştır. İncelenen kooperatiflerin tümü ele alındığında 14 kooperatifte (%70,0) üretici başına 2 baş hayvan ve 6 kooperatifte de (%30,0) 4 baş hayvan verildiği belirlenmiştir (Çizelge 4.108).

Çizelge 4.108. İncelenen Kooperatiflerde Üretici Başına Hayvan Dağıtımı

Coğrafik Bölge Grupları	Üretici başına kaç baş hayvan				Toplam	
	İki		Dört		Frekans	%
	Frekans	%	Frekans	%		
Ova	4	44,44	5	55,56	9	100,00
Geçit	5	83,33	1	16,67	6	100,00
Dağlık	5	100,00	0	0,00	5	100,00
Toplam	14	70,00	6	30,00	20	100,00



Şekil 4.4. Üretici Başına Dağıtılan Hayvanların Yeterli Olma Durumu

Görüşme yapılan kooperatiflerin %55,0'i üretici başına verilen hayvan sayısını yetersiz bulurken, %45,0'i yeterli bulmaktadır (Şekil 4.4). Üretici başına verilen hayvan sayısını çok fazla bulan kooperatife rastlanmamıştır.

Süt sığırıcılığı projesi kapsamında hayvan dağıtımının yapılacağı köyün seçiminde, kooperatiflerin %70,0'i kooperatif yöneticisinin girişimcilik özelliğinin etkili olduğunu belirtmiştir. Yine kooperatiflerin %25,0'i köyün coğrafik özelliklerinin, %20,0'si de köyde yem bitkileri yetiştirmeye uygun sulu arazi durumu ve hayvancılığın durumunun etkili olduğunu belirtmişlerdir.



Şekil 4.5. Üretici Seçiminde Dikkat Edilen Konular

İncelenen kooperatiflerin, süt sığırıcılığı projesi kapsamında hayvan dağıtımını yaparken üretici seçiminde dikkat ettikleri konuları belirlemek için kooperatiflere bazı yargı cümleleri verilmiş ve bu konulara katılıp katılmadıklarını ortaya koymak

için puan vermeleri istenmiştir. Buna göre kooperatiflerin üretici seçiminde hemfikir oldukları konular sırasıyla; üreticilerin bu iş için gönüllü olması, tanıdık olması, ahır kapasitesinin uygunluğu, kolaylıkla işgücü temin etmesi ve hayvancılık konusunda deneyimli olmasıdır (Şekil 4.5).

Kooperatiflerin %70,0'i süt sığırcılığı projesi için kooperatife başvuruda bulunan her çiftçiye hayvan verildiğini belirtmiştir. Bu oranın yüksek olmasının nedeni, bu kooperatiflerin çoğunluğunun 2000 yılından sonraki yıllarda kurulması ve kurulma amacının da hayvancılığı geliştirmek ve bu projeden faydalanabilmek olduğudur. Dolayısıyla üye sayıları da bu proje kapsamında oluşturulmuştur. Kooperatiflerin %30,0'u da süt sığırcılığı projesi için kooperatife başvuruda bulunan her çiftçiye hayvan verilememesinin nedenini başvuran üye sayısının kredi kullanılacak üye sayısından fazla olması olarak belirtmiştir.

Görüşme yapılan kooperatiflerin %75,0'i hayvan dağıtımını yapılırken üreticilere hayvan yetiştiriciliği konusunda eğitim verildiğini ve %25,0'i de verilmediğini belirtmiştir. Hayvan yetiştiriciliği konusunda eğitim ve yayım çalışmalarının Tarım İl Müdürlüğü tarafından yapıldığı belirlenmiştir. Kooperatiflerden 8 tanesi (%40,0) yayım elemanlarının köye düzenli olarak geldiğini ve 12 tanesi de (%60,0) düzenli olarak gelmediğini belirtmiştir.

Hayvan dağıtımını yapılmadan önce projeden faydalanacak olan tüm üreticilerin hayvan yetiştireceği alanda keşif yapılmıştır. Keşif yapılırken ahırların havalandırması, cephesi, ebat ve yapı malzemesi, gezinti alanı ve yarı açık olması gibi kriterler dikkate alınmıştır.

İncelenen kooperatiflerin %45,0'i dağıtılan hayvanlardan oldukça memnun, %20,0'si orta düzeyde memnun ve %5,0'i çok memnun olduklarını belirtmişlerdir. Dağıtılan hayvanlardan hiç memnun olmayan ve az memnun olanların oranı ise %15,0'dir. Coğrafi bölge grupları itibarıyla ovalık alanda ve geçit bölgesinde dağıtılan hayvanlardan çok memnun olan kooperatife rastlanmaz iken dağlık alanda kooperatiflerin %20,0'si hayvanlardan çok memnun olduğunu dile getirmiştir. Dağıtılan hayvanlardan orta düzeyde memnun ve oldukça memnun olan kooperatiflerin oranı ovalık alanda %88,9, geçit bölgesinde %50,0 ve dağlık alanda da %40,0'dir. Hiç memnun olmayan ve az memnun olanların oranı ise ovalık alanda

%11,0, geçit bölgesinde %50,0 ve dağlık alanda da %40,0'dır (Çizelge 4.109). Buna göre, ovalık alanda dağıtılan hayvanlardan memnuniyet düzeyinin en fazla ve geçit bölgesinde de en az olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.109. İncelenen Kooperatiflerin Dağıtılan Hayvanlardan Memnuniyet Düzeyleri (%)

Coğrafik Bölge Grupları	Memnuniyet düzeyi					Toplam
	Hiç memnun değil	Az memnun	Orta düzeyde memnun	Oldukça memnun	Çok Memnun	
Ova	11,1	0,0	33,3	55,6	0,0	100,0
Geçit	33,3	16,7	16,7	33,3	0,0	100,0
Dağlık	0,0	40,0	0,0	40,0	20,0	100,0
Toplam	15,0	15,0	20,0	45,0	5,0	100,0

4.10.3. Hayvansal Ürün Alımı ve Pazarlamasında Kooperatiflerin Rolü

Görüşme yapılan kooperatiflerin 8 tanesi hayvanlardan elde edilen ürünlerin alımını yapmakta ve 12 tanesi de herhangi bir hayvansal ürün alımı yapmamaktadır. Hayvansal ürün alımı yapan 8 kooperatifin tamamı hayvansal ürün olarak sadece üreticilerin elde ettikleri sütü toplamakta ve satışını gerçekleştirmektedir. Süt dışında diğer hayvansal ürünlerin alımını yapmamaktadırlar. 12 kooperatif ise süt toplama ve satışında faaliyette bulunmamaktadır. Coğrafik bölge grupları itibariyle geçit bölgesinde yer alan kooperatiflerin %66,7'sinde kooperatiflerin süt toplama ve satışında faaliyette buldukları ve %33,3'ünde faaliyette bulunmadıkları belirlenmiştir. Ovalık alanda yer alan kooperatiflerin %55,6'sı süt toplama ve satışı faaliyetinde bulunmamakta ve %44,4'ü de faaliyette bulunmaktadır. Dağlık alanda ise kooperatiflerin tamamı süt toplama ve satışında faaliyette bulunmamaktadır (Çizelge 4.110). Dolayısıyla süt toplama ve satışı faaliyetinde en etkin kooperatiflerin geçit bölgesinde yer aldığı söylenebilir.

Çizelge 4.110. İncelenen Kooperatiflerin Süt Satışındaki Rolü

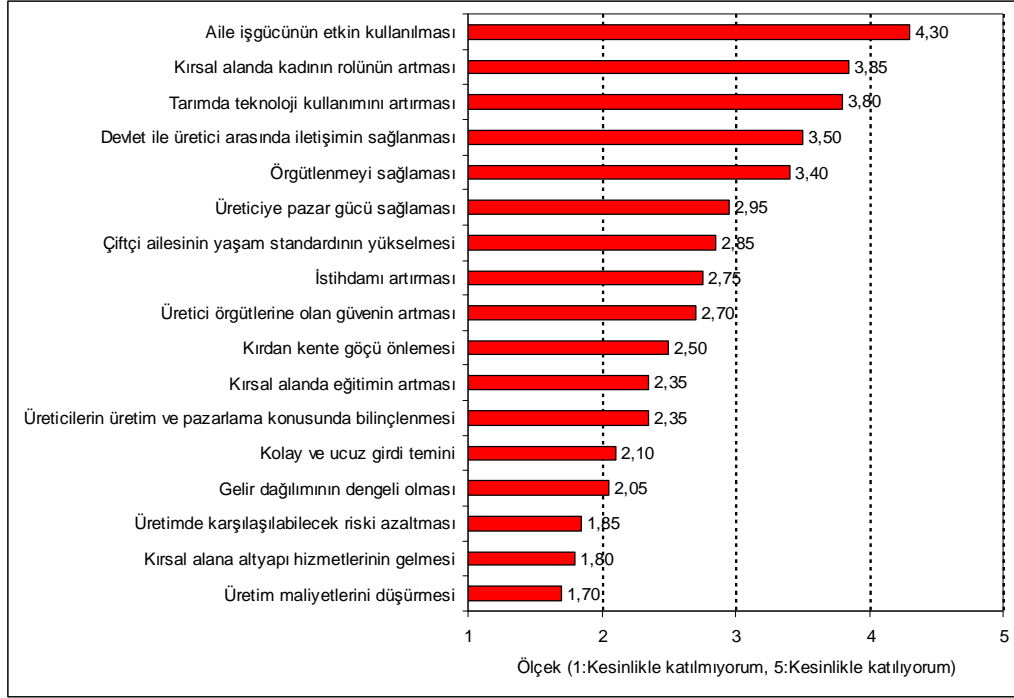
Coğrafik Bölge Grupları	Kooperatifin süt satışındaki rolü				Toplam	
	Süt toplama ve satışını yapıyor		Süt toplama ve satışını yapmıyor			
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Ova	4	44,4	5	55,6	9	100,0
Geçit	4	66,7	2	33,3	6	100,0
Dağlık	0	0,0	5	100,0	5	100,0
Toplam	8	40,0	12	60,0	20	100,0

Süt fiyatı, süt satışı yapan kooperatiflerin %87,5'inde piyasa fiyatına göre ve %12,5'inde de kooperatifin süt sattığı firmaya göre belirlenmektedir. Süt satışı yapan kooperatifler üreticilerden topladıkları sütü %62,5'i büyük firmalara, %25,0'i mandıraya satmakta ve %12,5'i de kendi satış noktalarında süt satışını yapmaktadırlar.

Süt satışı yapan kooperatiflerin süt alım fiyatları ortalama 0,39 TL/kg iken süt satış fiyatları ortalama 0,47 TL/kg olarak belirlenmiştir. Kooperatifin süt alım fiyatları 0,35 TL/kg ile 0,42 TL/kg arasında ve süt satış fiyatları ise 0,40 TL/kg ile 0,65 TL/kg arasında değişmektedir. Süt satış fiyatı en yüksek olan kooperatifin sütü üreticiden toplayıp, Adana ilinde kooperatifin kendi satış noktasında doğrudan tüketiciye sattığı belirlenmiştir.

4.10.4. İncelenen Kooperatiflerin Hayvancılık Faaliyetine Katkısı

İncelenen kooperatiflerin, süt sığırcılığı projesi kapsamında kooperatif faaliyetlerinin, hayvancılık faaliyetine ve kırsal kalkınmaya ne derece katkıları olduğunu belirlemek için kooperatiflere konu ile ilgili bazı yargı cümleleri verilmiş ve bunlara katılıp katılmadıklarını ortaya koymak için puanlamaları istenmiştir.



Şekil 4.6. Kooperatif Faaliyetinin Hayvancılık Faaliyeti ve Kırsal Kalkınmaya Katkısı

Kooperatiflerin, hayvancılık faaliyeti ve kırsal kalkınmaya sağladığı katkılarda hemfikir oldukları konular sırasıyla; aile işgücünün etkin kullanılması, kırsal alanda kadının rolünün artması, tarımda teknoloji kullanımını artırması, devlet ile üretici arasında iletişimin sağlanması ve örgütlenmeyi sağlamasıdır (Şekil 4.6).

Kooperatiflerin hayvancılığa katkısını belirlemek için faktör analizi kullanılmıştır. Özdeğeri 1'in üstünde olan faktörler dikkate alınmıştır. Analizde, kooperatiflerin faaliyeti sonucunda etkili 3 faktör ortaya çıkmaktadır. Bu 3 faktör toplam varyansın %78,31'ini açıklamaktadır. Bartlett test sonuçlarına göre yapılan faktör analizi sonuçları anlamlıdır. Analiz sonucunda faktörler; kırsal kalkınma faktörü (sosyal boyut), pazarlama faktörü ve aile yaşam standardı faktörü olarak adlandırılmıştır. Kırsal kalkınma faktörü (sosyal boyut) varyansın %35,42'sini açıklamaktadır. Bu faktör altında yer alan değişkenler; istihdamı artırması, kırdan kente göçü önlemesi, üretici örgütlerine olan güvenin artması, örgütlenmeyi sağlama, üretim maliyetlerini düşürmesi, gelir dağılımının dengeli olması, üretimde karşılaşılabilecek riski azaltması ve kolay ve ucuz girdi teminidir. Bu kriterler,

projenin temelde sosyal amaca hizmet etmekte olduğunu göstermektedir. Bu faktör ekonomik kriterlerin önünde yer almaktadır. Projenin esas beklentilerinden biri de zaten budur. Pazarlama faktörü, varyansın %24,50'sini açıklamaktadır. Bu faktör altında yer alan değişkenler; üreticilerin üretim ve pazarlama konusunda bilinçlenmesi, üreticiye pazar gücü sağlaması, kırsal alana altyapı hizmetlerinin gelmesi, kırsal alanda eğitimin artması, tarımda teknoloji kullanımını artırması ve devlet ile üretici arasında iletişimin sağlanmasıdır. Aile yaşam standardı faktörü ise varyansın %18,40'nı açıklamaktadır. Bu faktör altında yer alan değişkenler; kırsal alanda kadının rolünün artması, çiftçi ailesinin yaşam standardının yükselmesi ve aile işgücünün etkin kullanılmasıdır (Çizelge 4.111).

Çizelge 4.111. Kooperatiflerin Hayvancılığa Katkısı İle İlgili Faktör Analizi Sonuçları

Değişkenler	Kırsal Kalkınma Faktörü (Sosyal Boyut)	Pazarlama Faktörü	Aile Yaşam Standardı Faktörü
İstihdamı artırması	0,911		
Kırdan kente göçü önlemesi	0,906		
Üretici örgütlerine olan güvenin artması	0,858		
Örgütlenmeyi sağlaması	0,805		
Üretim maliyetlerini düşürmesi	0,729		
Gelir dağılımının dengeli olması	0,711		
Üretimde karşılaşılabilecek riski azaltması	0,683		
Kolay ve ucuz girdi temini	0,597		
Üreticilerin üretim ve pazarlama konusunda bilinçlenmesi		0,898	
Üreticiye pazar gücü sağlaması		0,742	
Kırsal alana altyapı hizmetlerinin gelmesi		0,733	
Kırsal alanda eğitimin artması	0,507	0,679	
Tarımda teknoloji kullanımını artırması		0,654	
Devlet ile üretici arasında iletişimin sağlanması	0,575	0,628	
Kırsal alanda kadının rolünün artması			0,856
Çiftçi ailesinin yaşam standardının yükselmesi			0,761
Aile işgücünün etkin kullanılması			0,691
Özdeğer (Eigenvalue)	8,35	3,19	1,78
Varyans (%)	35,42	24,50	18,40

4.10.5. Kooperatif Yöneticisine İlişkin Genel Bilgiler

Kooperatif yöneticilerinin ortalama yaşı 48 olarak belirlenmiştir. Kooperatif yöneticilerinin %35,0'i ilkökul mezunu, %30,0'u ortaokul ve lise mezunu ve %5'i de üniversite mezunudur. Kooperatif yöneticilerinin %80,0'inin esas mesleğinin çiftçi olduğu tespit edilmiştir. Geriye kalan diğer kooperatif yöneticilerinin ise çiftçilik ile uğraşmaları yanı sıra esas mesleklerinin şoför, muhtar, emekli öğretmen veya müteahhit olduğu belirlenmiştir.

Görüşme yapılan kooperatif yöneticilerinin %60,0'ının bilgisayar kullanabildiği ve %40,0'nin bilgisayar kullanamadığı belirlenmiştir. Sadece 4 kooperatif yöneticisinin ise (%20,0) internet bağlantısının olduğu ve internete girebildiği tespit edilmiştir.

Kooperatif yöneticilerinin ortalama 4,2 yıldır kooperatifin başında görevli olduklarına ve coğrafik bölge grupları itibariyle de ovalık alanda bu oranın en düşük (3,9 yıl) olduğuna rastlanmıştır. Geçit bölgesinde ve dağlık alanda ise yöneticilerin ortalama 4,5 yıldır kooperatifin başında görevli oldukları belirlenmiştir. Ovalık alanda bu oranın düşük olmasının nedeni, bu gruptaki kooperatiflerin diğerlerine göre daha yeni kurulmuş olmasıdır.

Kooperatif yöneticilerinin tümü seçim ile yönetime gelmiştir. Kooperatif yöneticilerinin yarısı (%50,0) seçildiği sürece yönetime devam etmeyi düşünüyorken diğer yarısı da yönetime devam etmek istemediklerini belirtmişlerdir.

Hayvancılık konusunda hiç bilgi sahibi olmayan sadece 1 kooperatif yöneticisine rastlanmıştır. Diğer 19 kooperatif yöneticisinin (%95,0) ise hayvancılık konusunda orta ve üzeri seviyede bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir. Kooperatif yöneticilerinin %50,0'si hayvancılık konusunda eğitim almıştır. Eğitim, Tarım İl Müdürlüğü tarafından verilmiştir.

Kooperatif yöneticilerinin tamamının kooperatifin işleyiş ve yönetimi konusunda orta ve daha ileri düzeyde bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir.

Kooperatif çalışmasını hiç etkin bulmayan kooperatif yöneticilerinin oranı oldukça fazladır (%35,0). Az etkin bulanların oranı %25,0, orta düzeyde etkin bulanların oranı %15,0, oldukça etkin bulanların oranı %10,0 ve çok etkin bulanların

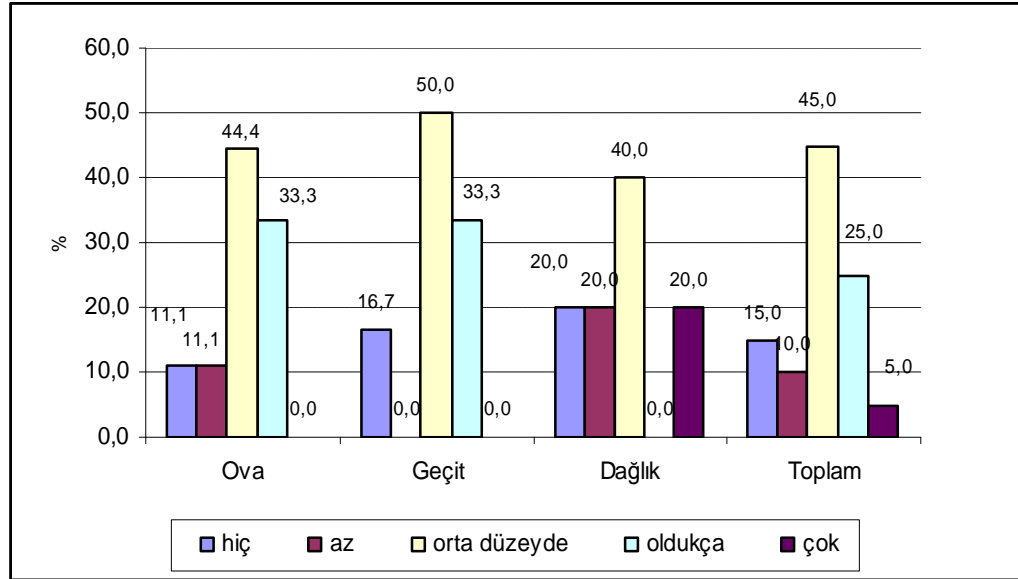
oranı da %15,0'dır. Buna göre, kooperatif yöneticilerinin büyük çoğunluğunun kooperatif çalışmasını etkin bulmadıkları ortaya çıkmaktadır.

4.10.6. Kooperatiflere Göre Süt Sığırcılığı Projesinin Sağladığı Katkılar

Süt sığırcılığı projesi adı altında uygulanan bu desteğin yapmış olduğu katkılar ülke ve bölge ekonomisi açısından ve tarım işletmeleri açısından ele alınmıştır.

4.10.6.1. Ülke ve Bölge Ekonomisine Sağladığı Katkılar

Kooperatif yöneticilerinin % 45,0'i uygulanmakta olan süt sığırcılığı projesinin ülke ve bölge ekonomisine orta düzeyde katkı sağladığını düşünmektedirler. Yine %25,0'i uygulanan projenin oldukça ve %5,0'i de çok katkı sağladığını belirtmiştir. Kooperatif yöneticilerinin %15,0'i projenin hiç katkı sağlamadığını ve %10,0'u da az katkı sağladığını belirtmişlerdir.



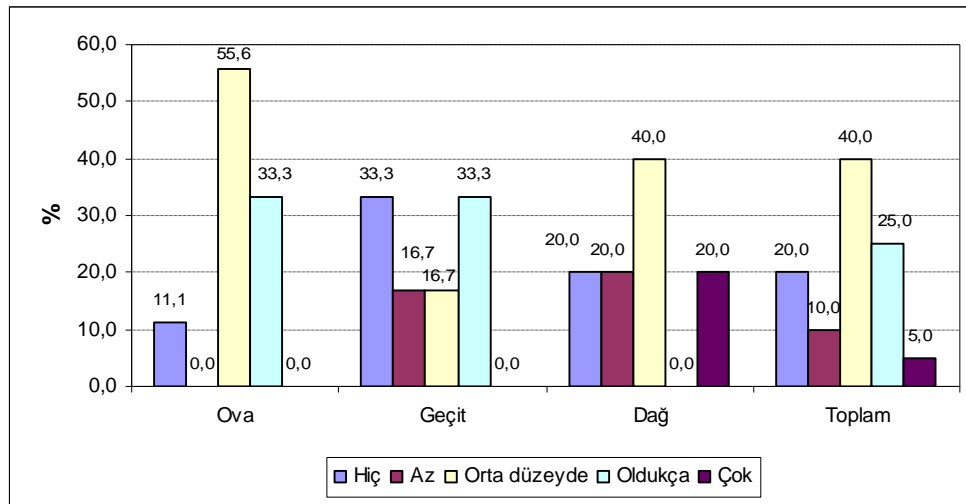
Şekil 4.7. Kooperatiflere Göre Uygulanan Projenin Ülke ve Bölge Ekonomisine Katkıları

Coğrafik bölge gruplarına göre, uygulanan süt sığırcılığı projesinin ülke ve bölge ekonomisine orta düzeyde katkı sağladığını düşünenlerin oranı bütün gruplarda en yüksektir. Hiç katkı sağlamadığını ve aynı zamanda çok katkı sağladığını düşünenlerin oranı ise en fazla dağlık alandadır (Şekil 4.7).

Uygulanmakta olan süt sığırcılığı projesinin ülke ve bölge ekonomisine şimdiye kadar olan ve beklenen katkıları içerisinde en önemlisi hayvancılığın gelişmesine olan katkısıdır. Bunun yanı sıra üreticilerin hem destekleme hem de hayvancılık konusunda daha bilinçli olması ve özellikle başarılı olan kooperatiflerde örgütlenme ve kooperatifçilik bilincinin gelişmesine katkı sağlamıştır.

4.10.6.2. Tarım İşletmelerine Sağladığı Katkılar

Süt sığırcılığı projesinin tarım işletmelerine orta düzeyde katkı sağladığını düşünen kooperatif yöneticilerinin oranı %40,0'dır. Bunun yanında oldukça ve çok katkı sağladığı görüşünde olanların oranı da %30,0'dur. Buna göre kooperatif yöneticilerinin %70,0'i süt sığırcılığı projesinin orta ve üzeri düzeyde katkı sağladığını belirtmişlerdir. Ancak uygulanan projenin hiç katkı sağlamadığını düşünenlerin oranı hiç de az değildir (%20,0). Projenin az katkı sağladığı görüşünde olan kooperatif yöneticilerinin oranı ise %10,0'dur.



Şekil 4.8. Kooperatiflere Göre Uygulanan Projenin Tarım İşletmelerine Sağladığı Katkılar

Coğrafik bölge gruplarına göre, ovalık alanda görüşme yapılan kooperatiflerin %88,9'u süt sığırcılığı projesinin tarım işletmelerine orta ve üzeri düzeyde bir katkı sağladığını belirtmişlerdir. Uygulanan bu projenin hiç katkı sağlamadığı ve az katkı sağladığı görüşünde olan kooperatiflerin de geçit bölgesinde en fazla (%50,0) ve ovalık alanda da en az (%11,1) oranda olduğu Şekil 4.8'de de görülmektedir.

Kooperatif yöneticilerine göre, süt sığırcılığı projesinin tarım işletmelerine şimdiye kadar olan ve beklenen katkıları içerisinde en önemlileri sırasıyla aile işgücünün etkin kullanılması, elde edilen sütten günlük gelir elde edilmesi, ahırların yenilenmesi, dağıtılan hayvanlardan buzağların olması ve hayvancılığa ivme kazandırarak süt pazarının hareketlenmesine yardımcı olmasıdır.

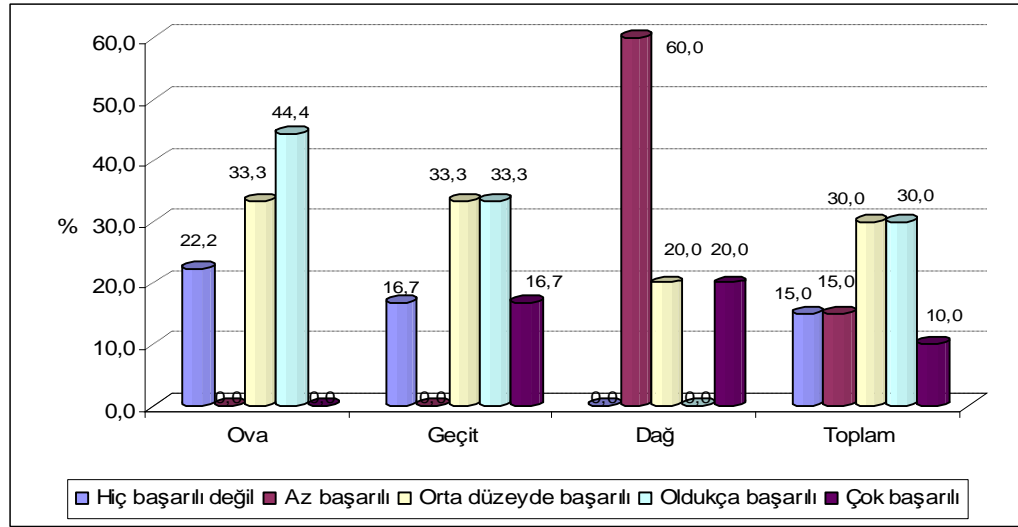
4.10.7. Kooperatiflere Göre Süt Sığırcılığı Projesi Kapsamında Karşılaşılan Sorunlar

Görüşme yapılan kooperatiflerde, süt sığırcılığı projesi kapsamında karşılaşılan sorunların önemli bir bölümünün üreticilerin karşılaştıkları sorunlar olduğu ve bu sorunların kooperatife yansıdığıdır. Kooperatiflerin karşılaştıkları diğer sorunlar ise sırasıyla, üretici ve kooperatiflerden kaynaklanan ufak hatalar nedeniyle hayvancılığa ilişkin diğer desteklerin zamanında alınmaması, kooperatif üyelerinin bir araya gelip birlik ve dayanışma içerisinde olmamaları, süt toplayıcıları ile kooperatif arasındaki rekabet, süt fiyatlarının düşük olması ve köy yolunun kötü olması ile kooperatif binasının yeni olması nedeniyle kooperatifin tam faaliyette bulunamamasıdır.

Kooperatifler karşılaştıkları bu sorunların çözümünde en fazla Tarım İl Müdürlüğü'nden yardım almaktadır. Ancak buna ek olarak kaymakamlık ve Damızlık Yetiştiricileri Birliği'nden de yardım aldıkları belirlenmiştir.

4.10.8. Kooperatiflere Göre Projenin Başarı Durumu ve İyileştirilmesine Yönelik Öneriler

İncelenen kooperatiflerin %70,0'i süt sığırcılığı projesinin orta ve üzeri düzeyde başarılı olduğunu belirtmişlerdir. Hiç başarılı bulmayan ve az başarılı bulanların oranı ise %30,0'dur. Aynı değerlendirme işletme bazında da yapılmış ve elde edilen sonuçlarda benzer çıkmıştır. İncelenen işletmelerin %52,9'u projenin orta ve üzeri düzeyde başarılı olduğunu ve %47,1'i de hiç başarılı olmadığını ve az başarılı olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumda her iki sonuç beraber değerlendirildiğinde süt sığırcılığı projesini başarılı bulanların oranı kooperatiflerde işletmelere göre daha yüksek bulunmuştur. Süt sığırcılığı projesinden faydalanan işletmelerde projeyi başarısız bulanlar daha fazladır.



Şekil 4.9. Kooperatiflere Göre Uygulanan Süt Sığırcılığı Projesinin Başarı Durumu

Kooperatiflere göre ovalık alanda projeyi orta ve üzeri düzeyde başarılı bulanların oranı hiç başarılı bulmayanlara göre daha yüksektir. Geçit bölgesinde, projeyi orta ve üzeri düzeyde başarılı bulanlar ile hiç başarılı bulmayanların oranı birbirine eşittir. Dağlık alanda ise projeyi az başarılı bulan kooperatiflerin oranı oldukça fazladır (%60,0) (Şekil 4.9). Bu durum işletmelerdeki durum ile karşılaştırıldığında tam tersi çıkmıştır. Coğrafik bölge gruplarına göre ovalık alandaki işletmelerde projeyi orta ve üzeri düzeyde başarılı bulanların oranı daha

düşük çıkmıştır. Bu durumda coğrafik bölge grupları itibariyle kooperatif ve işletme bazında projenin başarı durumunun farklılık gösterdiği söylenebilir.

Kooperatiflerin süt sığırcılığı projesinin iyileştirilmesine yönelik önerileri önem derecesine göre hayvancılığa ilişkin diğer desteklerin zamanında ve tam olarak verilmesi, üretici başına dağıtılan hayvan sayısının artırılması, süt toplayıcılarıyla yaşanan rekabetten dolayı devletin satış ve pazarlamada etkin olması, dağıtılan sığırların iyi kalitede olması, kredi ödemelerinde vadenin kırsal kesimde yaşayan halkın ekonomik durumuna göre ayarlanması, süt fiyatının iyileştirilmesi, projenin uygulanacağı köyün seçimine dikkat edilmesi, dağıtılacak hayvanların köye getirilmesi anında daha dikkatli olunması şeklindedir.

Araştırma sonuçları da kooperatiflerin önerilerini destekler niteliktedir. Araştırma sonuçlarına göre işletmelerin %26,4'ü süt sığırcılığına ilişkin başka desteklerden faydalanırken, %73,6'sı faydalanamamaktadır. Üreticilerin büyük çoğunluğunun süt sığırcılığına ilişkin diğer desteklemelerden faydalanmadığı belirlenmiştir. Bunun en önemli nedeni, üreticilerin bu desteklemelere ilişkin yeterince bilgi sahibi olmadıklarıdır. Görüşme yapılan işletmelerin ancak %43'üne hayvancılık destekleri ile ilgili bilgi verildiği ve %57'sine de herhangi bir bilgi verilmediği belirlenmiştir. Dolayısıyla üreticilerin bu konularda bilgilendirilmeleri ve hak etmiş oldukları bu destekten faydalanmaları sağlanmalıdır. Ayrıca başvuru şartları uygunsa desteğin tam ve zamanında alınması için üreticilerin Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne üye olmaları gerekmektedir.

Süt sığırcılığı projesi kapsamında araştırma dönemi itibariyle kooperatiflerde üretici başına hayvan dağıtımını 2 baş hayvan (100x2 veya 75x2) veya 4 baş hayvan (50x4) şeklinde olmuştur. Kooperatiflerin yarısından fazlası (%55,0) üretici başına verilen hayvan sayısını yetersiz bulmaktadır. Nitekim bu durum incelenen işletmelerin inek varlığında da açık olarak görülmektedir. İşletmelerin ortalama inek varlığı 4,44 adet olup, ovalık alandan dağlık alana gidildikçe azalmaktadır. Üreticilere verilecek hayvan sayısı artırılarak, hayvancılık faaliyetinin öz tüketimden pazara dönük üretime geçmesine imkan sağlanmalıdır.

İncelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında 73 işletmenin (%60,33) sütü süt toplayıcına, 45 işletmenin (%37,19) kooperatife ve sadece 3 işletmenin de

(%2,48) sütü direk tüketiciye sattığı belirlenmiştir. Burada süt toplama işleminde süt toplayıcılarının en yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir. Bu oranın yüksek olmasının nedenleri, süt toplayıcılarının süt aldığı üreticilere avans şeklinde (yem, ilaç ve nakit para) yardımlarda bulunması ve o köydeki kooperatifin süt toplama işleminde etkin bir şekilde faaliyette bulunmamasıdır. Ayrıca süt toplayıcıları üreticilerden sütü düşük fiyattan almaktadır. Bu nedenle, devletin süt satış ve pazarlamasında etkin bir rolünün olması gerekmektedir.

Görüşme yapılan işletmeler içerisinde dağıtılan hayvanları kaliteli bulanlara rastlanıldığı gibi kalitesiz bulan işletmelerde çıkmıştır. Ancak dağıtılan hayvanlar verim düzeyi yüksek kültür ırkı hayvanlar olduğu için üreticiler bu hayvanlardan daha yüksek süt verimi alacaklarını beklemektedirler. Dolayısıyla üreticilere verilen hayvanların kalitesine dikkat edilmelidir.

İşletmelerin %43,0'ü süt satışında, süt fiyatının düşük olması sorunuyla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunu belirtenlerin sütü, süt toplayıcısına veya kooperatife veren üreticiler olduğu tespit edilmiştir. Süt fiyatının düşük olması konusunda üreticilerin değişik görüşleri ortaya çıkmıştır. Özellikle süt toplayıcılarının süt fiyatını düşürmek için sütün kalitesinde doğru olmayan örneğin sütte yağ oranının az olduğunu söyleme gibi davranışlarda buldukları belirlenmiştir. Yine süt fiyatının düşük olmasındaki diğer etken, üreticilerin süt satışında çok fazla alternatifleri olmadığından pazarlık şanslarının olmaması ve süt toplayıcılarının verdikleri fiyatı kabul etmeleridir. Dolayısıyla süt fiyatının iyileştirilmesi için aracı sayısının azaltılarak, devletin satış ve pazarlamada etkin bir rol alması gerekmektedir.

Süt sığırcılığı projesi kapsamında hayvan dağıtımının yapılacağı köyün seçiminde, kooperatiflerin %70,0'i kooperatif yöneticisinin girişimcilik özelliğinin etkili olduğunu belirtmiştir. Yine kooperatiflerin %25,0'i köyün coğrafik özelliklerinin, %20,0'si de köyde yem bitkileri yetiştirmeye uygun sulu arazi durumu ve hayvancılığın durumunun etkili olduğunu belirtmişlerdir. Proje kapsamında köy seçiminde, kültür ırkı süt hayvancılığının yapılabileceği ve ekonomik anlamda ihtiyacı olan köylere yönelik projelerin yapılması gerekmektedir.

4.11. İncelenen İşletmelerde Faktör Analizi

4.11.1. Faktör Analizi

Bu bölümde, süt sığırcılığı faaliyet kolu ile uğraşan işletmeler çok değişkenli istatistik tekniklerden biri olan “Faktör Analizi” tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Belirli bir faaliyet kolundan sağlanan başarı durumlarındaki farklılıkların belirlenmesi ve işletmelerde başarıyı etkileyen faktörlerin ortaya konulması, işletmeye yön verilmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

Faktör analizi, özellikle 1980’li yıllarda ticaret ve personel yönetimi alanlarında yapılan araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaya başlanmış ve son yıllarda tarım işletmelerinin analizinde yararlanılmaya başlanmıştır. Çalışmanın bu bölümünde, incelenen işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolundaki ekonomik sonuçları analiz edilmiştir. Burada, işletmenin başarısını etkileyen faktörlerin değişimlerinin incelenerek birlikte değişen ölçütler arasındaki ilişkilerden yararlanılarak işletmelerin durumlarının ortaya konulması amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, analize 24 adet değişken ile başlanmış ve 5 iterasyon sonucunda 5 faktöre indirgenmiştir. Genel bir kural olan analiz edilecek değişken sayısının gözlem sayısının 4 ya da 5’te biri olması kuralı dikkate alınan ölçütler arasındadır (Joseph ve ark., 1992).

4.11.2. Kullanılan Değişkenler ve Ortaklık Unsurları

İncelenen işletmelerin süt sığırcılığı faaliyeti ile ilgili olarak seçilen 24 değişkenle yapılan faktör analizi sonucu Çizelge 4.112’de verilmiştir. Çizelgede yer alan 24 değişken 5 iterasyon sonucunda kendi içerisinde ilişki derecelerine göre 5 faktöre indirgenmiştir. İşletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolundaki gayrisafi üretim değeri, üretim masrafları, değişen masraflar, kullanılan sermaye, kullanılan yem miktarı ve yem masrafları, işgücü kullanımı, olatma süresi, süt üretim miktarı, kg süt maliyeti, veteriner ve suni tohumlama masrafları gibi değişkenler analize dahil edilmiştir. Birim olarak ise, toplam, ortalama, birim başına ortalama ve oransal değerler kullanılmıştır.

Bu çalışmada KMO (Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy) ve Bartlett Küresellik Testi kullanılarak faktör analizinin uygulanabilirliği belirlenmiştir. Bu çalışmada KMO değeri 0,796 ve Bartlett Küresellik testi 4.828,208 olarak hesaplanmış ve %0 düzeyinde önemli olduğu sonucuna varılmıştır (Xue, 2004). Sonuç olarak, orijinal değişkenler faktör analizinin uygulanabilmesi için yeterli bulunmuştur. Değişkenlerin ortaklık unsurları oldukça yüksek bulunmuş olup ortalaması 0.814'tür. Bu da kullanılan değişkenlerin faktör analizi için uygulanabilir olduğunu göstermektedir (Çizelge 4.112) (Tobias and Carlson, 1969).

Çizelge 4.112. Faktör Analizinde Kullanılan Değişkenler

No	Değişkenler	Tanımlar	Ortaklık Unsuru
X1	inekadet	Süt ineği adedi	0,896
X2	hayvarbbhb	Büyükbaş hayvan varlığı (BBHB)	0,960
X3	isgeigb	İşgücü (EİGB)	0,848
X4	bbhbeigb	BBHB/EİGB	0,716
X5	isgmasrbbhb	İşgücü masrafı/BBHB	0,781
X6	yemasrf	Yem masrafı (TL)	0,942
X7	yemasrbbhb	BBHB'ne düşen yem masrafı (TL)	0,959
X8	kmyemmikkg	Kuru madde bazında yem miktarı (kg/yıl)	0,904
X9	kmyemmikbbhb	BBHB'ne düşen kuru madde bazında yem miktarı (kg/yıl)	0,721
X10	kmkesifmikbbhb	BBHB'ne düşen kuru madde bazında kesif yem miktarı (kg/yıl)	0,737
X11	üretmasrf	Üretim masrafları (TL)	0,966
X12	üretmsrbbhb	BBHB'ne düşen üretim masrafları (TL)	0,929
X13	degmasrbbhb	BBHB'ne düşen değişen masraflar (TL)	0,955
X14	aktifserm	Aktif sermaye (TL)	0,853
X15	hayvsermoran	Hayvan sermayesi oranı (%)	0,783
X16	binasermoran	Bina sermayesi oranı (%)	0,733
X17	Gsud	Gayrisafi üretim değeri (TL)	0,923
X18	suturetmikt	Süt üretim miktarı (kg/yıl)	0,915
X19	kgsutmaliyet	Süt maliyeti (TL/kg)	0,623
X20	arazivarl	Arazi varlığı (da)	0,771
X21	vetermasrf	Veteriner masrafı (TL/yıl)	0,642
X22	sunitohmasrf	Suni tohumlama masrafı (TL/yıl)	0,550
X23	otlatgun	Otlatma yapılan gün	0,726
X24	yembitkuret	Yem bitkisi üretme durumu	0,705
Genel Ortalama			0,814

4.11.3. Değişkenlerin Özdeğerleri ve Varyansları

Çizelge 4.113'te faktör analizi başlangıç çözümünde faktörlerin sahip oldukları özdeğer ve varyanslarına ait değerler yer almaktadır. Buna göre, başlangıçta değişken sayısı kadar faktör elde edilmektedir. Ancak bu faktörlerin özdeğerleri ve açıkladıkları varyans yüzdeleri giderek azalma göstermektedir. İlk sıralarda yer alan faktörleri takip eden diğer faktörlerin açıklayıcı olma nitelikleri hızla azalmaktadır.

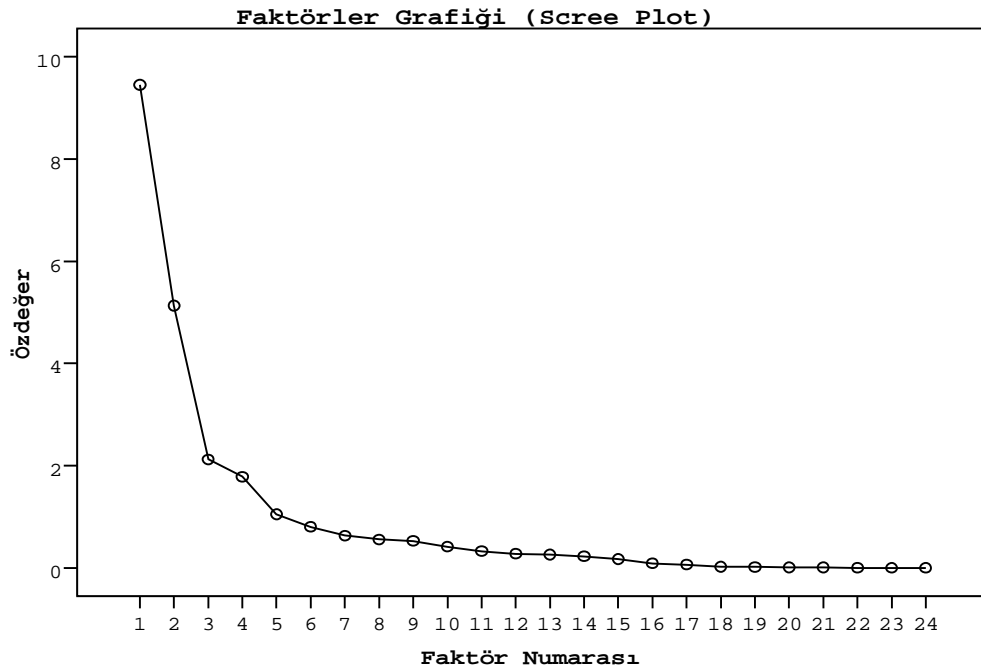
Faktörlerin özdeğerleri toplamı değişken sayısı olan 24'e eşittir. Faktörlerin özdeğerlerinin, özdeğer toplamına oranı ise o faktörün varyans yüzdesini vermektedir. Elde edilen 5 faktörün varyans yüzdeleri toplamı 81,414'dür. Yani, toplam değişimin %81,414'ü bu faktörler tarafından açıklanabilmektedir. Bu oran oldukça yüksek bir değerdir (Çizelge 4.113) (Yurdakul, 1973).

Çizelge 4.113. Faktör Analizi Başlangıç Çözümünde Faktörlerin Özdeğerleri ve Varyansları

Faktörler	Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Birikimli Varyans
1	9,448	39,367	39,367
2	5,132	21,383	60,750
3	2,124	8,851	69,601
4	1,785	7,436	77,037
5	1,050	4,377	81,414
6	0,805	3,353	84,767
7	0,632	2,634	87,401
8	0,558	2,326	89,728
9	0,532	2,215	91,942
10	0,417	1,736	93,679
11	0,331	1,380	95,059
12	0,280	1,166	96,225
13	0,262	1,090	97,315
14	0,228	0,952	98,267
15	0,175	0,730	98,998
16	0,091	0,380	99,378
17	0,069	0,287	99,664
18	0,027	0,114	99,779
19	0,020	0,084	99,863
20	0,012	0,050	99,913
21	0,011	0,046	99,960
22	0,005	0,022	99,981
23	0,003	0,011	99,992
24	0,002	0,008	100,000

4.11.4. Faktörlerin Belirlenmesi

Faktör sayısına karar vermede, faktörler grafiğinden (Scree Plot) yararlanılmıştır. Buna göre, grafik üzerindeki ilk kırılma noktası belirlenmiş ve o noktaya kadar olan faktörler sonuç istatistiğinde yer almıştır. Faktörler grafiğinde, X ekseninde faktör numaraları, Y ekseninde ise özdeğerler (Eigenvalue) bulunmaktadır (Şekil 4.10).



Şekil 4.10. Faktör Sayısının Belirlenmesinde Kullanılan Grafik

Şekil 4.10'daki grafik esas alınarak seçilen 5 faktöre ait adlandırmalar ve bu faktörlerin özdeğerleri ve varyansları Çizelge 4.114'de gösterilmiştir. Buna göre toplam varyansın %39,367'si "İşletme Büyüklüğü Faktörü" olarak adlandırılan birinci faktörü oluşturan 11 ölçüt, %21,383'ü "Maliyet Faktörü" olarak adlandırılan ikinci faktörü oluşturan 6 ölçüt, %8,851'i "Otlama Süresi Faktörü" olarak adlandırılan üçüncü faktörü oluşturan 3 ölçüt, %7,436'sı "Yem Bitkisi Üretimi Faktörü" olarak adlandırılan dördüncü faktörü oluşturan 2 ölçüt ve %4,377'si

“Sermaye Faktörü” olarak adlandırılan beşinci faktörü oluşturan 2 ölçüt tarafından açıklanmaktadır.

Faktör analizi sonuç istatistiğinde yer alan 5 faktörün birikimli varyansları %81,414’dür. Yani orijinal değişkenlerin toplam %81,414’ü bu faktörler tarafından açıklanabilmektedir.

Çizelge 4.114. Faktör Analizi Sonuç Matrisinde Faktörlerin Özdeğer ve Varyansları

Faktör No	Faktör Adı	Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Birikimli Varyans
F1	İşletme Büyüklüğü	9,448	39,367	39,367
F2	Maliyet	5,132	21,383	60,750
F3	Otlatma Süresi	2,124	8,851	69,601
F4	Yem Bitkisi Üretimi	1,785	7,436	77,037
F5	Sermaye	1,050	4,377	81,414

4.11.5. Faktör Yükleri

Sonuç istatistiğinde elde edilen faktörler ve bunlara ait faktör yükleri Çizelge 4.115’de verilmiştir. Burada, faktör yükleri belirlenirken %5 önem seviyesinde 200 gözlemlerle çalışma durumunda 0,180 ve daha büyük değerler dikkate alınmıştır (Joseph et. all., 1992). Çizelgede faktörleri oluşturan ölçütler koyu renkle ifade edilmiştir. Ayrıca, korelasyon emsalinin karesinin 100 ile çarpılmasıyla elde edilen bağımlılık oranı da, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin gücünün diğer bir göstergesidir. Bu değer, %95 önem seviyesinde 3,2’nin üzerinde olması gerekmektedir (Dağıstan, 2002; Gül, 1995; Norusis, 1988; Yurdakul, 1978).

4.11.6. Faktörlerin Yorumlanması

Faktör matrisinin dikey ve yatay olmak üzere iki farklı şekilde yorumu yapılabilmektedir. Dikey yorumlamada her bir faktör kendi içerisinde ayrı ayrı incelenmekte ve her bir değişkenin o faktöre olan bağımlılığı açıklanmaktadır. Yatay yorumlamada ise her bir değişkenin, belirlenen faktörlerle olan ilişkileri üzerinde durulmaktadır (Dağıstan, 2002; Gül, 1995; Yurdakul, 1973).

Elde edilen sonuçlar burada her iki şekilde de yorumlanmıştır. Değişkenler ve faktörler arasındaki yatay ve dikey ilişkiler incelenmiştir. Faktörlerin yorumlanmasını kolaylaştırmak için değişkenler kendi aralarında faktör yüklerine göre sıralanmışlardır (Çizelge 4.115).

4.11.6.1. İşletme Büyüklüğü Faktörü (F1)

Analiz sonucunda, 1 nolu faktör ile işletmenin büyükbaş hayvan varlığı, üretim masrafları, gayrisafi üretim değeri, süt üretim miktarı, süt ineği adedi, yem masrafı, kuru madde bazında yem miktarı, veteriner masrafı, suni tohumlama masrafı, erkek işgücü birimi cinsinden işgücü (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10 ve X11) gibi ekonomik değişkenlerin arasındaki bağımlılık oranı çok yüksek bulunmuştur (Çizelge 4.116). Bu 11 değişkenin faktör yükleri ortalaması 0,868 gibi oldukça yüksek bir değerdir. Bu değişkenler tarafından açıklanabilen birikimli varyans ise %39,367 gibi çok önemli bir orandır. Dolayısıyla bu faktör “İşletme Büyüklüğü Faktörü” olarak isimlendirilmiştir.

F1’de yer alan büyükbaş hayvan varlığı, üretim masrafları, gayrisafi üretim değeri, süt üretim miktarı, süt ineği adedi, yem masrafı, kuru madde bazında yem miktarı (X1, X2, X3, X4, X5, X6 ve X7) gibi işletme büyüklüğünün bir göstergesi sayılabilecek değişkenleri en yüksek faktör yüklerine sahip olan değişkenlerdir. Bu değişkenlerin ortalama değeri 0,90’ın üzerindedir.

Bunların dışında, arazi varlığı (X24) değişkeninin de bu faktör üzerine önemli bir etkisi olduğu görülmektedir.

İşletme büyüklüğü ile erkek işgücü birimi başına düşen hayvan sayısı (BBHB cinsinden) arasında sıkı bir ilişki görülmektedir. Erkek işgücü birimi başına düşen hayvan sayısı (X20) işletme büyüklüğüne paralel olarak artarken (0,348), birim hayvan başına düşen işgücü masrafları (X19) giderek azalmaktadır (-0,305). Bir erkek işgücü birimine düşen hayvan sayısı arttıkça üretim faaliyetinin karlılığı da artmaktadır. Yani işletme büyüklüğü ile işgücü masrafları arasında ters bir ilişki olduğu görülmektedir. Dolayısıyla büyük işletmelerin işgücünü daha ekonomik ve üretken kullandıkları söylenebilir. Buradan hareketle, sürü büyüklüğünün

işletmelerde kaynak kullanım etkinliği açısından olumlu katkı yarattığını söyleyebiliriz.

Ayrıca, büyük işletmelerde meraya dayalı işletmeciliğin arttığı, hayvanların daha fazla otlatıldığı görülmektedir. Otlama gün sayısı ile işletme büyüklüğü arasındaki ilişki önemlidir (0,214). Bununla birlikte işletme büyüklüğü ile bina sermayesi arasında önemli ancak negatif bir ilişki belirlenmiştir (-0,336). İşletme büyüklüğü arttıkça bina sermayesi oranı azalmaktadır (X22). Bunların dışında kalan değişkenlerin bu faktörle olan ilişkileri %5 önem düzeyinde önemli bulunmamıştır (Çizelge 4.115).

4.11.6.2. Maliyet Faktörü (F2)

F2 faktörü üzerine etkili olan BBHB'ne düşen, yem masrafı (X12), değişen masraflar (X13), üretim masrafları (X14), kuru madde bazında kesif yem miktarı (X15), kuru madde bazında toplam yem miktarı (X16) ve 1 kg sütün maliyetini (X17) gösteren ölçütlerin ortalama faktör yükleri 0,864 ve açıklanan varyans yüzdesi 21,383'tür. Dolayısıyla üretim faaliyetinde birim başına masrafları gösteren bu faktör "Maliyet Faktörü" olarak tanımlanmıştır. Yem masrafı, değişen masraflar ve üretim masraflarının faktör üzerindeki etkisi daha güçlüdür. Bu değişkenlerin faktör yükleri sırasıyla, 0,972, 0,972 ve 0,908'dir. Kuru madde bazında kesif yem miktarı, kuru madde bazında toplam yem miktarı ve 1 kg sütün maliyetinin faktör yükleri daha düşük olup 0,835, 0,806 ve 0,691'dir (Çizelge 4.115).

Maliyet faktörü ile BBHB'ne düşen işgücü masrafı (X19) arasında aynı yönlü bir ilişki vardır (0,277). İşgücü masraflarının artması maliyeti artırmaktadır.

Aynı şekilde, maliyet faktörü ile yem masrafı (X6) ve kuru madde bazında yem miktarı (X7) arasında çok büyük olmamakla birlikte aynı yönlü bir ilişki söz konusudur. Bu değişkenler sırasıyla 0,236 ve 0,184 faktör yüklerine sahiptirler (Çizelge 4.115). Üretim faaliyetinde yem masraflarının ve kullanılan yem miktarının artması maliyeti doğal olarak artırmaktadır.

4.11.6.3. Otlatma Süresi Faktörü (F3)

F3 faktörünü oluşturan değişkenler, otlatma yapılan gün (X18), BBHB'ne düşen işgücü masrafı (X19) ve erkek işgücü birimi başına düşen hayvan sayısıdır (BBHB cinsinden) (X20). Bu değişkenlerin süt sığırcılığı üretim faaliyetinin otlatmaya yönelik özelliklerini temsil ettiği görülmektedir. Hayvancılıkta kullanılan işgücünün önemli bir bölümünü otlatmaya ayrılan işgücü oluşturmaktadır. Özellikle hayvan sayısı az olduğu durumda bu süre oransal olarak daha büyük bir değere ulaşmaktadır. Dolayısıyla bu faktör "Otlatma Faktörü" olarak adlandırılmıştır. Bu faktörü oluşturan değişkenlerden otlatma yapılan gün, BBHB'ne düşen işgücü masrafı ve erkek işgücü birimi başına düşen hayvan sayısı sırasıyla 0,793, 0,772 ve -0,737 faktör yüklerine sahiptirler (Çizelge 4.115). Bu değişkenlerin ortalama faktör yükü 0,767 ve açıklanan varyans miktarı %8,851'dir. Otlatma süresi faktörü ile BBHB'ne düşen işgücü masrafı arasında aynı yönde ve önemli bir ilişki bulunmaktadır. Otlatma süresi arttıkça işgücü masrafı artmaktadır. Otlatma süresi ile erkek işgücü birimi başına düşen hayvan sayısı (X20) arasında ters yönlü sıkı bir ilişki mevcuttur (-0,737). Otlatma süresi azalırken erkek işgücü birimi başına düşen hayvan sayısı artmaktadır. Bu da büyük işletmelerin daha entansif çalışmaya yönelmekte oldukları anlamına gelmektedir.

Bunların dışında erkek işgücü birimi cinsinden işgücü (X11) de oldukça yüksek bir faktör yüküne sahiptir (0,609).

Otlatma süresi faktörü ile kg süt maliyeti (X17) arasında aynı yönlü bir ilişki görülmektedir. Ancak aralarında güçlü bir korelasyon yoktur (0,317). Otlatma süresi arttıkça süt maliyeti de artmaktadır. Bunun nedeni olarak bu proje kapsamında dağıtılan kültür ırkı ineklerinin otlak ve merada otlatılmaya uygun olmaması söylenebilir. Otlatma ile hem istenen süt verimi elde edilememekte hem de işçilik (çoban) giderlerinin yüksek olması nedeniyle maliyet artmaktadır. Buradan, özellikle kültür ırkı süt ineklerinin ahırda beslenmesinin süt verimi üzerine daha etkili olduğu sonucu çıkartılabilir.

Otlatma süresi faktörü ile BBHB'ne düşen üretim masrafı (X14) arasında çok büyük olmamakla birlikte aynı yönlü bir ilişki vardır (0,277). Otlatma süresi arttıkça üretim masrafları artmaktadır.

4.11.6.4. Yem Bitkisi Üretimi Faktörü (F4)

F4 faktörünü oluşturan değişkenler yem bitkisi üretme durumu (X21) ve bina sermayesi oranıdır (X22). Dolayısıyla bu faktör “Yem Bitkisi Üretimi Faktörü” olarak adlandırılmıştır. Yem bitkisi üretme durumu ve bina sermayesi oranı değişkenlerinin faktör yükleri sırasıyla 0,824 ve -0,784'tür (Çizelge 4.115). Bu değişkenlerin ortalama faktör yükü ise 0,804 ve açıklanan varyans yüzdesi de %7,436'dır.

Yem bitkisi üretimi faktörü ile arazi varlığı (X24) arasında aynı yönlü bir ilişki vardır. Yani, arazi varlığı arttıkça işletmede yem bitkisine ayrılan alan artış göstermektedir. Aralarındaki korelasyon 0,348'dir. Dolayısıyla BBHB'ne düşen kuru madde bazında yem miktarı da (X16=0,257) artmaktadır.

Yem bitkisi üretimi arttıkça kg süt maliyetinin (X17) azalma gösterdiği ancak bu ilişkinin (-0,195) çok önemli olmadığı görülmektedir. Bu da, işletmenin kendi yemini üretmesinin dışarıdan temin etmesine göre daha avantajlı olduğunu göstermektedir. Süt sığırcılığı faaliyet kolunda yem masrafları önemli bir yer tutmaktadır. Dolayısıyla yem masraflarını azaltmak açısından yem bitkisi üretiminin teşvik edilmesi önerilebilir.

4.11.6.5. Sermaye Faktörü (F5)

F5 faktörünü oluşturan değişkenler hayvan sermayesi oranı (X23) ve arazi varlığıdır (X24). Bu değişkenlerin işletmelerin sermaye yapısıyla ilişkili olduğu söylenebilir. Bu nedenle F5 faktörü “Sermaye Faktörü” olarak adlandırılmıştır. Hayvan sermayesi oranı ve arazi varlığı değişkenlerinin faktör yükleri sırasıyla -0,878 ve 0,572'dir (Çizelge 4.115). Bu değişkenlerin ortalama faktör yükü ise 0,725 ve açıklanan varyans yüzdesi de %4,377'dir. Sermaye faktörü ile hayvan sermayesi

oranı (X23) arasında ters yönde sıkı bir ilişki vardır (-0,878). Sermaye arttıkça hayvan sermayesinin oranı azalmaktadır. Ancak sermaye faktörü ile arazi varlığı (X24) arasındaki doğrusal ilişki (0,572), işletmenin arazi varlığına bağlı olarak sermayesinin arttığını göstermektedir.

Bunların dışında F1’de yer alan aktif sermaye (X9) de oldukça yüksek bir faktör yüküne sahiptir (0,510). Aktif sermaye miktarı arttıkça sermayenin de arttığını söyleyebiliriz.

Sermaye faktörü ile otlama yapılan gün (X18) arasında oldukça zayıf ama ters yönlü bir korelasyon göze çarpmaktadır (-0,192). Dolayısıyla ekstansif işletmelerin aktif sermaye gereksinimleri azalmaktadır.

Çizelge 4.115. Faktör Yükleri Sonuç Matrisi

Değişkenler		Faktörler				
		F1	F2	F3	F4	F5
X1	hayvarbbhb	,970				
X2	üretmasrf	,959				
X3	Gsud	,945				
X4	suturetmikt	,941				
X5	inekadet	,937				
X6	yemasrf	,935	,236			
X7	kmyemmikkg	,914	,184		,180	
X8	vetermasrf	,790				
X9	aktifserm	,754				,510
X10	sunitohmasrf	,732				
X11	isgeigb	,672		,609		
X12	yemasrbbhb		,972			
X13	degmasrbbhb		,972			
X14	üretmsrbbhb		,908	,277		
X15	kmkesifmikbbhb		,835			
X16	kmyemmikbbhb		,806		,257	
X17	kgsutmaliyet		,691	,317	-,195	
X18	otlatgun	,214		,793		-,192
X19	isgmasrbbhb	-,305	,277	,772		
X20	bbhbeigb	,348		-,737		
X21	yembitkuret				,824	
X22	binasermoran	-,336			-,784	
X23	hayvsermnoran					-,878
X24	arazivarl	,542			,348	,572

Çizelge 4.116. Faktörlerle Değişkenler Arasındaki Bağımlılık Oranları (%)

Değişkenler		Faktörler					Toplam Bağımlılık Oranı
		F1	F2	F3	F4	F5	
X1	hayvarbbhb	94					94
X2	üretmasrf	92					92
X3	Gsud	89					89
X4	suturetmikt	89					89
X5	inekadet	88					88
X6	yemasrf	87	6				93
X7	kmyemmikkg	84	3		3		90
X8	vetermasrf	62					62
X9	aktifserm	57				26	83
X10	sunitohmasrf	54					54
X11	isgeigb	45		37			82
X12	yemasrbbhb		94				94
X13	degmasrbbhb		94				94
X14	üretmsrbbhb		82	8			90
X15	kmkesifmikbbhb		70				70
X16	kmyemmikbbhb		65		7		72
X17	kgsutmaliyet		48	10	-4		62
X18	otlatgun	5		63		-4	71
X19	isgmasrbbhb	-9	8	60			77
X20	bbhbeigb	12		-54			66
X21	yembitkuret				68		68
X22	binasermoran	-11			-61		73
X23	hayvsermnoran					-77	77
X24	arazivarl	29			12	33	74

4.12. İncelenen İşletmelerde Teknik Etkinliğin Belirlenmesi

Bu çalışmada, süt sığırcılığı işletmelerinin teknik etkinliklerinin ölçülmesinde Veri Zarflama Analizi kullanılmıştır. Etkinlik değerleri, ölçeğe sabit getiri (ÖSG) ve ölçeğe değişken getiri (ÖDG) ile girdiye yönelik (input oriented) olarak elde edilmiştir.

4.12.1. Ampirik Analiz Sonuçları

Veri Zarflama Analizine dahil olan değişkenlerin belirlenmesinde, süt verimine en fazla etkisinin olacağı düşünülen ve üretimin gerçekleştirilebilmesi için yoğun olarak ihtiyaç duyulan girdiler dikkate alınmıştır. Çalışmada, bağımlı değişken olarak, süt ineği başına yıllık elde edilen süt verimi (kg) kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak da, süt ineği başına kuru madde bazında kullanılan kesif yem miktarı (kg), kaba yem miktarı (kg), sağlık harcamaları (TL), diğer değişken masraflar (TL), işgücü (EİB) ve sermaye masrafları (TL) alınmıştır.

Etkinlik analizinde kullanılan girdilerin bazı özet istatistikleri Çizelge 4.117'de verilmiştir. İncelenen 121 işletmenin yıllık ortalama süt verimi 4.558,57 kg/inek olarak bulunmuştur. Minimum ve maksimum süt verimi sırasıyla 1.575,00 kg/inek ve 7.500,00 kg/inek olarak belirlenmiştir.

Süt sığırcılığı işletmelerinde süt ineği başına kuru madde bazında ortalama kullanılan kesif yem miktarı 2.963,34 kg ve kaba yem kullanımı da 2.191,75 kg olarak bulunmuştur. İncelenen işletmelerde süt ineği başına ortalama sağlık harcamaları 97,21 TL, diğer değişken masraflar 90,97 TL, işgücü 28,45 EİB ve sermaye masrafları da 289,33 TL'dir.

Çizelge 4.117. Etkinlik Analizinde Kullanılan Girdilerin Özet İstatistikleri

Değişkenler	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Çıktı				
Süt verimi (kg/inek)	1.575,00	7.500,00	4.558,57	1.219,32
Girdiler				
Kesif yem (kg/inek)	642,40	10.380,60	2.963,34	1.605,41
Kaba yem (kg/inek)	0,00	11.160,00	2.191,75	2.075,50
Sağlık harcamaları (TL/inek)	0,00	500,00	97,21	66,55
Diğer değişken masraflar (TL/inek)	2,40	278,92	90,97	58,57
İşgücü (EİB/inek)	5,59	103,91	28,45	18,84
Sermaye masrafları (TL/inek)	101,40	639,04	289,33	106,73

4.12.1.1. Girdiye Yönelik Teknik Etkinlik Ölçüm Sonuçları

Süt sığırcılığı işletmelerinde teknik etkinliğin hesaplanmasında Veri Zarflama Analizi (VZA) metodu kullanılmıştır. Etkinlik değerleri, ölçeğe sabit getiri (ÖSG) ve ölçeğe değişken getiri (ÖDG) varsayımları altında girdiye yönelik (input oriented) olarak hesaplanmıştır.

Girdiye yönelik ölçümlerde amaç, üretilen çıktı miktarında değişiklik yapmadan girdi miktarlarının oransal olarak ne kadar azaltılabileceğidir. Girdiye yönelik ölçüm ile belirlenen etkinlik değerleri EK4’de verilmiştir.

Girdiye yönelik VZA metodu kullanılarak elde edilmiş teknik etkinlik değerlerinin dağılımı Çizelge 4.118’de verilmiştir. Etkin işletmeler 1 olarak gösterilmiş ve etkinlik değerleri 10’arlık dilimler halinde gösterilmiştir.

İncelenen 121 süt sığırcılığı işletmesinden VZA-ÖSG ile 27 işletme ve VZA-ÖDG ile de 40 işletme tam etkin çıkmıştır. VZA-ÖSG ile 12 işletme ve VZA-ÖDG ile de 3 işletmenin 0,40’ın altında etkinlik değerine sahip olduğu belirlenmiştir. VZA-ÖSG ile teknik etkinlikler %27 ile %100 arasında değişmektedir.

VZA-ÖSG ile ortalama teknik etkinlik değeri %70 ve VZA-ÖDG ile bu değer %78 olarak bulunmuştur. VZA-ÖDG ile %78 olarak bulunan ortalama teknik etkinlik değerinin anlamı, ortalama bir işletmenin etkin bir işletme seviyesinde çalışabilmesi durumunda girdilerde %22 (1-0,78) oranında tasarruf sağlayabileceğidir. VZA-ÖDG ile minimum seviyede üretim yapan bir işletmenin

%63 (1-0,37) oranında girdilerde tasarruf sağlayabileceği belirlenmiştir. VZA-ÖDG ile teknik etkinlikler %37 ve %100 arasında değişmektedir (Çizelge 4.118).

Çizelge 4.118. VZA ile Girdiye Yönelik Teknik Etkinlik Değerlerinin Dağılımı

	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE
1,00	27	40	31
0,90-0,99	6	10	43
0,80-0,89	14	10	21
0,70-0,79	9	15	10
0,60-0,69	15	15	9
0,50-0,59	15	20	6
0,40-0,49	23	8	1
<0,40	12	3	0
Ortalama (%)	0,70	0,78	0,88
Minimum (%)	0,27	0,37	0,43
Maksimum (%)	1,00	1,00	1,00
Standart sapma (%)	0,23	0,20	0,14

İşletmelerin etkinsizliklerinde 2 temel faktör rol oynamaktadır. Bunlar ölçek etkinsizliği ve girdi bileşim etkinsizliğidir. İncelenen süt sığırcılığı işletmelerinde ortalama ölçek etkinliği %88 ve işletmelerin büyük bölümünün etkinlik skorunun 0,90-1,00 arasında olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla bu işletmelerin etkinsiz çalışmalarının nedeni ölçek etkinsizliği değildir. Bu nedenle, oluşan etkinsizliklerin nedeninin girdi bileşiminden kaynakladığı sonucu çıkarılabilir (Özgür Kaçıra, 2007; Ören ve Alemdar, 2006; Sharma ve ark., 1999).

Girdiye yönelik etkinlik analizinde, incelenen 121 süt sığırcılığı işletmesinin 28'i ölçeğe sabit getiri, 72'si ölçeğe artan getiri ve 21'i ise ölçeğe azalan getiri göstermiştir (EK4). Ölçeğe artan getiri gösteren işletmelerin daha fazla girdi kullanmalarında fayda vardır. Ölçeğe sabit getiri gösteren işletmeler tam etkin işletmelerdir. Tam etkin işletmelerin ortalama süt verimi 5.190,21 kg/inek bulunmuştur. Tam etkin işletmelerde en yüksek süt verimi de 7.500 kg/inek olarak belirlenmiştir.

Coğrafik bölge gruplarına göre, VZA-ÖSG ile ortalama teknik etkinlik değeri en yüksek %74 ile geçit bölgesinde bulunmuştur. VZA-ÖDG ile ortalama teknik etkinlik değeri en yüksek dağlık alandadır (%82). Ölçek etkinliği ise geçit bölgesinde %93 ile en yüksek çıkmıştır (Çizelge 4.119).

Çizelge 4.119. Coğrafik Bölge Gruplarına Göre İşletmelerde Girdiye Yönelik Etkinlik Sonuçları

	Ova			Geçit			Dağ		
	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE
Ortalama (%)	0,65	0,75	0,86	0,74	0,79	0,93	0,72	0,82	0,87
Minimum (%)	0,32	0,39	0,52	0,35	0,37	0,57	0,27	0,39	0,43
Maksimum (%)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Standart sapma (%)	0,22	0,19	0,15	0,24	0,21	0,10	0,24	0,20	0,16

Başarı gruplarına göre, başarılı işletmelerde ortalama teknik etkinlik değeri en yüksektir. Başarılı işletmelerde VZA-ÖSG ile ortalama teknik etkinlik değeri %88, VZA-ÖDG ile %91 olarak bulunmuştur (Çizelge 4.120).

Çizelge 4.120. Başarı Gruplarına Göre İşletmelerde Girdiye Yönelik Etkinlik Sonuçları

	Başarısız			Orta			Başarılı		
	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE
Ortalama (%)	0,56	0,66	0,86	0,67	0,77	0,85	0,88	0,91	0,96
Minimum (%)	0,27	0,37	0,43	0,32	0,49	0,56	0,42	0,49	0,57
Maksimum (%)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Standart sapma (%)	0,20	0,21	0,16	0,21	0,18	0,14	0,18	0,14	0,09

Coğrafik bölge gruplarına göre tam etkin işletmelerin sayısı Çizelge 4.121’de verilmiştir. VZA-ÖSG ve VZA-ÖE ile tam etkin işletmeler en fazla geçit bölgesinde çıkmıştır. VZA-ÖDG ile geçit bölgesinde ve dağlık alanda eşit sayıda işletme tam etkin çıkmıştır.

Çizelge 4.121. Coğrafik Bölge Gruplarına Göre Tam Etkin İşletmelerin Sayısı

Coğrafik Bölge Grupları	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE
Ova	6	12	8
Geçit	13	14	15
Dağlık	8	14	8
Toplam	27	40	31

Başarı gruplarına göre tam etkin işletmelerin sayısı başarılı işletmelerde en fazladır. Başarılı işletmelerde VZA-ÖSG ile 17, VZA-ÖDG ile 19 ve VZA-ÖE ile de 18 işletme tam etkin işletme olarak belirlenmiştir. İşletme başarısı arttıkça tam etkin işletmelerin sayı olarak arttığı söylenebilir (Çizelge 4.122).

Çizelge 4.122. Başarı Gruplarına Göre Tam Etkin İşletmelerin Sayısı

Başarı Grupları	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE
Başarısız	3	7	3
Orta	7	14	10
Başarılı	17	19	18
Toplam	27	40	31

İncelenen işletmelerde Veri Zarflama Analizi sonucunda girdilerdeki fazla kullanımlar da (input slacks) belirlenmiştir. Bir tarım işletmesi elde ettiği çıktıda hiçbir azalma olmaksızın kullandığı girdide slack miktarı kadar azaltma yapabilir. Girdilerdeki fazla kullanım yüzdesi, ortalama girdi fazlasının, ortalama girdi kullanımına bölünmesi ile bulunmuştur.

Fazla girdi kullanım yüzdesi kaba yemde en yüksek çıkmıştır (%21,66). Bunu sırasıyla sağlık harcamaları (%18,94) ve diğer değişken masraflar (%17,00) izlemektedir. Bu sonuçlara göre, 46 işletme aynı üretim seviyesinde kalarak kaba yem kullanımlarını %21,66 azaltabilirler (Çizelge 4.123).

Çizelge 4.123. Fazla Girdi Kullanan İşletmeler ve Girdi Fazlalıkları

Girdiler	İşletme Sayısı	Ortalama Girdi Fazlası	Ortalama Girdi Kullanımı	Fazla Girdi Kullanım Yüzdesi (%)
Kesif yem (kg/inek)	23	189,61	2.963,34	6,40
Kaba yem (kg/inek)	46	474,81	2.191,75	21,66
Sağlık harcamaları (TL/inek)	57	18,41	97,21	18,94
Diğer değişken masraflar (TL/inek)	42	15,47	90,97	17,00
İşgücü (EİB/inek)	19	1,39	28,45	4,87
Sermaye masrafları (TL/inek)	15	8,22	289,33	2,84

4.12.1.2. Sosyoekonomik Değişkenler ile Teknik Etkinlik Arasındaki İlişki

Sosyoekonomik değişkenler olarak işletmelerin verimlilikleri üzerine en fazla etkisi olduğu düşünülen işletmecinin yaşı, eğitimi, hayvancılık faaliyetini ne amaçla yaptığı, yem bitkisi üretme durumu, süt sağım şekli, hayvan sayısı ve otlatma dikkate alınmıştır.

Belirlenen değişkenler ile elde edilen teknik etkinlik değerleri arasındaki ilişki tobit regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır. Tobit regresyonunda kullanılacak değişkenlerin tanımları ve özet istatistikleri Çizelge 4.124’de verilmiştir. Analizler EViews (Version 3.0) programı ile yapılmıştır.

Çizelge 4.124. İki Limitli Tobit Analizinde Kullanılan Değişkenlerin Tanımları ve Özet İstatistikleri

Değişken	Değişkenin tanımı	Değerler
YAS	İşletmecinin yaşı	
EGT	İşletmecinin eğitim durumu	1=Lise ve üstü eğitim için 0=diğer durumlarda
AMAC	İşletmelerin hayvancılık faaliyetini yapmaktaki amacı	1=ticari 0=geçimlik
YEM	Yem bitkisi üretme	1=üretiyorsa 0=üretmiyorsa
SGMS	Süt sağım şekli	1=makine ile sağım 0=elle sağım
HSAY	Hayvan sayısı	
OTL	Otlatma	1=otlatma yapıyorsa 0=otlatma yapmıyorsa

Veri zarflama analizi ile elde edilen ölçeğe değişken getiri teknik etkinlik değerleri ile sosyoekonomik değişkenler arasındaki ilişki, iki limitli tobit analizi ile hesaplanmış ve katsayıları Çizelge 4.125’de verilmiştir.

Çizelge 4.125. Sosyoekonomik Değişkenler ile Teknik Etkinlik Arasındaki İlişkinin Belirlenmesinde Kullanılan Tobit Regresyon Analizi Sonuçları

	Katsayı	Standart hata	p değeri
Sabit	0,7298	0,0811	0,0000
YAS	0,0028	0,0016	0,0820
EGT	-0,0812	0,0546	0,1369
AMAC	0,0955	0,0518	0,0652
YEM	-0,0330	0,0420	0,4318
SGMS	-0,1047	0,0378	0,0056**
HSAY	0,0056	0,0025	0,0254*
OTL	-0,0934	0,0349	0,0074**

**0,01 seviyesinde, *0,05 seviyesinde önemlidir.

Sosyoekonomik değişkenlerden işletmecinin yaşı etkinliği pozitif yönde etkiliyor ancak istatistiki bakımdan anlamlı bulunmamıştır. İşletmecinin yaşı ile etkinlik arasındaki pozitif yönlü ilişki, yaşlı işletmecilerin genç işletmecilere oranla daha etkin çalıştığını göstermektedir. Özgür Kaçıra (2007) tarafından yapılan bir çalışmada, VZA ile saptanan teknik etkinlik değerleri ile işletmecilerin yaşı arasındaki ilişki negatif, SES metodu ile de ilişki pozitif yönde ve her ikisinde de istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır.

Bu çalışmada, işletmecilerin eğitimi kukla (dummy) değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Lise ve daha üst seviyede eğitimi olan işletmeciler bir gruba (1), daha alt düzeyde eğitime sahip işletmeciler ise diğer bir gruba (0) dahil edilerek iki limitli tobit regresyon analizi ile etkileri araştırılmıştır. Çalışmada, incelenen işletmelerde işletmecilerin ortalama eğitimi ilkökul düzeyindedir. İncelenen işletmecilerin yaklaşık %13'ü lise ve üstü eğitime sahiptir.

VZA ile belirlenen teknik etkinlik değerleri ile işletmecilerin eğitimi arasındaki ilişki negatif ancak istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Eğitim ile etkinlik arasındaki ilişkinin negatif olması, lise ve üstü eğitime sahip olan işletmecilerin, daha düşük eğitilmiş işletmecilere oranla daha etkinsiz olarak çalıştıklarını göstermektedir.

Özgür Kaçıra (2007) tarafından Şanlıurfa ilinde yapılan bir çalışmada da, VZA ve SES metotları ile saptanan teknik etkinlik değerleri ile işletme yöneticilerinin eğitimi arasındaki ilişki negatif ancak istatistiksel olarak önemli

bulunmamıştır. Eğitim seviyesi yüksek olan işletmecilerin daha çok şehir merkezinde tarım dışı farklı işlerle uğraşmalarından dolayı hayvancılığa daha az vakit ayırmakta ve bu durumda bu işletmelerin etkinsiz çalışmalarına neden olmaktadır.

Çalışmada, işletmelerin hayvancılık faaliyeti yapmaktaki amaçları kukla değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Hayvancılık faaliyetini ticari amaçla yapan işletmeler bir gruba (1), geçimlik yapan işletmeler ise diğer bir gruba (0) dahil edilmiştir. İncelenen işletmeler içerisinde hayvancılık faaliyetini ticari amaçla yapan işletmelerin oranı %16,5 olarak bulunmuştur.

VZA ile saptanan teknik etkinlik değerleri ile işletmelerin hayvancılık faaliyeti yapmaktaki amaçları arasındaki ilişki pozitif ancak istatistiki olarak önemli bulunmamıştır. Hayvancılık faaliyetini ticari amaçla yapan işletmelerin, geçimlik yapan işletmelere oranla daha etkin olduklarını göstermektedir.

İşletmelerin yem bitkisi üretme durumları da kukla değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Yem bitkisi üreten işletmeler bir gruba (1), üretmeyen işletmeler ise diğer bir gruba (0) dahil edilmiştir. İşletmelerin %50'si yem bitkisi üretimi yapmaktadır.

Yem bitkisi üretme ile VZA teknik etkinlik değerleri arasındaki ilişki negatif ancak istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Yem bitkisi üretme ile etkinlik arasındaki ilişkinin negatif olması, yem bitkisi üreten işletmelerin, üretmeyen işletmelere oranla daha etkinsiz çalıştıklarını göstermektedir. Hayvancılık faaliyetinde yem bitkisi üretme büyük işletmeler açısından önemlidir. Ancak küçük işletmeler için ayrı bir maliyet oluşturmaktadır. Dolayısıyla incelenen işletmeler çok büyük entegre işletmeler olmadığından dolayı bu sonucun çıkmasının normal olduğu söylenebilir.

İşletmelerde süt sağım şekli kukla değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Makine ile sağım yapan işletmeler bir grupta (1), elle sağım yapan işletmeler de diğer grupta (0) yer almıştır. İşletmelerin %55'i sütün sağım işlemini makine ile yapmaktadır.

Çalışmada, süt sağım şeklinin etkinlik üzerine etkisinin negatif yönde ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Süt sağım şekli ile etkinlik arasındaki ilişkinin negatif olması, makine ile süt sağımını gerçekleştiren

işletmelerin, elle sağımı gerçekleştiren işletmelere oranla daha etkinsiz çalıştıklarını göstermektedir. Bu sonucun çıkmasındaki nedenler olarak, sağım makinesinin beklenen performansta kullanılmadığı, üreticilerin makinenin kullanımını konusunda eğitim almadıkları, makinenin teknik özelliklerinin yeterli olmadığı ve sağım makinesinin tamir-bakım ve diğer masraflarının olduğu söylenebilir. Normalde sağım makinesi ile süt sağım işleminde daha yüksek süt verimi alması beklenirken bu çalışmada makine ve elle sağım sonucunda alınan süt verimleri birbirine yakın çıkmıştır. Ayrıca, belli bir hayvan sayısına sahip işletmelerde sağım makinesi ile süt sağım işlemi daha ekonomik olmaktadır.

Hayvan sayısının etkinlik üzerine etkisi pozitif yönde ve istatistiksel olarak %5 seviyesinde anlamlıdır. Sürü büyüklüğü arttıkça etkinliğin arttığını söyleyebiliriz.

İşletmelerde hayvanları otlatma kukla değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Otlatma yapan işletmeler bir grupta (1), otlatma yapmayan işletmeler de diğer grupta (0) yer almıştır. İşletmelerin %49'u hayvanlarını otlatma yapmaktadır.

Bu çalışmada, otlatmanın etkinlik üzerine etkisinin negatif yönde ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Otlatma ile etkinlik arasındaki ilişkinin negatif olması, otlatma yapan işletmelerin, otlatma yapmayan işletmelere oranla daha etkinsiz çalıştıklarını göstermektedir. Proje kapsamında dağıtılan sığırların kültür ırkı olmasından dolayı bu hayvanların entansif bakımının yapılması gerekmektedir. Bu hayvanlar otlatmaya uygun değildir. Ayrıca bu hayvanlarda otlatma yapılması durumunda daha çok hastalık olabilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hayvancılık sektörü, tarımsal kalkınmada üretimin yanısıra ülkeye yarattığı katma değer ve istihdam imkânları bakımından tarımın diğer alt sektörleri kadar önemlidir. Hayvancılık, kendi üretim faaliyetlerine ek olarak girdi temini için yem bitkileri üretimini de yönlendirmekte ve teşvik etmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerde hayvancılık, hem girdi üretimi ve hem de hayvansal üretim ile entegre bir tesis özelliğini göstermektedir. Tüm yıl boyunca istihdam yaratması, kalitesiz veya insan beslenmesine uygun olmayan yem kaynaklarını kaliteli insan gıdasına dönüştürmesi nedeniyle de tarım ekonomisi açısından katma değer yaratan bir faaliyet koludur. Diğer taraftan hayvansal ürünler insan beslenmesinde önemli bir rolü olan protein ihtiyacını da sağlamaktadır.

Büyükbaş hayvan yetiştiriciliği denildiği zaman sığır yetiştiriciliği akla gelmekte ve süt üretiminin büyük bir çoğunluğu büyükbaş hayvanlar içinde en önemli olan sığırdan karşılanmaktadır. Ülkemizde büyükbaş hayvan varlığı son 25-30 yılda azalmış, birim hayvan başına ürün miktarı ise hayvancılığı gelişmiş ülkelerle kıyaslanamayacak düzeyde gerilerde kalmıştır. Kaliteli hayvan ve yem kaynaklarının eksikliği, salgın hastalıklar, yetersiz veteriner hizmetleri, çiftçilerin eğitimsiz ve örgütsüz oluşu ile hayvancılığa yönelik politikaların ve düzenlemelerin politik tercihler nedeniyle sık sık değişmesi hayvancılığın gerilemesine neden olmuştur.

Tarımsal üretimi arttırmanın, kaliteli ürün elde etmenin ve tarım ile uğraşanların yaşam düzeylerini yükseltmenin en önemli yollarından biri, üreticilerin etkili bir biçimde örgütlenmesidir. Gelişmiş ülkeler incelendiğinde, tarımın gelişip sanayileştiği ve üreticilerin de örgütlendiği görülür. Çünkü tarım politikalarını oluşturmak, uygulama koşullarını belirlemek ve böylece politik mekanizmaları etkileyebilmek, pazarda etkin olabilmek, çağdaş üretim yöntemlerini kullanıp verimliliği arttırarak kırsal alan kalkınmasını gerçekleştirmek, ancak örgütsel güçle yani örgütlü üreticilerle olmaktadır. Üreticinin örgütlenmesi ve pazarda etkin bir konuma gelebilmesinde en önemli araç ise tüm gelişmiş ekonomilerde olduğu gibi kooperatiflerdir. Türkiye'de sayısal olarak 4-5 milyon ortağı bulunan tarımsal

kooperatifler çeşitli alanlarda faaliyet göstermesine rağmen, batı ülkelerinde olduğu gibi etkili değildirler.

Hayvan yetiştiriciliği alanında faaliyet gösteren yetiştirici örgütleri genel olarak 1163 sayılı Kooperatifler Kanunu çerçevesinde faaliyet gösteren tarımsal kalkınma kooperatifleridir. Küçük tarım işletmelerinin olumsuzluklarını ortadan kaldırmak için kooperatifler aracılığıyla projeler geliştirilerek uygulanmakta, böylece küçük işletmelere büyük işletmelerin üretim, ürün değerlendirme ve pazarlamada sahip olduğu üstünlükler sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle kooperatiflerin projelerle desteklenmesinin kırsal kesim ve ülke ekonomisine büyük yararları olmaktadır.

Kooperatifler tarafından uygulamaya konulan ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri 1990 yılından itibaren TKB'nın "Tarımsal Kooperatiflere Yapılacak Devlet Yardımı Yönetmeliği"ne göre uygulanmaya konulmuştur. Kooperatiflerin uyguladıkları ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projeleri ile genel olarak aynı olan benzer bir projede 2003 yılında Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi (KASDP) adı altında uygulanmaya başlamıştır. Ortaklar mülkiyetinde süt sığırcılığı ve damızlık sığır yetiştiriciliği projelerinde TKB genel bütçesi kaynaklarından tahsis edilen krediler kullanılmakta iken KASDP'de yararlanan kooperatif ortakları 3294 sayılı yasayla belirlenen fayda sahipleri olacağı için Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü kaynakları kullanılmaktadır.

Son yıllarda Türkiye'de olduğu gibi Adana ilinde de kooperatiflerin uyguladıkları süt sığırcılığı projeleri sayıları giderek artmaktadır. Adana ilinde 2000-2008 yılları arasında süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatiflere verilen krediler toplam olarak 20.621.497 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 31'dir. Bunun içerisinde, süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatiflere genel bütçe kaynaklarından verilen kredi miktarı 10.364.534 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 17'dir. 2003-2008 yılları arasında süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatiflere KASDP kapsamında verilen kredi miktarı 10.256.963 TL ve proje uygulayan kooperatif sayısı da 14'tür.

Bu çalışmada, Adana ilinde 1990-2006 yıllarını kapsayan dönemde süt sığırcılığı projesi uygulayan kooperatifler ve bu kooperatiflere üye süt sığırcılığı işletmeleri incelenmiştir. Dolayısıyla, ele alınan dönemde süt sığırcılığı projesi toplam 21 kooperatife uygulanmış olup, bunun 15 tanesi genel bütçe kaynaklı ve 6 tanesi de KASDP kapsamında süt sığırcılığı projesidir. Kooperatifler aracılığıyla hayvan dağıtımı, kooperatife üye 100 üreticinin her birine 2 baş inek (100x2) veya 50 üreticinin her birine 4 baş inek (50x4) verilmesi şeklindedir. Sosyal destek kapsamında verilen ineklerde kredi geri ödemesinde faiz uygulanmamış ancak, Tarım Bakanlığı aracılığı ile verilen ineklerin geri ödemesinde dönemler itibariyle farklı faiz oranları uygulanmıştır.

Bu çalışmada, süt sığırcılığı projesinden faydalanan süt sığırcılığı işletmelerinin sosyoekonomik özelliklerinin belirlenmesi, süt maliyetinin hesaplanması, işletme başarılarında etkili olan faktörlerin belirlenmesi, projeli işletmeler arasında daha verimli ve etkin çalışan işletmelerin saptanması, üreticilerin projenin uygulanmasında yaşadıkları sorunların tespit edilmesi, projenin sosyal ve ekonomik katkılarının belirlenmesi ve bu kooperatiflerin uygulamadaki farklılıklarının ve rolünün ortaya konulması amaçlanmıştır.

Bu amaçla, bu projeden faydalanan kooperatifler ve üreticilerle anket çalışması yapılmıştır. Adana'da projenin uygulandığı 20 kooperatifin yetkilisiyle ve 121 üretici ile görüşülmüştür. Çalışma sonuçları incelenirken işletmeler coğrafik bölge grupları ve başarı gruplarına göre değerlendirilmiştir.

İşletmelerde aile nüfusunun önemli bir bölümünün (%48,48) ilkokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Dağlık bölgede okuma yazma bilmeyenlerin oranı, geçit bölgesinde ise üniversite mezunlarının oranı en fazla çıkmıştır. Süt sığırcılığı üretim faaliyetinde aile işgücünün yabancı işgücüne göre daha yüksek oranda kullanıldığı ortaya çıkmaktadır. Dağlık bölgede bulunan işletmelerde yabancı işgücü kullanımına rastlanılmamıştır. Yabancı işgücünün en fazla kullanıldığı işletmeler ovalık alanıdır.

Dağlık bölgelerde süt sığırcılığının çok daha eskiye dayandığı ancak geçit ve ova bölgelerinde proje ile beraber yaygınlaşmaya başladığı görülmektedir. Çalışmanın yapıldığı tüm bölgelerde hayvancılığın yanısıra bitkisel üretimin de

düşük düzeyde olsa dahi sürdürüldüğü görülmektedir. Süt sığırcılığı projesi ile beraber hayvancılığın yanısıra yem bitkileri üretiminde de artış tüm bölgelerde gözlenmiştir. İncelenen işletmelerin yaklaşık yarısında yem bitkisi üretimi yapılmaktadır. Yem masraflarının maliyetler içerisinde önemli bir paya sahip olması nedeniyle üreticilerin yem bitkileri üretimini artıracakları düşünülebilir. Dolayısıyla verim düzeyi yüksek ve kültür ırkı hayvanların beslenmelerine uygun yem bitkileri üretiminin sağlanması için yayım faaliyetlerinin artması ve çiftçilerin bu konuda yönlendirilmesi gerekmektedir.

Ortalama olarak işletme başına düşen hayvan sayısı, ovalık alandan dağlık alana gidildikçe neredeyse yarı yarıya azalma göstermektedir. Kültür ineği sayısı, ovalık alanda 4,43 baş, geçit bölgesinde 4,08 baş ve dağlık alanda da 1,97 baş olarak belirlenmiştir. Dağlık alanda kültür ineği sayısının az olması, proje kapsamında hayvan dağıtım şeklinin farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Dağlık bölgede yer alan kooperatiflerin tümünde her bir üreticiye 2 baş inek verilmiştir. Dolayısı ile bu sayı işletmeler ortalamasına göre daha düşüktür. Bu rakamları işletme başarı ölçütlerinden biri olan brüt kar ile karşılaştırdığımızda, ovalık alandaki brüt kar değeri 1.169,70 TL ve geçit bölgesinde 1.753,14 TL ile işletmeler ortalamasının üzerindedir. Dağlık alanda ise ortalama brüt kar değeri 217,29 TL'dir. Bu projenin amaçlarından biri çiftçi ailelerinin gelir seviyesinin yükseltilmesidir. Oysa ki dağlık alanda yaşayan hanelerin gelir düzeyi diğer bölgelere göre zaten düşüktür. Dolayısıyla kırsal kalkınmaya yönelik hazırlanan projelerde gerçekten ihtiyacı olan çiftçi ailelerine bu tip desteklerin öncelikli olarak verilmesi projenin amacına ulaşmasında daha doğru bir seçim olacaktır. Bu bakımdan dağlık bölgede yaşayan çiftçi ailelerine verilen hayvan sayısının artırılarak, hayvancılık faaliyetinin öz tüketimden pazara dönük üretime geçmesine imkan sağlanmalıdır.

Yem kullanımı açısından, işletmeler ortalamasına ve coğrafik bölge gruplarına göre kesif yem kullanımı kaba yem kullanımına göre daha fazladır. Kaba yem olarak çoğunlukla saman ve mısır silajı kullanımı yaygındır. Kesif yem olarak ise çoğunlukla fabrika yemi, kepek ve küspe kullanılmaktadır. Ovalık alanda işletmeden sağlanan yem kullanımı en fazladır. Satın alınan yemin %81,11'ini kesif yem oluşturmaktadır. İşletmeden sağlanan yemlerin %80,36'sını da kaba yem

oluşturmaktadır. Buradan işletmelerin kaba yem üretimlerini kendilerinin sağladıkları söylenebilir.

Süt sığırcılığı işletmelerinde değişen masraflar içerisinde yem masrafları yaklaşık olarak %90 gibi yüksek bir paya sahiptir. Bunu sırasıyla veteriner-ilaç, suni tohumlama ve sigorta masrafları izlemektedir. Sabit masraflar içerisinde en yüksek payı yaklaşık %55 ile işçilik almaktadır. Bu işletmelerin %95'inde aile işgücü yoğun olarak kullanılmaktadır. Bu proje ile aile işgücünün etkin olarak kullanılmaya başlandığı sonucuna ulaşılabilmektedir. Bu anlamda, projenin amaçlarından biri olan istihdamın artırılması ve ekonomiye kazandırılması hedefine ulaşılmaktadır. Bunun yanısıra ovalık alandan dağlık alanlara gidildikçe hem değişen masraf hem de sabit masraf unsurları değer olarak azalma göstermektedir. Başarı gruplarına göre de ortalama değişen masraflar başarısız işletmelerde en yüksek, orta başarılı ve başarılı işletmelerde ise ortalamanın altında bulunmuştur. Başarılı işletmeler hayvan varlığı bakımından en büyük işletmeler grubunu oluşturmasına rağmen toplam değişen masrafları başarısız işletmelere göre daha düşük çıkmıştır. BBHB başına düşen değişen masraf değerlerinde de aynı durum söz konusudur. İşletme başarısı arttıkça BBHB başına düşen değişen masrafların azaldığını söyleyebiliriz. BBHB başına sabit masraflar da başarısız işletmelerde en yüksek, başarılı işletmelerde ise en düşük bulunmuştur.

Süt üretim maliyeti, büyük oranda üretim masraflarına ve süt üretim miktarına bağlıdır. İşletmeler ortalamasına göre dağlık alanda 1 kg süt maliyeti 0,48 TL hesaplanarak diğer alanlara göre daha fazla bulunmuştur. En düşük maliyetli üretimi yapan bölge ise geçit bölgesidir (0,43 TL/kg). Ovalık alanda ise süt üretim maliyeti tüm işletmeler ortalamasındaki değer ile aynı bulunmuştur (0,44 TL /kg). Geçit bölgesinde süt üretim maliyetinin düşük çıkması BBHB başına yapılan üretim masrafının diğer bölgelere göre daha az olmasından kaynaklanmaktadır. Bölgeler arasında birim hayvandan elde edilen günlük süt verimi bakımından çok fazla bir farklılık görünmemesine rağmen, birim hayvana yapılan üretim masraflarının değiştiği görülmektedir. Üretim masrafları BBHB başına bölgelere göre farklılık göstermektedir. Buna göre, ovalık alanda 2.156,19 TL, geçit bölgesinde 1.867,03 TL ve dağlık alanda ise 2.270,68 TL'dir. İşletmeler ortalamasına göre toplam üretim

masrafları dağlık alanda en düşük gibi görünmesine rağmen aslında BBHB başına yapılan masraf bu bölgede en yüksektir. Diğer taraftan geçit bölgesinde BBHB başına yapılan masraflar en azdır. Dolayısıyla geçit bölgesinde kg başına süt üretim maliyeti en düşüktür.

Başarı grupları itibariyle 1 kg süt maliyeti başarısız işletmelerde 0,73 TL, orta başarılı işletmelerde 0,46 TL ve başarılı işletmelerde de 0,28 TL olarak bulunmuştur. Buradan işletme başarısı arttıkça 1 kg süt maliyetinin azaldığını söyleyebiliriz. Başarılı işletmelerde süt maliyetinin en düşük çıkmasının nedeni, bu işletmelerde yıllık ortalama süt üretimi, başarısız işletmelere göre yaklaşık 2 kat daha fazla ve en yüksektir (30.344,57 kg). Ayrıca başarılı işletmelerde inek başına yıllık ortalama süt verimi de işletmeler ortalamasının üzerinde ve en yüksek (5.235,38 kg) olarak bulunmuştur. Süt maliyeti üzerinde inek başına yapılan yem masrafı ve toplam masraf da etkilidir. Başarı gruplarına göre işletme başarısı arttıkça inek başına yem masrafının ve inek başına yapılan toplam masrafın azaldığı belirlenmiştir. Başarılı işletmelerde inek başına yapılan yem masrafı en az olmakla beraber elde edilen süt verimi en yüksektir. Burada başarılı işletmelerin yem kullanımında daha rasyonel davrandıklarını söyleyebiliriz.

Coğrafik bölge grupları itibariyle işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolunda net kar değerleri tüm gruplarda negatif bulunmuştur. İşletmelerin ortalama nispi karlılık değeri %85,52 olarak belirlenmiştir. Bu değere göre işletmelerin süt sığırcılığı faaliyet kolunda yapmış oldukları her 100 TL'ye karşılık olarak elde ettikleri gelir 86 TL'ye yakın olmuştur. Geçit bölgesinde nispi kar değeri işletme ortalamasının üzerindedir. Ancak ovalık ve dağlık alanda ortalamasının altında nispi kar değerlerine rastlanmıştır.

Proje kapsamındaki işletmelerde üretilen sütün ortalama satış fiyatı 0,38 TL/kg'dır. Ortalama süt satış fiyatı ovalık alanda ve geçit bölgesinde 0,40 TL/kg ve dağlık alanda da 0,31 TL/kg'dır. Pazarlama marjı açısından fiyatlara bakıldığında, piyasa satış fiyatı ile çiftçi eline geçen fiyatlar arasında önemli farklılıklar gözlenmektedir. Adana ilinde araştırmanın yapıldığı dönemde perakende süt fiyatları 0,75-1,50 TL/kg arasında değişmektedir. Dolayısıyla zor bir üretim süreci gerektiren süt hayvancılığının tüm masraflarına katlanan üreticiler, maliyetlerinin altında sütü

satmak zorunda kalmaktadırlar. Düşük fiyattan satılmasının yanısıra incelenen işletmelerin yaklaşık %70'inde sütün vadeli satıldığı belirlenmiştir. Süt fiyatlarının düşük olması ile zaten zor durumda bulunan üreticiler, satış gelirlerini peşin almamaları nedeniyle de ekonomik açıdan sıkıntı çekmektedirler. Süt üretiminin esas karını pazarlama sürecindeki araçlar almaktadır. Sonuç olarak uygulanan projenin gerçekten başarılı olması için üreticilere pazarlama aşamasında destekte bulunmak gerekmektedir. Çoğu üretici (%60) ürününü köye gelen süt toplayıcılarına satmakta bunun dışında alternatifi olmamaktadır. Bu durumda üretici süt toplayıcısının verdiği fiyatı kabullenmek zorunda kalmaktadır. Dolayısıyla belirli bölgelerde süt pazarlama yapısı, monopson piyasa özelliği göstermektedir. Piyasayı daha işler hale getirmek için pazarlama aşamasında üreticilerin örgütlenmesi sağlanarak pazar gücü oluşturulmalıdır. Araştırmanın yapıldığı bazı köylerde pazarlama aşamasında üreticinin fiyat konusunda daha güçlü konuma gelmesi ve kooperatifi daha işler hale getirmesi için süt toplayıcılarının köye girmelerine engel olarak kooperatiflerin bizzat sütün tümünü topladıkları ve anlaştıkları büyük firmalara doğrudan sattıkları belirlenmiştir. Ovalık ve geçit bölgelerinde kooperatif yoluyla süt satışı gözlenmesine karşın dağlık bölgede kooperatifler aracılığıyla satış gözlenmemiştir. Kooperatifler çoğunlukla finansman açısından güçlü değillerdir. Bu nedenle sütün hergün toplanması, nakliyesinin yapılması, üreticiye zamanında ödeme yapılması ve firmalarla anlaşma yapılması ayrı bir işgücünü ve sermayeyi gerektirmektedir. Bundan dolayı kooperatifler finansal açıdan daha güçlü konuma getirilmelidir. Diğer yandan üreticilere ucuz girdi temini sağlanarak ta süt üretim maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olunmalıdır.

Teknolojik gelişimin bir göstergesi olarak, ovalık ve geçit bölgesindeki işletmelerde süt sağımında makine kullanımının daha yaygın olduğu ve dağlık alana doğru gidildikçe elle sağımın arttığı görülmektedir. Süt verimi açısından bölgeler arasında bir farklılık gözlenmemektedir. Ovalık ve geçit bölgesinin şehir merkezine yakın olması ve bu bölgelerde hayvan sayısının dağlık alana göre daha fazla olması teknoloji kullanımı artıran faktörlerdir. İncelenen işletmelerde etkinlik analizi sonucunda, makine ile süt sağımını gerçekleştiren işletmelerin, elle sağımı gerçekleştiren işletmelere oranla daha etkinsiz çalıştıkları çiksa da işletme büyüklüğü

arttıkça ve teknolojik gelişimle makine ile sağım çoğunlukla üreticiye zaman ve işgücü tasarrufu sağlayacaktır.

Hayvancılığın geliştirilmesine yönelik verilen desteklerden üreticilerin önemli bir bölümü haberdar değildir (%57). Bu desteklerden üreticilerin sadece %26'sı gibi az bir bölümü faydalanmaktadır. Diğer bir deyişle, bu konudan haberdar olanların bir kısmı dahi bu desteklerden yararlanamamaktadır. Üreticilere sığır desteğine ilişkin süt teşvik primi, yem bitkileri desteği ve buzağı desteği verilmektedir. Üreticilerin bu desteklerden faydalanabilmeleri için öncelikle Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine üye olmaları ve yaptıkları her işlemi kayıt altına almaları gerekmektedir. Damızlık Birliğine üye olmak için üreticilerin en az 5 baş hayvana sahip olmaları gerekmektedir. Buzağı desteği de sadece suni tohumlamadan elde edilen buzağılara verilmektedir. Dolayısı ile üreticilerin bu konularda bilgilendirilmeleri ve hakları olan bu desteklerden faydalanmaları sağlanmalıdır. Ayrıca bu desteklerden eğitim düzeyi düşük ve dar gelirli olan üreticilerin yararlanması için başvuru koşullarının hafifletilmesi ve üreticiye kolaylıklar sağlanması gerekmektedir.

İşletmeciler açısından süt sığırcılığı projesi genel olarak orta düzeyde başarılı bulunmaktadır. Ancak, projeyi başarısız bulanların oranı hiç de az değildir. Aynı değerlendirme kooperatifler bazında da yapılmış ve benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Dağıtılan sığırların normal kalitede olduğu üreticiler tarafından dile getirilmiştir. Kooperatiflere göre, süt sığırcılığı projesi kapsamında hayvan dağıtımının yapılacağı köyün seçiminde kooperatif yöneticisinin girişimcilik özelliği, köyün coğrafik özellikleri, köyün yem bitkileri yetiştirmeye uygun sulu arazi varlığı ve hayvancılığın mevcut durumu etkilidir.

Görüşme yapılan işletmelerin %60,3'ü süt sığırcılığı projesinin katkı sağladığını, %37,2'si projenin uygulanmasında yapılan bir takım hatalar nedeniyle hiçbir katkı sağlamadığını belirtmiştir. İşletmelerin %2,5'i de bu soruya cevap vermemiştir. Süt sığırcılığı projesinin katkı sağladığını düşünen işletmelerden elde edilen bilgilere göre projenin işletmeye sağladığı sosyal katkılar, elde edilen sütün ve süt mamullerinin ev tüketimini karşılaması, aile işgücünün etkin kullanılması, köyden kente göçü önlemesi ve daha önceden hayvancılıkla uğraşmayan işletmelerin

hayvancılığı öğrenmesidir. Ekonomik katkıları ise, günlük olarak süt satışından gelir elde edilmesi, buzağı artışı ve dolayısıyla işletmenin hayvan sayısının artması, hayvancılığın artmasıyla iş imkanının artması ve hayvan barınaklarının rehabilitasyonunun sağlanmasıdır. Süt sığırcılığı projesi bölgede hayvancılığın gelişmesine ve iş imkanının artmasına katkıda bulunmuştur.

Süt fiyatının düşük olması, sığır kalitesinin yetersizliği, süt sığırcılığı projesine ilişkin diğer destekleri alamamaları, hayvan hastalıklarının fazla olması, proje kapsamında alınan kredilerin zamanında geri ödenememesi, kooperatif yönetimi ile yaşanan problemler ve köy yolunun merkeze çok uzak ve kötü olması projenin işlerliğini azaltan başlıca sorunlar olarak belirlenmiştir.

Projeden yararlanan ortaklar kredilendirilerek, ya mevcut ahırları tadilat yoluyla hayvanların sağlıklı yaşayabileceği hale getirilmekte veya yeni ahır yaptırılmaktadır. Böylece ülkemizdeki hayvan barınaklarının rehabilitesine yardımcı olunmaktadır.

Teknik olarak da süt kalitesinde bazı sorunlar bulunmaktadır. Bunlardan başlıcaları; mevcut süt toplama merkezlerinin altyapı yetersizliği (süt toplama tanklarının yetersizliği ve hijyen sorunları), süt toplayıcılarının süt konusunda temel bilgilerinin eksikliği, bununla birlikte sağımı yapılan sütün çok kısa zamanda soğutma tanklarına aktarımının yapılması gerektiği halde bunun yapılamaması süt ve süt ürünlerinde kalite kaybına neden olmaktadır. Bu sorunun çözümü için süt toplayıcılarına ek bir desteğin verilmesi önem arz etmektedir.

Bölgede hayvan hastalıklarının yaygın olması, ayrıca hava sıcaklık değerlerinin yüksek olması bölge dışından gelen kültür ırkı süt sığırlarının bölgeye adaptasyonunu zorlaştırmakta, dolayısıyla projenin uygulanabilirliğini olumsuz etkilemektedir. Proje uygulayan kooperatiflerin bünyesinde bir veterinerin sürekli olarak istihdam edilmesi gerekmektedir. Bu sayede, özellikle hayvan hastalıklarından kaynaklı sorunların önemli olduğu günümüzde, tüketicinin talep ettiği gibi kalitesi yüksek ve güvenilirliği onaylanmış süt ve süt ürünlerinin arzı sağlanabilir.

Kooperatif yöneticileri, kooperatifin işleyişi ve yönetimi konusunda bilgi sahibidirler ancak kooperatif çalışmalarını etkin bulmamaktadırlar. Kooperatif

yöneticilerinin tümü seçim ile yönetime gelmişler ve ortalama 4 yıldır görev başındadırlar.

Kooperatiflerin hayvancılığa katkısı konusunda 3 temel faktör ortaya çıkmaktadır. Bunlar; kırsal kalkınma faktörü (sosyal boyut), pazarlama faktörü ve aile yaşam standardı faktörüdür. Bu 3 faktör toplam varyansın yaklaşık %78'ini açıklamaktadır. Kırsal kalkınma faktörü (sosyal boyut); istihdamı artırması, kırdan kente göçü önlemesi, üretici örgütlerine olan güvenin artması, örgütlenmeyi sağlaması, üretim maliyetlerini düşürmesi, gelir dağılımının dengeli olması, üretimde karşılaşılabilecek riski azaltması ve kolay ve ucuz girdi teminidir. Pazarlama faktörü; üreticilerin üretim ve pazarlama konusunda bilinçlenmesi, üreticiye pazar gücü sağlaması, kırsal alana altyapı hizmetlerinin gelmesi, kırsal alanda eğitimin artması, tarımda teknoloji kullanımını artırması ve devlet ile üretici arasında iletişimin sağlanmasıdır. Aile yaşam standardı faktörü ise kırsal alanda kadının rolünün artması, çiftçi ailesinin yaşam standardının yükselmesi ve aile işgücünün etkin kullanılmasıdır. Sonuçlar, kooperatiflerin kırsal kalkınma yani sosyal anlamda kritik bir rolü olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, kooperatiflerin yaygınlaştırılması, iyileştirilmesi ve buna yönelik projelerin artırılması gerekmektedir.

Kooperatif yöneticilerine göre uygulanmakta olan süt sığırcılığı projesinin ülke ve bölge ekonomisine şimdiye kadar olan ve beklenen katkıları içerisinde en önemlisi hayvancılığın gelişmesine olan katkısıdır. Bunun yanı sıra üreticilerin hem destekleme hem de hayvancılık konusunda daha bilinçli olması ve özellikle başarılı olan kooperatiflerde örgütlenme ve kooperatifçilik bilincinin gelişmesine katkı sağlamıştır. Süt sığırcılığı projesinin tarım işletmelerine sağladığı katkılar içerisinde ise en önemlileri sırasıyla aile işgücünün etkin kullanılması, elde edilen süttten günlük gelir elde edilmesi, dağıtılan hayvanlardan buzağuların olması, ahırların yenilenmesi ve hayvancılığa ivme kazandırarak süt pazarının hareketlenmesine yardımcı olmasıdır.

Çalışmada süt sığırcılığı işletmelerinin başarısını etkileyen temel faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan faktör analizi sonucuna göre beş açıklayıcı faktör bulunmuştur. Elde edilen bu faktörlerin (işletme büyüklüğü, maliyet, otlama süresi,

yem bitkisi üretimi, sermaye) varyans yüzdeleri toplamı 81,414'tür. Yani toplam değişimin %81,414'ü bu faktörler tarafından açıklanabilmektedir. İncelenen süt sığırcılığı işletmelerinde, işletme büyüklüğü faktörü ile işletmenin büyükbaş hayvan varlığı, üretim masrafları, gayrisafi üretim değeri, süt üretim miktarı, süt ineği adedi, yem masrafı, kuru madde bazında yem miktarı, veteriner masrafı, suni tohumlama masrafı, erkek işgücü birimi cinsinden işgücü gibi ekonomik ölçütler arasındaki bağımlılık oranı yani faktör yükü 0,868 gibi oldukça yüksek bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde faktör analizi sonuçlarına göre, işletme büyüklüğü faktörü ile işgücü masrafları arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Dolayısıyla büyük işletmelerin işgücünü daha ekonomik ve prodüktif kullandıkları söylenebilir. Buradan hareketle, sürü büyüklüğünün işletmelerde kaynak kullanım etkinliği açısından olumlu katkı yarattığını söyleyebiliriz.

Veri Zarflama Analizi sonuçlarına göre, VZA-ÖDG ile %78 olarak bulunan ortalama teknik etkinlik değerinin anlamı, ortalama bir işletmenin etkin bir işletme seviyesinde çalışabilmesi durumunda girdilerde %22 (1-0,78) oranında tasarruf sağlayabileceğidir. Sosyoekonomik değişkenler ile elde edilen teknik etkinlik değerleri arasındaki ilişki tobit regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır. Sosyoekonomik değişkenlerden süt sağım şekli, hayvan sayısı ve otlatmanın işletmelerin etkinlikleri üzerinde istatistiksel olarak önemli bir etkisi olduğu ortaya konulmuştur.

Süt sığırcılığı projesinin iyileştirilmesine yönelik olarak;

- Hayvancılığa ilişkin diğer desteklerin zamanında, tam olarak verilmesi ve tüm üreticilerin destekler konusunda bilgilendirilmesi ve işlemlerinin kolaylaştırılması gerekmektedir.
- Üreticilerin maliyetlerini karşılayabilmesi (ölçek ekonomisi) ve desteklerden faydalanabilmesi için işletme başına dağıtılan hayvan sayısı arttırılmalıdır. Ya da uygulanmakta olan süt sığırcılığı projesi kapsamında dağıtılan hayvanlar kooperatif üyelerine tek tek değil kooperatife toplu olarak yapılması yoluna gidilmelidir. Bu durum kooperatif bünyesinde daha fazla eleman çalıştırılması, ucuz girdi temini ve pazarlama açısından önemli avantajlar sağlayabilir.

- Kooperatifler süt pazarlamasında, süt toplayıcıları ile rekabet etmektedirler. Süt pazarlamasında pazarın iyileştirilmesi ve üretici lehine olabilmesi için devlet düzenleyici tedbirler almalı ve kooperatifler finansal açıdan daha güçlü konuma getirilmelidir.

- Süt veriminin yüksek olması için dağıtılan sığırlar, iyi kalitede ve bölge iklimine uygun olmalıdır.

- Proje kapsamında dağıtılan hayvanlar gebe olduğundan dolayı bu hayvanların uzak mesafelerden köye getirilmesi esnasında taşıma, su ve yem ihtiyacının karşılanmasında daha dikkatli olunmalıdır.

- Kredi geri ödemeleri konusunda özellikle son yıllarda önemli gelişmeler olmasına rağmen, kırsal kesimde yaşayan halkın ekonomik durumuna göre ayarlanmalı, bazı durumlarda vadelerin uzatılması ya da faiz oranlarının düşürülmesi gibi kolaylıklar üreticilere sağlanmalıdır.

- Süt fiyatları, üretim maliyetlerinin altında kalmaktadır. Aracı sayısı azaltılarak, üretici eline geçen fiyatların piyasa fiyatlarına yaklaşması sağlanmalıdır. Diğer yandan üreticilere ucuz girdi temini sağlanarak da süt üretim maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olunmalıdır.

- Projenin uygulanacağı köyün seçimine dikkat edilmelidir. Kültür ırkı süt hayvancılığının yapılabileceği ve ekonomik anlamda ihtiyacı olan köylere yönelik projelerin yapılması gerekmektedir.

- Proje uygulayan kooperatiflerin bünyesinde bir veteriner hekimin daimi olarak istihdam edilmesi önemlidir. Son yıllarda, hem ülkemiz açısından ve hem de AB'ye uyum sürecinde gıda güvenirliliği ve hayvan sağlığının korunması ön plana çıkan konulardır. Gıda güvenirliliği üretimin ilk aşamasında başlamaktadır. Dolayısı ile üretim aşamasının başından itibaren hayvan sağlığının dikkatle izlenmesi gerekmektedir.

- Üreticilere hayvan yetiştiriciliği konusunda bilgiler verilmelidir. Atadan kalma yöntemler yerine çağdaş yöntemlerle üretim yapmaları sağlanmalıdır. Teknoloji kullanımları özendirilmelidir. Bu konuda Tarım Bakanlığı bünyesinde görev alan yayım elemanlarına önemli iş düşmektedir.

Uygulanmakta olan süt sığırcılığı projesi, bölge hayvancılığının gelişmesi ve kırsal alanda gelir düzeyinin artırılması amacıyla iyi niyetli olarak düşünülmüş bir projedir. Türkiye genelinde süt sığırcılığı projesi kapsamında, 2000-2009 yılları arasında TKB genel bütçesinden 539 adet ve 2003-2008 yılları arasında KASDP kapsamında 735 adet kooperatif olmak üzere toplam 1.274 adet kooperatif bu hayvancılık projelerini uygulamıştır. Bu kapsamda, toplam 869.660.352 TL kredi kooperatiflere kullanılmıştır. Ancak, dağıtılan hayvan sayısının yetersiz ve verim düzeyinin düşük olması, yem maliyetlerinin yüksek olması, üreticilerin maliyetlerinin altında sütü satması ve kooperatiflerin yeterince etkin çalışmaması 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 göçü önlemesi 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.

Projenin daha etkin hale getirilmesi için dağıtılan hayvan sayısının artırılması, verilecek olan hayvanın iyi kalitede ve yüksek verimli olmasına dikkat edilmesi, üreticilere hayvansal üretimin en önemli girdisi olan yem ihtiyaçlarını karşılamak için destekte bulunulması, üreticilerin kaliteli ve hijyenik koşullarda üretim yapabilmesini sağlamak için eğitim verilmesi, pazarlama koşullarının iyileştirilmesi ve kooperatiflerin finansal açıdan güçlendirilmesi önerilebilir.

Kooperatiflerin uyguladıkları projelerin her geçen gün sayı olarak arttığını düşünürsek, uygulamaya yönelik bu tür çalışmaların Türkiye genelinde farklı illerde ve farklı projeler için yapılması karşılaştırma yapmak ve ileriye yönelik önerilerde bulunmak açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

- AÇIL, A. F., 1980. Tarım Ekonomisi. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları: 741, Ders Kitabı:213, Ankara.
- AKSOYAK, Ş., 1995. Konya İlinde Kültür+Melez Süt Sığırcılığı İşletmeleri ile Yerli Irk Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi Konya.
- ALEMDAR, T., ÖREN, M.N., 2006a. Measuring Technical Efficiency of Wheat Production in Southeastern Anatolia with Parametric and Nonparametric Methods. Pakistan Journal of Biological Sciences 9 (6): 1088-1094.
- ALEMDAR, T., ÖREN, M.N., 2006b. Determinants of Technical Efficiency of Wheat Farming in Southeastern Anatolia, Turkey: A Nonparametric Technical Efficiency Analysis. Journal of Applied Sciences 6 (4): 827-830.
- ANONYMOUS, 2006. TZOB Ürün Raporları: Süt Hayvancılığı. (http://www.tzob.org.tr/tzob/tzob_urun_rapor/rapor_2005_sut_hayv.htm).
- ANONYMOUS, 2009. www.kooptr.com İnternet Adresi (Erişim tarihi : 22.07.2009).
- ARAL, S., YALÇIN, C., CEVGER, Y., 1999. Hayvansal Üretimde Maliyet Hesaplarında Karşılaşılan Sorunlar. Türk-Koop Ekin Dergisi, 3(9): 24-31, Ankara.
- ARAL, S., CEVGER, Y., 2000. Türkiye’de Cumhuriyetten Bugüne İzlenen Hayvancılık Politikaları. Türkiye 2000 Hayvancılık Kongresi, Ankara.
- ARAL, S., CEVGER, Y., 2002. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasına Uyum Sürecinde Türkiye Hayvancılığında Alınması Gerekli Önlemler. Türk-Koop Ekin Dergisi, 6(21): 18-33, Ankara.
- ARAS, A., 1988. Tarım Muhasebesi. Ders Kitabı, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 486, İzmir.

- ARENDONK, J. A. M., LİİNAMO, A.E., 2003. Dairy Cattle Production in Europe. *Theriogenology* 59, ISSN 0093-691X, s: 563-569.
- AYDEMİR, C., PIÇAK, M., 2007. GAP Bölgesi'nde Hayvancılığın Gelişimi ve Türkiye İçindeki Konumu. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 6, Sayı 22, s. 13-37. (www.esosder.org).
- BANKER, R.D., CHARNES, A., COOPER, W.W., 1984. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30:1078-1092.
- BARNES, A.P., 2006. Does Multi-Functionality Affect Technical Efficiency? A Non-Parametric Analysis of the Scottish Dairy Industry. *Journal of Environmental Management*, 80 (2006) 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.
- BÜLBÜL, M., FİDAN, H., 1994. Türk-Alman İşbirliği ile Uygulanan Samsun Sığırcılık Projesi İşletmelerinde İnek Sütü Maliyeti ve Üretim Fonksiyonel Analizi. *Kooperatifçilik Dergisi*, Sayı:105, Ankara.
- BÜLBÜL, M., TURAN, A., ALBAYRAK, M., SAYIN, C., 1998. Hayvansal Üretimde Üretici Örgütlenmesi (Kooperatif ve Şirketler). TMMOB, Ziraat Mühendisleri Odası, Tarım Haftası '98 Sempozyumu, Ankara.
- CHARNES, A., COOPER, W.W., RHODES, E., 1978. Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2:429-444.
- COELLİ, T.J., 1996. A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program. CEPA Working Paper 96/8, Department of Econometrics, University of New England, Armidale NSW Australia.
- COELLI, T, RAO, D.S.P, BATTESE, G.E., 2003. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. Kluwer Academic Publishers, Boston, 267s.

- ÇAĞLAR, A., 2003. Veri Zarflama Analizi ile Belediyelerin Etkinlik Ölçümü, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı Doktora Tezi.
- ÇETİN, B., KOYUNCU, M., 1991. Bursa İli Merkez İlçesi Entansif Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetinde İşgücü Kullanım Düzeylerinin Saptanması. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt:8, s:29-38, Bursa.
- ÇETİN, B., 1996. Sığırcılık İşletmelerimizin Yapısal Özellikleri, Güney Marmara Bölgesi Sığırcılık İşletmelerinde Verimlilik ve Optimal İşletme Organizasyonlarının Doğrusal Programlama Yöntemiyle Saptanması. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Araştırma ve İncelemeler No: 14. Bursa.
- ÇİÇEK, A., ERKAN, O., 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklemeye Yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 12, Ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- DAĞISTAN, 2002. Orta-Güney Anadolu Bölgesi'nde Koyunculuk Faaliyetinin Ekonomik Analizi. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, 198 s. Adana.
- DAĞISTAN, E., GÜL, M., GÜL, A., 2003. Orta-Güney Anadolu Bölgesinde Büyükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Koyunculuk Faaliyeti ve İşletme Karlılığı Üzerine Etkileri. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 18 (1): 103-112s, Adana.
- DAĞISTAN, E., KOÇ, B., GÜL, A., GÜL, M., 2008. Koyunculuk Üretim Faaliyetinin Faktör Analizi: Orta-Güney Anadolu Örneği. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, 18 (2): s. 67-77, Van.
- DAĞISTAN, E., KOÇ, B., GÜL, M., PARLAKAY, O., AKPINAR, M.G., 2009. Identifying Technical Efficiency of Dairy Cattle Management in Rural Areas Through a Non-Parametric Method: A Case Study for the East Mediterranean in Turkey. Journal of Animal and Veterinary Advanced 8 (5): 863-867.
- DANO, J., ve 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.

- DEDEOĞLU, M., YILDIRIM, İ., 2006. Emek Tarımsal Kalkınma Kooperatifine Ortak İşletmelerin Ekonomik Analizi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, 16(1): 39-48.
- DEMİRTAŞ, B., 2005. Türkiye’de Limon Üretim Ekonomisi ve Pazar Yapısı. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Adana.
- DİE, 1992. Tarım İstatistikleri Özeti. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- DİE, 2000. Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- DİE, 2001. Genel Tarım Sayımı, Tarımsal İşletmeler (Hanehalkı). T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- DPT, 2006. Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013). Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ERKUŞ, A., DEMİRCİ, R., 1985. Tarımsal İşletmecilik ve Planlama. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 944, Ankara.
- ERKUŞ, A., BÜLBÜL, M., KIRAL, T., AÇIL, F., DEMİRCİ, R., 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:5, Ankara.
- 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.
- ESENGÜN K., AKAY, M., 1998. Tokat İli Artova Bölgesi Tarım İşletmelerinin Yapısal Analizi ve Faaliyet Sonuçları. G.O.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 24, Araştırma Serisi No: 4, Tokat.

- FAO, 2009. Food and Agriculture Organization of the United Nations Web Sayfası (<http://www.fao.org>).
- FARRELL, M.J., 1957. The Measurement of Productive Efficiency. Journal of Royal Statistical Society, Series A, CXX, Part 3, 253-290.
- FİDAN, H., 1992. Çorum İlinde Sığır Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Hayvansal Ürünlerin Maliyet Unsurlarının Araştırılması. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- FİDAN, H., 1996. Kütahya Merkez İlçede Bünyesinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığına Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlaması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- GRAHAM, M., 2004. Environmental Efficiency: Meaning and Measurement and Application to Australian Dairy Farms. Deakin University, Faculty of Business and Law, School of Accounting, Economics and Finance, School Working Papers-Series 2004, Victoria, Australia. (http://www.deakin.edu.au/buslaw/aef/publications/workingpapers/swp2004_02.pdf).
- GRAZHDANİNOVA, M., LERMAN, Z., 2005. Allocative and Technical Efficiency of Corporate Farms in Russia. Comparative Economic Studies, Vol. 47, No. 1, pp. 200-213. (<http://departments.agri.huji.ac.il/economics/center-reprints3.html>)
- GREENE, W.H., 2003. Econometric Analysis, Fifth Edition. New York University, 828s.
- GÜL, A., 1995. Sulamanın GAP Alanında Tarım Sektöründe Üretim Yapısı, Girdi Kullanımı, Verimlilik ve İşletme Gelirleri Üzerine Etkileri. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, 160 s. Adana.

- 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 Kùltürleri Araştırma Enstitüsü'nde Sütçülük Üretim Dalının Ekonomik Analizi, Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi. Cilt 13, Sayı 3, 65-74s. Adana.
- GÜNDEN, C., 1999. Veri Zarflama Yöntemi Kullanarak Pamuk Üretiminde Etkinliğin Belirlenmesi: Menemen Örneği. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- 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.
- İŞİK, H., 2003. Türkiye'de Yerfıstığı Üretim Ekonomisi. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- İÇÖZ, Y., 2004. Bursa İlinde Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Kârlılık ve Verimlilik Analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları, Yayın No: 116, Ankara.
- İNAN, İ.H., GÜLÇUBUK, B., ERTUĞRUL, C., KANTÜRER, E., BARAN, E.A., DİLMEN, Ö., 2000. Türkiye'de Tarımda Kırsal Kesim Örgütlenmesi. Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Cilt 1, s. 145-176, 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.

- JOSEPH, F., HAIR, JR., ROLPH, E.A., RONALD, L.T. WILLIAM, C.B., 1992. Multivariate Data Analysis. Macmillan Publishing Company. A division of Macmillan, Inc. Third Edition. New York, U.S.A. pp.239.
- KANECHANACHAROEN, P., 1993. Economic and Financial Analysis of Dairy Farm Investment of Member of Milk Collecting Center at AmphoeSikhiu. (Economy Thesis (MSc.)) Changwat Nakhon Ratchsima. Kasetsart University,. Bangok, Thailand.
- KARLI, B., ÇELİK, Y., 2003. GAP Alanındaki Tarım Kooperatifleri ve Diğer Çiftçi Örgütlerinin Bölge Kalkınmasındaki Etkinliği. T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Yayın No:97, Ankara.
- KIRAL, T., KASNAKOĞLU, H., TATLIDİL, F.F., FİDAN, H., GÜNDOĞMUŞ, E., 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi. Proje Raporu 1999-13, Yayın No:37, Ankara.
- KOÇ, B., GÜL, A., 2005. Adana Kırsal Alanında Ortakların Mülkiyetinde Süt Sığırcılığı Projesi: Yüreğir S.S. Kürkçüler Beldesi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Örneği. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi. 20 (4), Adana.
- KOÇTÜRK, O.M., 2009. A Case Study of Increasing Income of Dairy Cattle in Rural Area in Western Part of Turkey. Journal of Animal and Veterinary Advanced, 8 (9): s.1685-1688.
- KOYUNBENBE, N., 2005. İzmir İli Ödemiş İlçesinde Süt Sığırcılığının Geliştirilmesi Olanakları Üzerine Bir Araştırma. Hayvansal Üretim 46(1): 8-13.
- 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.
- KUTLU, H.R., GÜL, A., GÖRGÜLÜ, M., 2003. Türkiye Hayvancılığının Sorunları ve Çözüm Yolları; I. Damızlık Hayvan - Kaliteli Yem. Yem Magazin. Ağustos 2003. Sayı:34. Sayfa: 40-46. Ankara.

- KUTLU, H.R., ÇELİK, L., 2005. Yemler Bilgisi ve Yem Teknolojisi. (Ders Kitabı 1. Baskı), Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Genel Yayın No: 266, Ders Kitapları Yayın No: A-86, Adana.
- LITTLE, R. D., FORREST, C. S., LACY, R. C., 2000. Cattle Producer Attitudes Towards Alternative Production and Marketing Practices. Mississippi State University, Department of Agricultural Economics, Departmental Research Report, (June), 1-52.
- MORRISON, C.J., JHONSTON, W.E., 1992. Efficiency in New Zealand Sheep and Cattle Farming: Pre- and Post- Reform. California University, Agricultural Department, Davis, US. Resource Economics.
- NORUSIS, J.M., 1988. SPSS/PC+Advanced Statistics V2.0 for the IBM PC/XT/AT and PS/2. SPSS Inc.Chicago, Illinois, U.S.A.
- OZAWA, T., LOPEZ-VILLALOBOS, N., BLAIR, H. T., 2005. Dairy Farming Financial Structures in Hokkaido, Japan and New Zealand. Animal Science Journal (2005) 76, 391-400.
- ÖREN, M.N., ALEMDAR, T., 2006. Technical Efficiency Analysis of Tobacco Farming in Southeastern Anatolia. Turkish Journal of Agric. Forestry. 30:165-172.
- ÖREN, M.N., ALEMDAR, T., BAHADIR, B., 2008. Türkiye’de Tarım Politikalarının Gıda Güvencesi Üzerine Etkisi. VIII. Tarım Ekonomisi Kongresi, Bursa.
- ÖZDEMİR, G., 2005. Cooperative-Shareholder Relations in Agricultural Cooperatives in Turkey. Journal of Asian Economics 16, 315-325.
- ÖZGÜR KAÇIRA, Ö., 2007. Mısır Üretiminde Etkinlik Analizi: Şanlıurfa İli Örneği. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Adana.

- 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.
- RESMÎ GAZETE, 2000. Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı. Sayı:2000/467. 02.06.2000.
- RESMÎ GAZETE, 2001. Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullandırılacak Kredilere İlişkin Yönetmelik. 26 Temmuz 2001–24474 Sayılı Resmi Gazete. (<http://rega.basbakanlik.gov.tr>)
- RESMÎ GAZETE, 2005. Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı. Sayı:2005/8503. 01.01.2005.
- RESMÎ GAZETE, 2008. Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı. Sayı: 2008/13489. 01.01.2008.
- RESMÎ GAZETE, 2009. Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı. Sayı: 2009/14850. 01.01.2009.
- RİVAS, T.E., 2003. Dairy Farm Efficiency and the Analysis of Milk Production Growth: Evidence From Vermont. Connecticut Üniversitesi, Doktora Tezi. ABD.
- 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.
- SAHA, A. K., JAİN, D. K., 2004. Technical Efficiency of Dairy Farms in Developing Countries: A Case Study of Haryana State, India. Indian Journal of Agricultural Economics, Volume 59, No: 3.
- SANER, G., 1999. Tarımda Riskin Ölçülmesine İlişkin Bir Deneme "Süt Sığırcılığı Örneği". İnci E.Ü. Bornova-İzmir, ISBN:975-96867-0-8.
- SANER, G., ÇUKUR, F., 2004. Türkiye'de Süt Sığırcılığının Ekonomik Yönden Genel Bir Değerlendirilmesi. Süt Sığırcılığı Hizmet İçi Eğitim Semineri, Ege

- Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Menemen-İzmir, 6 Eylül. (İlgili Araştırma Enstitüsü tarafından basılmıştır).
- SAYILI, M., 2001. Amasya İli Suluova İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Tokat.
- SHARMA, K.R., LEUNG, P., ZALESKI, H.M., 1999. Technical, Allocative and Economic Efficiencies in Swine Production in Hawaii: A Comparison of Parametric and Nonparametric Approaches. *Agricultural Economics* 20:23–35.
- SİNGH, S., FLEMİNG, E., COELLI, T., 2000. Efficiency and Productivity Analysis of Cooperative Dairy Plants in Hayrana and Punjab States of India. University of New England, Working Paper Series in Agricultural and Resource Economics, ISSN 1442 1909.
- 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.
- ŞAHİN, K., 1993. Adana İli Seyhan ve Yüreğir İlçelerinde Süt Sığırcılığı Yapılan İşletmelerde Kaynak Kullanımı ve Verimlilik. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kod No: 644, Adana.
- ŞAHİN, K., GÜL, A., ARAS, Y., 1997. Süt Sığırcılığı Proje Uygulaması; Anberinarkı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Örneği. *Kooperatifçilik Dergisi*, Sayı:115, Sayfa:22-31. 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): 19-28s. Van.

- TALİM, M., SANER, G., KARAHAN, Ö., ENGİNDENİZ, S., 1998. Türk-Anafi Projesi Kapsamındaki Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Produktivite ve Rantabilite Üzerine Bir Araştırma. E.Ü. Rektörlüğü Araştırma Fonu, Proje No:1994- ZRF-013, Bornova-İzmir, ISBN: 975-96867-3-2.
- TAPKI, İ., 1996. Hatay İli ve Çevresinde Süt Sığırı 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.
- TARIM, A., 2001. Veri Zarflama Analizi: Matematiksel Programlama Tabanlı Görelî Etkinlik Ölçüm Yaklaşımı. Sayıştay Yayın İşleri Müdürlüğü, Araştırma, İnceleme, Çeviri Dizisi: 15, Ankara.
- TEDGEM, 2006. Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü Kayıtları. T. C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Ankara.
- TEDGEM, 2009. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü Kayıtları, Ankara.
- TKB, 2003. Sorulu-Cevaplı Tarımsal Kooperatifçilik. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- TKB, 2005. Adana Tarım Master Planı. İl Tarım ve Kırsal Kalkınma Master Planlarının Hazırlanmasına Destek Projesi, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Adana Tarım İl Müdürlüğü, Adana.
- TKB, 2008. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kayıtları. Ankara.
- TKB, 2009. Adana Tarım İl Müdürlüğü Kayıtları. Adana.
- TOBÍAS, S., CARLSON, J.E. 1969. Brief Report: Bartlett's Test of Sphericity and Chance Findings in Factor Analysis¹. Multivariate Behavioral Research, Volume 4, Issue 3 July 1969, pages 375 – 377, DOI: 10.1207/s15327906mbr0403_8

- TOPÇU, Y., 2008. Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Başarıyı Etkileyen Faktörlerin Analizi: Erzurum İli Örneği. OMÜ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 23(1): s.17-24.
- TURAN, A., 1997. Çerkeş İlçesinde Süt Sığırcılığı Yapan Tarım İşletmeleri Üzerine Kooperatifleşmenin Etkileri. Türk Kooperatifçilik Eğitim Vakfı Yayınları, No: 5, Ankara.
- TÜİK, 2008. İstatistiklerle Türkiye. Türkiye İstatistik Kurumu, Yayın No: 3199, Ankara.
- TÜİK, 2008a. Türkiye İstatistik Yıllığı. Türkiye İstatistik Kurumu, Yayın No: 3248, Ankara.
- TÜİK, 2009. Web Sayfası (<http://www.tuik.gov.tr>) (Erişim tarihi: 13.07.2009)
- TÜGEM, 2009. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (TÜGEM) İnternet Sitesi. (<http://www.tugem.gov.tr>)
- USLU, N., 2009. Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Yönelik Kredi Uygulamaları. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü Sunusu, İstanbul.
- UZUNÖZ, M., ALTINTAŞ, G., AKÇAY, Y., 2008. Cost of Milk and Marketing Margins in Dairy Farms of Turkey. Journal of Applied Sciences, 8 (7): s. 1329-1332.
- VURAL, H., FİDAN, H., 2007. Türkiye’de Hayvansal Üretim ve Hayvancılık İşletmelerinin Özellikleri. Tarım Ekonomisi Dergisi, 13(2): 49-59.
- XUE, W. 2004. Statistical Analytical Method and Application of SPSS. Publishing House of Electronics Industry, Beijing, 331p.
- YAVUZ, F., BİRİNCİ, A., PEKER, K., 1998. Doğu Anadolu Tarımının Ekonomik Yapısındaki Değişim, Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Doğu Anadolu Tarım Kongresi, 14-18 Eylül 1998, Erzurum.

- YAVUZ, F., 2000. Türkiye Besi ve Süt Hayvancılığı Politikalarının Analizi. (S. TAN, Y.E. ERTÜRK editörler). Türkiye I. Besi ve Süt Hayvancılığı Sempozyumu Bildirileri, Yayın No: 46, Ankara, s. 39-50.
- YAVUZ, F., 2006. Türkiye’de Tarım. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.
- YENİ, R., 2000. Hayvancılık Sektöründe Devlet Destekleme Politikası (S. TAN, Y.E. ERTÜRK editörler). Türkiye I. Besi ve Süt Hayvancılığı Sempozyumu Bildirileri, Yayın No: 46, Ankara, s. 70-83.
- YENİ, R., DÖLEKOĞLU, Ö. C., 2003. “Tarımsal Destekler Konusunda Süreçler ve Üretici Transferleri”. Yayın No:98.
- YERCAN, M., 2007. Türkiye ve Avrupa Birliğinde Tarımın Örgütlenme Deseni ve Tarımsal Kooperatifler. Tarım Ekonomisi Dergisi, 13 (1): s.19-29.
- YILMAZ, İ., DAĞISTAN, E., ÖZEL, R., KOÇ, B., 2000. Hatay İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Ç.Ü. Araştırma Fonu Projesi, 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): s. 169-178, Antalya.
- YURDAKUL, O., 1973. Tarım İşletmelerinin Analizinde Yeni Bir Metod "Faktoriyel Analiz". ÇÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 4(11,12), Adana.
- YURDAKUL, O., 1974. Adana İli Koyun Besiciliği Ekonomisi. Doktora Tezi. Ç.Ü Ziraat Fakültesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- 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.

ÖZGEÇMİŞ

1977 yılında Adana'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Adana'da tamamladı. 1995 yılında Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümünde başladığı lisans öğrenimini 1999 yılında tamamladı. 1999-2000 döneminde YADEM'de İngilizce eğitimi aldı. 2000 yılında Şanlıurfa ilinde KOÇ-ATA Besi ve Tarım Ürünleri A.Ş.'de tarım ekonomisti olarak çalıştı. 2001 yılında Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümüne araştırma görevlisi olarak atandı. 1999-2003 yılları arasında yüksek lisans eğitimini tamamladı. 2003 yılında Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümünde doktora programına başladı. 2004-2005 öğretim yılında bir dönem Erasmus öğrenci değişimi programı ile Nitra'da Slovak Tarım Üniversitesinde (Nitra, Slovakya) bulundu. 2010 yılında TAGEM- Çukurova Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünde Yüksek Ziraat Mühendisi olarak göreve başladı. Evli ve bir çocuk annesidir.

EKLER

EK1:

Ç.Ü.ZİRAAT FAKÜLTESİ TARIM EKONOMİSİ BÖLÜMÜ
“SÜT SIĞIRCIĞINDA KOOPERATİFLER ARACILIĞIYLA DESTEKLEMENİN
EKONOMİK VE SOSYAL ETKİLERİ: ADANA İLİ ÖRNEĞİ” ARAŞTIRMASI
ÜRETİCİ ANKET FORMU

A. ANKET BİLGİLERİ

İl:	İlçe:	Köy:
Anket no:	Tarih:	Anketör:

- 1) Hayvancılık desteğinden faydalaniyor musunuz?
1) Evet 2) Hayır
- 2) Hayvancılık faaliyetinizi ailenizin ihtiyaçlarını gidermek amaçlı mı yoksa ticari amaçlı mı yapıyorsunuz?
1) Geçimlik 2) Ticari

B. İŞLETMECİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

3) İşletmecinin yaşı	:.....	Tel:
4) İşletmecinin cinsiyeti	() E () K	
5) İşletmecinin eğitim durumu	:.....	
6) Ailedeki birey sayısı	:.....	
7) Kaç yıldan beri çiftçilik yapıyorsunuz?	:.....	
8) Kaç yıldan beri hayvancılıkla uğraşıyorsunuz?	:.....	
9) Kaç yıldan beri süt sığırcılığı ile uğraşıyorsunuz?	:.....	
10) Kaç yıldan beri bitkisel üretimle uğraşıyorsunuz?	:.....	
11) Hayvancılık üzerine eğitim aldınız mı?	() Evet	() Hayır
12) Evet ise nereden ve ne zaman?		
13) Tarım dışı iş yapıyor musunuz?	() Evet	() Hayır
14) Evet ise ne işi ile uğraşıyorsunuz?		
15) Bilgisayar kullanabiliyor musunuz?	() Evet	() Hayır
16) Düzenli olarak gazete alıyor/okuyor musunuz?	() Evet	() Hayır

C. İŞLETME İLE İLGİLİ BİLGİLER

17) Nüfus ve Aile İşgücü

Cinsiyet	Yaş	Eğitim durumu*	İşletmede çalıştığı süre			İşletme dışı tarımsal çalışma süresi			Tarım dışı çalışma			Esas işi
			Ay	Saat /gün	Çalış.ış	Ay	Saat /gün	Çalış. iş	Ay	Saat /gün	Çalış. iş	

* Eğitim Düzeyi: 1. Okur Yazar Değil 2. Okur Yazar 3. İlkokul 4. Ortaokul 5. Lise 6. Yüksekokul 7. Üniversite

18) 15 yaş altındaki birey sayısı:.....

19) 64 yaş üstü birey sayısı:

20) Arazi Durumu

Parsel No	Yetiştirilen Ürün	Alanı (da)	Tasarruf Şekli *	Kira ise Ücreti (TL/da)	Sulama Durumu (S, K)	1 da Arazinin Çıplak Değeri (TL)	Arazi Islahı (TL)**	Verim (kg/da)

*: 1) Mülk, 2) Kira, 3) Ortak

** : Bent, kanal, ark, su kuyusu, duvar, çit, hendek, drenaj, teras, tesviye vb. arazi üzerinde yapılan iyileştirmelerdir.

Ortak ise Ortakçılık Koşulları:.....

21) Parsel Sayısı:Adet

22) Bina Varlığı

Binanın Cinsi	Yapıldığı Yıl	Yenisinin Değeri (TL)	Bugünkü Değeri (TL)	Eko. Ömrü	Yapı Malz.*	Kapasite (m ²)	Sığırcılık faaliyetinde kullanım oranı (%)
22.1.Ev							
22.2.Ahır							
22.3.Ağıl							
22.4.Sağım yeri							
22.5.Samanlık							
22.6.Depo							
22.7.Çiftlik Avlusu							
22.8.Diğer							

*: a) Beton b) Ahşap c) Kerpiç d) Taş e) Briket

23) Alet Makine Varlığı

Çeşidi	Adet	Yaş	Model	Yenisinin Değeri (TL)	Bugünkü Değeri (TL)	Yağ-yakıt masrafı (TL/yıl)	Tamir-bak. masrafı (TL/yıl)	İşletme dışı gelir (TL/yıl)
23.1.Traktör								
23.2.Römork								
23.3.Sağım makinesi								
23.4.Süt Güğümü (tankı)								
23.5.Yayık								
23.6.Buzdolabı								
23.7.Yemlik								
23.8.El Arabası								
23.9.Sabit Suluk								
23.10.Yalak								
23.11.Kova								

24) İşletmenizdeki **toplam alet-ekipmanların değeri** (TL):

25) **Süt sığırçılığı ile ilgili** alet-ekipmanların toplam değeri (TL):

26) Hayvan Varlığı

Cinsi	Sayısı (Baş)	Hakim ırk	Ortalama Canlı Ağırlığı (Kg/Baş)	Ortalama Karkas Ağırlığı	Açıklama
26.1.Boğa					
26.2.İnek					
Melez					
Kültür					
Yerli					
26.3.Dana					
26.4.Düve					
26.5.Buzağı					
26.6.Tosun					
26.7.Koyun					
26.8.Keçi					
26.9.Oğlak, kuzu					
26.10.Tavuk					
26.11.Diğer					

27) Ambar Mevcudu

Cinsi	Miktar (kg)	Çiftlik Avlusu Fiyatı (TL/kg)	Toplam Değeri (TL)

28) Kredi ve Borçlar (Anket Yapıldığı Tarihteki)

Ürün	Kredi Kaynağı ⁽¹⁾	Kredi Miktarı (TL)	Vade (Ay)	Şekli		Ödediği Faiz (TL)	Alınan Ay	Kredinin Kullanım Amacı	Açıklamalar (Genel, gübre, ilaç v.b.)
				Aynı (TL)	Nakdi (TL)				

(¹): Banka, kooperatif, şahıs

Kredi

Koşulları:.....

29) Alacaklar

Kaynağı	Miktarı (TL)	Açıklama

30) İşletmenizde kayıt tutuyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır

31) İşletmenizde ziraat mühendisi veya veteriner çalışıyor mu? 1) Evet 2) Hayır

32) İşletmenizde bilgisayar var mı? 1) Evet 2) Hayır

33) Telefonunuz var mı? 1) Evet 2) Hayır

34) Evet ise, bilgisayarı ne amaçla kullanıyorsunuz?

- 1) Tarımsal kayıtlar
- 2) Diğer ticari faaliyetler
- 3) Oyun
- 4) Diğer

35) İnternet bağlantısı var mı? 1) Evet 2) Hayır

D. SÜT SIĞIRCILIĞI FAALİYETİYLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

36) Yem Bitkileri Üretimi

Ürünler	Ekim Alanı (da)	Verim (Kg/da)	Birim Fiyatı (TL/kg)
36.1.Arpa			
36.2.Mısır			
36.3.Yulaf			
36.4.Buğday			
36.5.Yonca			
36.6.Fiğ			
36.7.Diğer			
Toplam			

37) Otlatma Dönemi ve Süresi

37.1. Merada kalma süresi (gün)		Dönemi (Aylar)	
37.2. Anızda otlatma süresi (gün)		Dönemi (Aylar)	
37.3. Otlatma döneminde yemleme yapılmakta mıdır?		1) Evet	2) Hayır
37.4. Yapılıyor ise ne kadar yem veriliyor?			

38) Süt Sığırcılığı Faaliyetinde **Aile İşgücü Kullanımı**

İşlemler	Kişi Sayısı	Kişi Başına Çalışma Süresi	
		Günde kaç saat?	Yılda kaç gün?
38.1.Sağım			
38.2.Bakım ve Yemleme			
38.3.Otlatma			
38.4.Temizlik			
38.5.Diğer			
Toplam			

39) Süt Sığırcılığı Faaliyetinde **Yabancı İşgücü Kullanımı**

Yapılan İş*	İşçi Sayısı	Çalışma Süresi (Ay)	Ödenen Ücret (TL/yıl)	Açıklama

*: Çobanlık, vasıfsız işçi vs.

40) **Yemler ve Yıllık Yem Masrafları** (40 ve 41. sorular sadece **süt sığırı sayısına göre** sorulacaktır) (.....adet)

Yem Çeşidi	Satın Alınan		İşletmeden Sağlanan		Kullanılan aylar	Açıklama
	Miktar (Kg)	1 kg Fiyatı (TL)	Miktar (Kg)	1 kg Fiyatı (TL)		
Kesif Yem	Fabrika Yemi					
	Soya Küspesi					
	Mısır Küspesi					
	Mısır Kepeği					
	Pamuk Tohumu Küspesi					
	Ayçiçeği Küspesi					
	Buğday Kepeği					
	Mineral-Vitamin-Tuz					
	Mermer Tozu					
	TOPLAM					
Kaba Yem	Saman					
	Kuru Ot					
	Yonca					
	Diğer (Karamba vs)					
	TOPLAM					
Yeşil Yem	Korunga					
	Fiğ					
	Yonca					
	Silaj (Mısır, tahıl)					
	Ş. Pancarı Posası					
TOPLAM						
Dane Yemler	Arpa					
	Yulaf					
	Mısır					
	Buğday					
	TOPLAM					
TOPLAM						

41) Diğer Masraflar

Masraf Unsurları	Yapılan Masraf Tutarı (TL/yıl)	Açıklama
41.1.Veteriner, İlaç, Aşı		
41.2.Tuz -Altık		
41.3.Aydınlatma masrafları		
41.4.Su ve Temizlik Maddesi		
41.5.Sigorta-Vergi masrafları		
41.6.Suni tohumlama masrafı		
41.7.Mera kirası masrafı		
41.8.Sürü yenileme masrafı		
41.9.Bina masrafı		
41.10.Makine kirası		
41.11.Tamir- Bakım masrafları		
41.12.Yakıt masrafı		
41.13.Pazarlama masrafları 1..... 2.....		
41.14.Diğer masraflar		
TOPLAM		

42) Son Bir Yıl içindeki Hayvan Envanteri Değişimi (2006 yılı)

Cins	İrk	Dönem Başı Sürü Mevcudu		Satın Alınan		Doğan		Satılan		İşletmede Tüketilen		Diğer(Ölen, kayıp, işçiye verilen vs.)		Dönem Sonu Sürü Mevcudu	
		Adet	Fiyatı (TL/Baş)	Adet	Fiyatı (TL/Baş)	Adet	Fiyatı (TL/Baş)	Adet	Fiyatı (TL/Baş)	Adet	Fiyatı (TL/Baş)	Adet	Fiyatı (TL/Baş)	Adet	Fiyatı (TL/Baş)
Boğa															
İnek															
Melez															
Kültür															
Yerli															
Dana															
Düve															
Buzağı															
Tosun															
Koyun															
Keçi															
Oğlak, kuzu															
Diğer															

43) **Proje başlamadan önce** toplam hayvan sayısı:

44) **Proje kapsamında şimdiye kadar** kaç hayvan aldınız?

1) Projeden:.....

2) Kendi aldığı:.....

45) **Sağılan Hayvan Sayısı ve Süt Üretimi**

Cinsi	Sağılan Hayvan Adedi	Ortalama Günlük Süt Verimi (Kg/Gün/Baş)	Ortalama Laktasyon Süresi (Ay)	Ortalama Sağımında Tutulma Süresi (Yıl)	Açıklama
İnek					
Yerli İnek					
Melez İnek					
Kültür İneği					
Koyun					
Keçi					
Toplam					

- 46) Proje başlamadan önceki sağılan hayvan sayısı:.....
47) Proje başlamadan önceki süt üretimi (Kg/Gün/Baş):.....

E. İŞLETMELERDE HAYVANSAL ÜRÜNLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE PAZARLAMASI

48) İşletmelerde **Hayvansal Ürünlerin** Değerlendirilmesi

Ürünler	Toplam Üretim (Kg/yıl)	Evde Tüketilen (Kg/yıl)	Satılan (Kg/yıl)	Satış Fiyatı (TL)	Satış yeri (Avluda, dışarıda vb.)	Satış Şekli (Peşin, vadeli vb.)	Kime satıldığı	Pazarlama gideri (TL)
48.1. İnek sütü								
48.2. Koyun sütü								
48.3. Keçi sütü								
48.4. Yoğurt								
48.5. Peynir								
48.6. Tereyağı								
48.7. Deri								
48.8. Hayvan Güb.								
48.9. İnek eti								
48.10. Koyun eti								
48.11. Keçi eti								
48.12. Damızlık								
48.13. Diğer								

49) Ürünlerin satışını yaparken müşteriyi nereden buluyorsunuz, bu konuda kimlerden yardım alıyorsunuz?.....
.....
.....

50) Satış yerlerini tercih nedenleri.....
.....
.....

51) Hayvansal ürün satışlarında **fiyat** neye göre belirleniyor?.....
.....
.....

52) Fiyatı **kim** belirliyor?.....
.....

53) **Satışta** karşılaştığınız önemli **sorunlarınız** nelerdir?
.....
.....

54) İşletmenizde süt sağım işlemini ne şekilde gerçekleştiriyorsunuz?

1) Elle 2) Makine ile 3) Sabit sağım tesisi

55) Bu yıl ki süt üretiminizi geçen yıllara göre nasıl değerlendiriyorsunuz?

1) Çok arttı 2) Arttı 3) Değişmedi 4) Azaldı 5) Çok azaldı

56) Üretimdeki değişimi neye bağlıyorsunuz?.....
.....
.....

57) Diğer Gelirler

Gelirler	Toplam Değeri (TL/yıl)	Ne için alındığı
57.1.Sigorta Tazminat		
57.2.Devlet desteği		
Yem		
İlaç		
Teşvik primi		
Doğrudan gelir desteği		
.....		
.....		
TOPLAM		

58) **Canlı hayvanlarınızı** nereye satıyorsunuz? 1)Kasaplık:..... 2) Damızlık:

59) Satış yeri:1) işletme avlusunda 2) işletme dışında

60) Satış şekli: 1)peşin 2) vadeli

61) Satış masrafınız ne kadardır (TL) :

62) 5-6 yaşındaki inek değeri	Yerli (.....)	Melez (.....)	Kültür (.....)
-------------------------------	------------------	------------------	----------------

63) İneklerin sürüden ayrılma yaşı (**Son 3 inek** için ayrı ayrı alınsın):
1.inek:..... 2.inek:..... 3.inek:.....

64) **Sürüden ayrılma nedeni:** 1)Kasaplık 2) Damızlık

65) Kaç buzağı alınca sattınız veya sürüden çıktı (**Son 3 inek** için ayrı ayrı alınsın) :
1.inek:..... 2.inek:..... 3.inek:.....

66) **Satış Değeri:** 1)Kasaplık:..... 2) Damızlık:

67) **Hayvan satışlarında** karşılaştığınız önemli sorunlarınız nelerdir?.....
.....
.....

68) Yıllık Toplam İşletme Geliri

Üretim Faaliyeti	Gelir (TL)
68.1.Bitkisel Üretim Geliri	
68.2.Hayvansal Üretim Geliri	
68.2.1.Besi sığırcılığı	
68.2.2.Süt sığırcılığı	
68.2.3.Koyunculuk	
68.2.4.Keçicilik	
68.2.5.Diğer	
68.3.Tarım Dışı Gelir	
68.4.Tarımda İşgücü Geliri	
68.5.Dışarıdan gelen para	
68.6.Diğer (Belirtiniz)	
Toplam	

69) Aylık toplam **gıda harcamanız** ne kadardır?TL

70) Aylık hane halkı **toplam harcamanız** ne kadardır?TL

F. İŞLETMEDE SIĞIR YETİŞTİRİCİLİĞİ İLE İLGİLİ FAALİYETLER VE SORUNLAR

- 71) **Neden** sığırcılık üretim faaliyetiyle uğraşıyorsunuz?.....
- 72) **Gelecek** ile ilgili **düşünceleriniz** nelerdir?
1) Hayvancılığa devam etmeyi düşünüyorum (Neden?.....)
2) Hayvancılığı bırakmayı düşünüyorum (Neden?.....)
- 73) **Kapasiteyi genişletmeyi** düşünüyor musunuz? (Hayvancılığa devam etmeyi düşünüyorsa sorulacak)
1) Evet (Neden?.....)
2) Hayır (Neden?.....)
- Gelecek 1-2 yıl içinde kapasiteyi artırmak için maddi imkanınız** olacak mı?
1) Evet 2) Hayır
- 74) Sığırcılık üretim faaliyetiyle **uğraşmasanız** hangi üretim faaliyetini tercih edersiniz, Neden?.....
- 75) **Sığırcılık faaliyetinde** karşılaştığınız **sorunlarınız** nelerdir, işaretleyiniz.
() Hayvan materyali () Yem ve yemleme () İklim () İşçilik
() Hastalık- sağlık () Üreme () Ahır ()
- 76) İşletmenizde yaz aylarında **yaylaya** çıkıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır
- 77) Sığır yetiştiriciliği konusunda **bilgi edindiğiniz kaynaklar** nelerdir?
1) Tarım il müdürlükleri yayım elemanları
2) Yem fabrikaları
3) Üniversiteler
4) Çiftçiler
5) Diğer (.....)
- 78) Sığır yetiştiriciliği konusunda **yayım elemanlarıyla görüşmeleriniz** oluyor mu?
1) Evet 2) Hayır
- 79) **En son ne zaman** yayım elemanlarıyla görüştünüz?
Bu elemanların son 1 yıl içinde kaç kez ve ne zaman geldiklerini söyleyebilir misiniz?.....

G. SİGORTA İLE İLGİLİ SORULAR

- 80) İşletmenizde sigorta **yaptırıyor musunuz?** 1) Evet 2) Hayır
- 81) Cevap Hayır ise, sigorta **yaptırmama nedeniniz?**.....
- 82) Gelecek yıllarda ürün ya da hayvan sigortası yaptırmayı düşünüyor musunuz?
1) Evet 2) Hayır
- 83) İşletmenizde sigorta yaptırıyorsanız sigorta yaptırma nedeniniz?
- 84) İşletmenizde sigorta yaptırıyor iseniz, **kaç yıldan beri** yaptırıyorsunuz?
1) Ürün sigortası (.....yıl) 2) Hayvan sigortası (.....yıl)
- 85) İşletmenizde bitkisel üretim bazında herhangi bir **ürün sigortası** yaptırınız mı?
1) Evet (Ürünler:.....)
2) Hayır
- 86) İşletmenizde hayvansal üretim bazında herhangi bir **hayvan sigortası** yaptırınız mı?
1) Evet 2) Hayır
- 87) Evet ise, hayvansal üretim bazında işletmenizde **hangi tür hayvanlar** sigorta kapsamındadır?
1) Büyükbaş hayvanlar 2) Küçükbaş hayvanlar 3) Kümes hayvanları
4) Su ürünleri 5) Diğer hayvanlar

- 88) **Sığır Desteği Projesi** kapsamında kooperatifler tarafından dağıtılan sığırlar için hayvan sigortası yaptırma **zorunluluğu** var mıydı? 1) Evet 2) Hayır
- 89) Cevap evet ise, hayvan sigortası kapsamında neler var? (Birden fazla cevap verilebilir)
- 1) Doğal afetlerden meydana gelen ölüm
 - 2) Adi ve bulaşıcı hastalıklardan meydana gelen ölüm
 - 3) Zorunlu kestirimler
 - 4) Her türlü ölüm
 - 5) Hırsızlık
 - 6) Diğer (.....)
- 92) Hayvan sigortası yaptırılmadan önce hayvanı veteriner hekim görüp, sağlıklıdır şeklinde bir rapor veriyor mu? 1) Evet 2) Hayır
- 93) Şu an **hayvan desteği kapsamında** sigorta yaptırma **zorunluluğu var mı?**
1) Evet 2) Hayır

H. HAYVAN SAĞLIĞI İLE İLGİLİ SORULAR

- 94) İşletmenizde bu yıl içinde süt sığırı yetiştiriciliğinde **karşılaştığınız hastalıklar** nelerdir?

Hastalıklar	Etkilenen süt sığırı sayısı
94.1.Yavru Atma	
94.2.Ayak Hastalıkları	
94.3.Septisemi	
94.4.3 gün hastalığı	
94.5.Meme iltihabı	
94.6.Solunum yolu enfeksiyonu	
94.7.Süt humması-Doğum felci	
94.8.Şişme-Arpalama-Deneleme	
94.9.Şap	
94.10.Veba	
94.11.Diğer	
Ölüme neden olan hastalıklar	
94.12.RPN	
94.13.Güç Doğum	
94.14.Şişme-Arpalama-Deneleme	
94.15.Asidosiz	
94.16.Süt humması-Doğum felci	
94.17.Coryza	
94.18.Septisemi	
94.19.Solunum yolu enfeksiyonu	
94.20.BYD	
94.21.Sıtma	
94.22. 3 gün hastalığı	
94.23.Ketosis	
94.24.Şap	
94.25.Veba	
94.26.Diğer	

- 95) Hayvanlarınıza **düzenli sağlık kontrolü** yapıyor mu? 1) Evet 2) Hayır
- 96) İşletmenizi **veteriner** hekim **ziyaret ediyor mu?** 1) Evet 2) Hayır
- 97) Evet ise, veteriner **ne sıklıkla** geliyor?
1) Haftada bir 2) Ayda bir 3) Üç ayda bir 4) Yılda bir 5) 2-3 yılda bir
- 98) Bu veteriner hizmetini **yeterli** buluyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır
- 99) Veteriner hekimi **siz mi** çağırıyorsunuz yoksa **Tarım Bakanlığını** gönderiyor?.....
- 100) Son 1 yıl içinde **aşı** yapıldı mı? 1) Evet 2) Hayır
- 101) Evet ise, 1) Şap için 2) Yavru atma için 3)Diğer (.....)
- 102) Hayvanların **sağlıklı ve hijyenik** ortamlarda yetişmesi için **ne tür uygulamalar** yapıyorsunuz?.....
- 103) Sizce yaptığınız uygulamalar **yeterli mi?** 1) Yeterli 2) Orta düzeyde yeterli 3) Yetersiz
- 104) Hayvanların **kesim işini siz mi** yapıyorsunuz yoksa **mezbahalara mı** gönderiyorsunuz?.....
- 105) Kesim yaparken kesim yapılan **ortam** sizce **ne derece sağlıklı?**
1) Oldukça sağlıklı 2) Orta derecede sağlıklı 3) Az sağlıklı
- 106) Kesim işini **kim** yapıyor?.....
- 107) Kesim işini yapan kişi **ne derece uzmandır?**
1) Oldukça uzman 2) Orta derecede uzman 3) Az uzman
- 108) Ürettiğiniz ürünleri insan sağlığı açısından ne derece güvenilir buluyorsunuz?
(**5: Çok güvenilir, 4, 3, 2, 1: Hiç güvenilir değil**)
1) Et 2) Süt.....

J. İŞLETMECİLER BAZINDA KOOPERATİFLERİN UYGULAMASI

- 109) Herhangi bir tarımsal kooperatife **üye misiniz ?**
1)Evet(Kooperatif türü.....)
2) Hayır
- 110) Evet ise, **ne gibi hizmetlerinden** faydalanıyorsunuz?
.....
- 111) Bu hizmetleri **yeterli buluyor musunuz?** 1) Yeterli 2) Orta düzeyde 3) Yetersiz
- 112) Yetersiz ise neden?.....
- 113) Gelecekte kooperatiften **ayrılmayı düşünüyor musunuz?**
1)Evet (Neden?.....)
2) Hayır
- 114) **Kaç yıldan beri** kooperatife üyesiniz?.....
- 115) **Hangi kooperatiflere** üyesiniz?
.....
- 116) **Köyünüzde kaç tane** kooperatif var?
- 117) **Ailenizde** kooperatif üyesi olan var mı? 1) Evet (Kaç kişi?.....) 2) Hayır

- 118) Kooperatif faaliyetlerinin mevcut hayvancılık faaliyetine ve kırsal kalkınmaya **ne derece katkıları** olduğunu düşünüyorsunuz?

1: Kesinlikle katılmıyorum ,....., 5: Kesinlikle katılıyorum

1) İstihdamı artırması	1	2	3	4	5
2) Gelir dağılımının dengeli olması	1	2	3	4	5
3) Örgütlenmeyi sağlaması	1	2	3	4	5
4) Kolay ve ucuz girdi temini	1	2	3	4	5
5) Üretimde karşılaşılabilecek riski azaltması	1	2	3	4	5
6) Tarımda teknoloji kullanımını artırması	1	2	3	4	5
7) Devlet ile üretici arasında iletişimin sağlanması	1	2	3	4	5
8) Üreticiye pazar gücü sağlaması	1	2	3	4	5
9) Kırsal alana altyapı hizmetlerinin gelmesi	1	2	3	4	5
10) Üreticilerin üretim ve pazarlama konusunda bilinçlenmesi	1	2	3	4	5
11) Kırdan kente göçü önlemesi	1	2	3	4	5
12) Aile işgücünün etkin kullanılması	1	2	3	4	5
13) Kırsal alanda kadının rolünün artması	1	2	3	4	5
14) Çocuk tarım işçilerinin azalması	1	2	3	4	5
15) Çiftçi ailesinin yaşam standartının yükselmesi	1	2	3	4	5
16) Kırsal alanda eğitimin artması	1	2	3	4	5
17) Üretici örgütlerine olan güvenin artması	1	2	3	4	5
18) Üretim maliyetlerini düşürmesi	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

- 119) **Damızlık sığır yetiştiricileri birliğine üye misiniz?** 1) Evet 2) Hayır

120) Evet ise **ne tür hizmetlerinden faydalanıyorsunuz?**.....

K. SIĞIR DESTEĞİ PROJESİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

- 121) **Kültür Irkı Damızlık Sığır Desteği Projesinin** ne olduğunu biliyor musunuz?

1)Evet

(.....)

2) Hayır

- 122) **Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesinin** ne olduğunu biliyor musunuz?

1) Evet

(.....)

2) Hayır

- 123) Bu hayvancılık destekleri ile ilgili size **herhangi bir bilgi verildi mi?** 1) Evet 2) Hayır

124) Evet ise, **hangi kurum veya kişiler** tarafından verildi?.....

- 125) Sığır desteğine ilişkin **başka desteklerden** faydalandınız mı? 1) Evet 2) Hayır

126) Cevap evet ise,.....

- 127) **Sığır Desteği Projelerinin** sizce **amacı** nedir?

.....

- 128) Sığır Desteği Projesinin amacına ulaşıp ulaşmadığı konusundaki **başarısını nasıl değerlendiriyorsunuz?**

1) Çok başarılı 2) Başarılı 3) Orta 4) Başarısız 5) Çok başarısız

- 129) Proje uygulanmadan **öncede** sığırcılık üretim faaliyetiyle uğraşıyor muydunuz?

1) Evet

2) Hayır

130) Kooperatiflerin sığır dağıtımında **adil olup olmadıkları** konusunda ne düşünüyorsunuz?

- 1) Çok adil 2) Adil 3) Normal 4) Adil değil 5) Hiç adil değil

131) Kooperatifler, sığır dağıtımı yapılacak **çiftçileri neye göre** belirlediler?

132) Kooperatifler tarafından dağıtılan sığırların **kalitesini** nasıl değerlendiriyorsunuz?

- 1) Çok kaliteli 2) Kaliteli 3) Normal 4) Kaliteli değil 5) Hiç kaliteli değil

133) Proje kapsamında kooperatif tarafından verilen hayvanların **dağıtım şekli** nasıldır?

- 1) 50x4 2) 100x2 3) 75x2

134) Proje Kapsamında Kooperatif Tarafından Verilen Hayvanların Durumu İle İlgili Bilgiler

Cinsi	Adet	Birim Değeri (TL)	Hangi tarihte aldığı	Açıklama

135) Proje kapsamında kooperatif tarafından verilen **hayvanların ödeme koşulları:**

.....
.....

136) Kooperatifler tarafından dağıtılan sığırlardan faydalanabilmenin **herhangi bir şartı varmı?** 1) Evet 2) Hayır

137) Evet ise **ne gibi şartlar?**.....

138) Bu şartları **yerine getirdinizmi?** 1) Evet 2) Hayır

139) Kooperatiflerin sığır dağıtımı yaparken **işletmenizin** sığır yetiştiriciliğine uygun olup olmadığına dikkat edildi mi? 1) Evet 2) Hayır

140) Sığır Desteği Projesi **size ne gibi katkılar** sağladı?

.....
.....

141) Sığır Desteği Projesi ile ilgili **karşılaştığınız sorunlarımızı** belirtiniz?

.....
.....

142) Projenin uygulanması **çiftçi ve ülke bazında** ne gibi katkılar sağlamıştır?

.....
.....

143) Projenin uygulanması ile ilgili **önerileriniz** nelerdir?

.....
.....

L. DEVLETİN UYGULADIĞI TARIM POLİTİKASI İLE İLGİLİ ÇİFTÇİNİN GÖRÜŞLERİ

144) Hangi **tarımsal desteklerden** faydalanıyorsunuz?

- 1) Doğrudan Gelir Desteği (.....TL/da)
- 2) Bitkisel Üretim Desteği
- 3) Damızlık Belgeli Hayvanların Desteklenmesi
- 4) Suni Tohumlama
- 5) Suni Tohumlamadan Doğan Buzağı
- 6) Süt Teşvik Primi (.....Ykr/Litre)
- 7) Arıcılık Desteği
- 8) Hayvan Hastalıklarında Programlı Aşılama Desteği
- 9) Teknik Personel ve Danışman Desteği
- 10) Diğer (.....)

145) Devletin uyguladığı **tarım politikaları** hakkında **görüşleriniz** nelerdir?

.....
.....
.....

146) **Doğrudan gelir desteği** hakkında bilginiz var mı?

- 1)Evet.....
- 2) Hayır

147) Cevap evet ise doğrudan gelir desteğini nasıl karşılıyorsunuz?

- 1)Olumlu.....
- 2)Olumsuz.....

M. YAŞAM STANDARDI İLE İLGİLİ SORULAR

148) Yaşam standardı olarak kendinizi diğer köylere göre **ne düzeyde** görüyorsunuz?

- 1) Daha iyi
- 2) Orta düzeyde
- 3)Daha kötü

149) Sığır desteği projesi uygulanmadan önceye göre yaşam kalitenizde **nasıl bir değişim oldu?**

- 1) Arttı
- 2) Değişmedi
- 3) Azaldı

150) Eğer **yaşam kaliteniz arttıysa** bunun **nedenleri** nelerdir? (Önem sırasına göre ilk üçünü yazınız)

- 1).....
- 2).....
- 3).....

151) Temel **gelir kaynaklarınız** nelerdir? (İlk üçünü yazınız)

- 1).....
- 2).....
- 3).....

152) Sığır desteği projesi ile oluşan gelir kaynaklarınız nelerdir?

.....

153) Sizce köyünüzün **gelir düzeyinin yetersizliğinde etkili olan faktörler** nelerdir?

.....
.....

EK2:

Ç.Ü. ZİRAAT FAKÜLTESİ TARIM EKONOMİSİ BÖLÜMÜ
“SÜT SIĞIRCIĞINDA KOOPERATİFLER ARACILIĞIYLA DESTEKLEMENİN
EKONOMİK VE SOSYAL ETKİLERİ: ADANA İLİ ÖRNEĞİ” ARAŞTIRMASI
KOOPERATİF ANKET FORMU

İlçe..... Köy: Anket Tarihi Anketör

A) Köyün sosyo-ekonomik yapısı

1. Köy nüfusu:....., 2. Okul sayısı:....., 3. Sağlık ocağı sayısı:.....
4. Meslek edindirme kursu sayısı ve ne konuda?.....
5. Okuma-yazma oranı:.....
6. Köyün ilçe veya şehir merkezine uzaklığı:.....km,
7. Yol durumu: 1) Asfalt.....km, 2) Toprak.....km, 3) Stabilize.....km.
8. Köyün ortalama hane başına gelir düzeyi ne kadardır?TL/yıl
9. Köyde toplam tarımsal işletme sayısı.....
10. Köyde kaç tane büyük tarımsal işletme bulunmaktadır?.....
11. Köyde toplam hayvancılık yapan işletme sayısı.....
12. Köyde kaç tane büyük hayvancılık yapan işletme bulunmaktadır?.....
13. Köye en yakın tarıma dayalı sanayi tesisinin uzaklığı.....km, sektörün adı:.....
14. Köyün mevcut kooperatifleri nelerdir?.....
15. Köydeki üretici sayısı:.....
16. Toprağı olmayıp tarımda çalışan işçi sayısı:.....
17. Tarım dışında çalışan işçi sayısı:..... ve meslekleri:.....
18. Köydeki tarımsal faaliyet alanları :
 - 1) Sadece bitkisel üretim yapan çiftçi sayısı:.....
 - 2) Sadece hayvansal üretim yapan çiftçi sayısı:.....
 - 3) Hem bitkisel hem de hayvansal üretim yapan çiftçi sayısı:.....
 - 4) Diğer :
19. Köydeki ekilebilir tarım alanı:.....ha.
20. Köydeki bitkisel üretim deseni:
 - 1.en çok yetiştirilen ürün.....ha.,
 2. en çok yetiştirilen ürünha.,
 3. en çok yetiştirilen ürünha.
21. Köydeki küçükbaş hayvan sayısı:.....
22. Köydeki büyükbaş hayvan sayısı:.....
23. Köyün mera alanı:.....ha.

24. Sizce bu alan yeterli mi? 1) yetersiz 2) yeterli 3) çok fazla
25. Yetersiz ise, mera alanlarını geliştirme ile ilgili köyde herhangi bir proje var mı?

B) Hayvan dağıtım desteğinden faydalanan kooperatifin yapısı

26. Kooperatif adı:
27. Kooperatifin başlangıçtaki üye sayısı:
28. Kooperatifin şu anki üye sayısı:
29. Yeni üye kabul ediliyor mu? 1) evet 2) hayır
30. Kooperatifin kurulma amaçları:
1. amaç:.....
 2. amaç:.....
 3. amaç:.....
31. Kooperatifin kuruluş tarihi:
32. Kooperatifte çalışan kişi sayısı ve görevleri:.....
33. Kooperatifin yapmış olduğu giderler nelerdir ve ne kadardır (TL/yıl)?
.....
.....
34. Kooperatifin gelir kaynakları (TL/yıl) :
- 1) Devlettten, 2) Üyelerden....., 3) Diğer (açıklayınız?).....
35. Kooperatifinizin başlıca faaliyetleri nelerdir? Açıklayınız.
- 1).....
 - 2).....
 - 3).....
36. Kooperatifin mevcut varlıkları:
- | Varlıklar | Adet | Bugünkü değeri (TL) | Alan (m ²) |
|-----------------------|------|---------------------|------------------------|
| 1) Hizmet Binası | | | |
| 2) Depo | | | |
| 3) Arazi-arsa | | | |
| 4) Taşıt | | | |
| 5) Tarımsal alet-mak. | | | |
| 6) Diğer..... | | | |
37. Destekleme kapsamında hayvan dağıtımına başlama tarihi:
38. Üretici başına kaç hayvan veriliyor?..... adet / üretici
39. Dağıtılan hayvanların ırkı: 1) Besi sığırı (.....adet) 2) Süt sığırı (.....adet)
40. Üretici başına verdiğiniz hayvan sayısı sizce yeterli mi?
- 1) yetersiz 2) yeterli 3) çok fazla

41. Hayvan dağıtımını desteği yapılırken üretici seçiminde dikkat edilen hususlar nelerdir?

1: Kesinlikle katılmıyorum ,....., 5: Kesinlikle katılıyorum

1) Ahır kapasitesinin uygunluğu	1	2	3	4	5
2) Yem bitkileri üretiminin olması	1	2	3	4	5
3) Hayvancılık konusunda deneyimi	1	2	3	4	5
4) Tanıdık olması	1	2	3	4	5
5) Kolaylıkla işgücü temin etmesi	1	2	3	4	5
6) Geçimini sağlayabileceği gelirinin olmaması	1	2	3	4	5
7) Bu iş için gönüllü olması	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

42. Hayvan dağıtımını yapılırken köy seçiminde dikkat edilen hususlar nelerdir?

.....
.....

43. Hayvan desteği için başvuruda bulunup hayvan verilmeyen çiftçi oldu mu?

1) evet 2) hayır

44. Evet ise neden?.....

45. Hayvan dağıtımını yapılırken üreticilere hayvan yetiştiriciliği konusunda eğitim verildi mi?

1) evet 2) hayır

46. Yayım elemanları köylere düzenli olarak geliyor mu? 1) evet 2) hayır

47. Evet ise hangi kurumlardan?.....

48. Hangi sıklıkla ziyaret yapılıyor?

1) haftada bir 2) ayda bir 3) üç ayda bir 4) yılda bir 5) 2-3 yılda bir

49. Hayvan dağıtımını yapılmadan önce üreticilerin hayvan yetiştireceği alanda keşif yapıldı mı? 1) evet 2) hayır

50. Evet ise ne tip kriterler dikkate alındı?.....

51. Yıllar itibarıyla dağıtılan hayvan sayısı:

Yıllar	Dağıtılan Köyler	Üretici Sayısı	Dağıtılan Hayvan Sayısı	Dağıtılan hayvanların cinsi ve orijini

52. Destek kapsamında dağıtılan hayvanlardan memnuniyet düzeyiniz nedir?

1) hiç memnun değil 2) az memnun 3) orta düzeyde memnun
4) oldukça memnun 5) çok memnun

53. Kooperatifte sigorta var mı? 1) evet 2) hayır

54. Üreticiler hayvanlara sigorta yaptırıyor mu? 1) evet 2) hayır

55. Evet ise kaç üreticinin hayvan sigortası vardır ?.....
56. Hayvanların ölümü veya hastalığı durumunda nasıl bir uygulama yapılıyor?
.....
57. Dağıtılan hayvanların kaç tanesinde ölüm olayı ile karşılaşıldı?.....
58. Kooperatifiniz bünyesindeki hayvanlar sizce **ne derece sağlıklı ve hijyenik ortamda** yetiştiriliyor?
1) yeterince sağlıklı ve hijyenik 2) orta düzeyde sağlıklı ve hijyenik 3) sağlıklı ve hijyenik değil
59. Hayvanların kesim işi **mezbahalarda mı** yoksa **açıkta mı** yapılıyor?.....
60. Kesim yaparken kesim yapılan ortam sizce **ne derece sağlıklı**?
1) oldukça sağlıklı 2) orta derecede sağlıklı 3) az sağlıklı
61. Kesim işini kim yapıyor?.....
62. Kesim işini yapan kişi ne derece uzmandır?
1) oldukça uzman 2) orta derecede uzman 3) az uzman
63. Üretilen ürünleri insan sağlığı açısından ne derece güvenilir buluyorsunuz?
(**5: Çok güvenilir, 4, 3, 2, 1: Hiç güvenilir değil**)
1) Et 2) Süt.....
64. Köyünüzde veteriner kontrolü var mı ? 1) evet 2) hayır
65. Cevap evet ise, veterinerler köye **düzenli olarak** geliyor mu? 1) evet 2) hayır
66. Veteriner **ne sıklıkla** geliyor?
1) haftada bir 2) ayda bir 3) üç ayda bir 4) yılda bir 5) 2-3 yılda bir
67. Bu veteriner hizmetini yeterli buluyor musunuz? 1) evet 2) hayır
68. Veteriner hekimi **kim** çağırıyor? 1) kooperatif 2) üretici 3) devlet gönderiyor
69. Dağıtılan hayvanlardan elde edilen ürünlerin satış ve pazarlamasında kooperatifin rolü nedir?
.....
70. Kooperatif destek kapsamındaki hayvanlardan elde edilen ürünlerin alımını yapıyor mu?
1) evet 2) hayır
71. Kooperatif hangi ürünlerin alımını yapıyor?.....
72. Kooperatif ürünü aldıktan sonra ne tür işlemler yapıyor? (*birden çok seçenek işaretlenebilir*)
1) peynir yapıyor 2) yoğurt yapıyor 3) tereyağ yapıyor
4) direkt süt olarak satıyor 5) diğer.....

73. Kooperatif alım yaparken ürün fiyatını neye göre belirliyor?

1) maliyete göre 2) piyasa fiyatına göre 3) kaliteye göre 4) diğer.....

74. Kooperatif üreticiden aldığı ürünleri kime satıyor?

1) Büyük perakendeci (Migros, Carrefour,..) 2) Marketlere 3) Toptancı

4)Tüketici 5) Diğer.....

75. Kooperatifin son 1 yıl içindeki pazarlama geliri

	Miktar	Ortalama alış fiyatı (TL)	Ortalama Satış fiyatı (TL)
1. Canlı hayvan			
Kasaplık			
Damızlık			
2. Süt			
3. Et			
4. Yem			
5. Aşı			

76. Toplam satış geliri (TL/yıl):.....

77. Hayvan dağıtımını yaptığınız işletmeler daha önce hayvancılıkla uğraşıyorlar mıydı?

1) evet 2) hayır

78. Daha önce uğraşıyorlarsa;

1)Destekten önce **aile içi tüketim amaçlı** hayvansal üretim yapan üyelerinizin sayısı?.....

2)Destekten önce **pazara yönelik** hayvansal üretim yapan üyelerinizin sayısı?.....

3)Destekten sonra **aile içi tüketim amaçlı** hayvansal üretim yapan üyelerinizin sayısı?.....

4)Destekten sonra **pazara yönelik** hayvansal üretim yapan üyelerinizin sayısı?.....

79. Hayvan dağıtımını desteği dışında başka hayvancılıkla ilgili destek yapıyor musunuz?

1) evet 2) hayır

80. Evet ise bunlar nelerdir?.....

81. Kooperatif faaliyetlerinin mevcut hayvancılık faaliyetine ve kırsal kalkınmaya ne derece katkıları olduğunu düşünüyorsunuz?

1: Kesinlikle katılmıyorum ,....., 5: Kesinlikle katılıyorum

1) İstihdamı artırması	1	2	3	4	5
2) Gelir dağılımının dengeli olması	1	2	3	4	5
3) Örgütlenmeyi sağlaması	1	2	3	4	5
4) Kolay ve ucuz girdi temini	1	2	3	4	5
5) Üretimde karşılaşılabilecek riski azaltması	1	2	3	4	5
6) Tarımda teknoloji kullanımını artırması	1	2	3	4	5
7) Devlet ile üretici arasında iletişimin sağlanması	1	2	3	4	5
8) Üreticiye pazar gücü sağlaması	1	2	3	4	5
9) Kırsal alana altyapı hizmetlerinin gelmesi	1	2	3	4	5
10) Üreticilerin üretim ve pazarlama konusunda bilinçlenmesi	1	2	3	4	5
11) Kırdan kente göçü önlemesi	1	2	3	4	5
12) Aile işgücünün etkin kullanılması	1	2	3	4	5
13) Kırsal alanda kadının rolünün artması	1	2	3	4	5
14) Çocuk tarım işçilerinin azalması	1	2	3	4	5
15) Çiftçi ailesinin yaşam standartının yükselmesi	1	2	3	4	5
16) Kırsal alanda eğitimin artması	1	2	3	4	5
17) Üretici örgütlerine olan güvenin artması	1	2	3	4	5
18) Üretim maliyetlerini düşürmesi	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

82. Üreticilerin destekleme kapsamında karşılaştığı belli başlı sorunlar nelerdir?

.....

83. Kooperatifin destekleme kapsamında karşılaştığı sorunlar nelerdir?

.....

84. Karşılaştığınız sorunların çözümünde nerelerden yardım alıyorsunuz?

.....

C) Kooperatif yöneticisine yönelik sorular:

85. Yaşı:....., **86. Eğitimi:**....., **87. Esas mesleği:**.....

88. Bilgisayar kullanıyor musunuz? 1) evet 2) hayır

89. İnternet bağlantınız var mı? 1) evet 2) hayır

90. Kaç yıldır kooperatifin başında görevlisiniz?.....

91. Daha kaç yıl yönetici olarak çalışmak istiyorsunuz?.....

92. Yönetici olarak nasıl seçildiniz? 1) seçimle 2) atamayla 3) diğer.....

93. Hayvancılık konusunda ne derece bilgi sahibisiniz?

1) hiç 2) az 3) orta düzeyde 4) oldukça 5) çok

94. Hayvancılık konusunda eğitim aldınız mı? 1) evet 2) hayır

95. Cevap Evet ise, nereden aldınız?.....

96. Kooperatifin işleyiş ve yönetimi konusunda ne derece bilgi sahibisiniz?
1) hiç 2) az 3) orta düzeyde 4) oldukça 5) çok
97. Kooperatifinizin çalışmasını ne derece etkin buluyorsunuz?
1) hiç etkin değil 2) az etkin 3) orta düzeyde etkin 4) oldukça etkin 5) çok etkin
98. Üyelerinize sağladığınız hizmetlerden üyelerin tatmin düzeyi sizce nasıl?
1) hiç memnun değil 2) az memnun 3) orta düzeyde memnun
4) oldukça memnun 5) çok memnun
99. Sizce, ülkemizin tarımsal kalkınmasında en önemli olan 3 konu nedir?
1.....
2.....
3.....
100. Sizce, yapılan desteğin **ülke ve bölge ekonomisine** ne derece katkısı bulunmaktadır?
1) hiç 2) az 3) orta düzeyde 4) oldukça 5) çok
101. Eğer katkısı olduğunu düşünüyorsanız, nasıl bir katkısı olmuştur ve olacaktır?
1) Şimdiye kadar olan katkısı.....
2) Beklenen katkıları.....
102. Peki sizce, yapılan desteğin **tarımsal işletmelere** ne derece katkısı bulunmaktadır?
1) hiç 2) az 3) orta düzeyde 4) oldukça 5) çok
103. Eğer katkısı olduğunu düşünüyorsanız, nasıl bir katkısı olmuştur ve olacaktır?
1) Şimdiye kadar olan katkısı.....
2) Beklenen katkıları.....
- 104 Köylerdeki üreticilere eşit hizmet götürebildiğinize inanıyor musunuz? 1) evet 2) hayır
105. Hayvan dağıtım konusunda kendi inisiyatifinizi kullanabiliyor musunuz?
1) evet 2) hayır
106. Yapılan desteğin üretici açısından faydalı olduğunu düşünüyor musunuz?
1) evet 2) hayır
1) Evet ise ne tip faydaları var?.....
2) Hayır ise niçin faydalı değil?.....
107. Kooperatif yöneticisi olarak siz de bu destekten faydalandınız mı? 1) evet 2) hayır
108. Sizce uygulanan bu destekleme projesi başarılı bir uygulama mıdır?
1) hiç başarılı değil 2) az başarılı 3) orta düzeyde başarılı 4) oldukça başarılı 5) çok başarılı
109. Sizce bu uygulamanın iyileştirilmesi için neler yapılabilir?
.....
.....

EK3:

Tarım ve Köyişleri Bakanlığından:

Tarımsal Amaçlı Kooperatiflere Kullandırılacak Kredilere İlişkin

Yönetmelik

BİRİNCİ KISIM

Genel Hükümler

Amaç

Madde 1 — Bu Yönetmelik, tarımsal amaçlı kooperatiflerin kalkınma planları ilkelerine ve politikalarına uygun olarak, tarımsal üretimi ve istihdamı artırıcı, tarımsal ürünleri pazarlayıcı ve değerlendirci, ortaklarına uygun şartlarla girdi sağlayıcı, ortakların tarımsal üretim faaliyetlerini artırıcı yatırım projelerini aynî veya nakdî kredilerle destekleyip kooperatif faaliyetlerini yönlendirmek amacıyla hazırlanmıştır.

Kapsam ve Dayanak

Madde 2 — Bu Yönetmelik, 1163 sayılı Kooperatifler Kanunu'nun 3476 sayılı Kanunla değişik 19 uncu maddesi ve Bütçe Kanunlarının ilgili hükümleri gereğince tarımsal amaçlı kooperatiflerin ve üst kuruluşlarının birinci maddede belirtilen nitelikteki projeli faaliyetlerine kullandırılacak kredilerin programlama, tahsis, geri ödeme, sarf esas ve usulleri ile ilgili hususları kapsar.

Tanımlar

Madde 3 — Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Bakanlık; Tarım ve Köyişleri Bakanlığını,
- b) Genel Müdürlük; Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğünü,
- c) İl Müdürlüğü; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı İl Müdürlüğünü,
- d) Banka; T.C. Ziraat Bankasını,
- e) Merkez Saymanlığı; Bakanlık Merkez Saymanlık Müdürlüğünü,

f) Kooperatif; Bakanlık görev alanına giren, 1163 sayılı Kooperatifler Kanununa göre kurulmuş, tarımsal amaçlı kooperatif ortaklarının en az %80'i kırsal alanda oturan, fiilen tarımsal üretimde bulunan ve yine ortaklarının en az %60'ının geçimini kısmen veya tamamen desteklenecek proje konusunda tarımsal üretimde bulunarak sağlayan kooperatifler ile onların üst kuruluşlarını,

g) Kırsal Alan; Kalkınma planı ile yıllık programlardaki esaslara göre Bakanlıkça tespit edilen tanımı,

h) Tarımsal Üretimde Bulunan Ortaklar; Bitkisel ve hayvansal üretimde bulunan veya istihdamı artırıcı el ve ev sanatları, küçük sanatlar ve ormancılıkla uğraşan 1163 sayılı Kooperatifler Kanunu'na göre kurulan Bakanlığımız görev alanına giren tarımsal amaçlı kooperatif ortaklarını,

i) Proje Tutarı; Proje sabit yatırım tutarı ile işletme sermayesi toplamını,

j) Kredi; Kooperatiflere verilen nakdî ve aynî kredileri,

k) Aynî Kredi; Projenin sabit yatırım bölümünün fiilen veya ihale yoluyla Bakanlıkça gerçekleştirilerek kooperatif ve ortağının borçlandırılmasını,

ifade eder.

Kredilendirmede Kullanılacak Kaynaklar

Madde 4 — Tarımsal Kooperatiflerin amaca uygun projeli yatırımlarının kredilendirilmesinde kullanılacak kaynaklar:

a) Bakanlık bütçesinin ilgili tertiplerine tahsis edilen ödeneklerden,

b) Kredi geri dönüşlerinden,
teşekkül eder.

Kredi Kullanma Esasları

Madde 5 — Kredi kullanma esasları aşağıda belirtilmiştir.

a) 4 üncü maddede belirtilen kaynaklar sabit yatırım ve işletme sermayesi ile kredinin aynî olarak kullandırılması halinde ortaya çıkan ihale, taşıma ve benzeri giderleri karşılamak için kullandırılır.

b) Kredi kooperatif tüzel kişiliği adına yapılır.

Ancak;

- Ortağın mülkiyetinde üretimi gerektiren projelerde yer alacak ferdi üretim üniteleri ile işletme binası ve ekipmanları dışındaki sosyal tesisler ile diğer menkul ve gayrimenkuller kooperatif tarafından yapılmak ve kooperatif tüzel kişiliği borçlandırılmak suretiyle,

- Projeyle ilgili ferdi üretim üniteleri ile işletme binaları ve ekipmanları ortaklar tarafından yapılmak ve her ünite için kooperatif ile ünite sahibi ortağın müteselsilen borçlandırılması suretiyle,

kredi kullandırılır.

c) Proje uygulaması, yıllara bölünmüş ise her yıla isabet eden sabit yatırım tutarı, proje tutarı olarak kabul edilir.

d) Uygulaması birden fazla yıllara bölünmüş projelerde, bir yılın dilimi, Genel Müdürlükçe onaylanmış projeye uygun şekilde gerçekleştirilmeden onu takip eden dilime kredi verilemez. Ancak, Genel Müdürlükçe bu Yönetmeliğin 15 inci maddesinde yer alan oranlardan daha az kredi verilmişse bu durum dikkate alınmaz. Uygulaması aksayan dilimler müteakip dilimlerle birleştirilerek kredilendirilebilir.

e) Kredilerde; kullandırılma yılının birim fiyatları esas alınır. Yapım ile ilgili olarak düzenlenecek keşiflerde Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca tespit edilen birim fiyatları, işin özelliğine göre diğer kamu kurum ve kuruluşlarının birim fiyatları, birim fiyatlarına göre yapılmış analizler, bu birim fiyatlarında yer almayan kalemler için ise, ilgili kuruluşlara (Ticaret, Sanayi Odaları v.b.) tasdik ettirilmiş rayiç bedelleri ile piyasa araştırılması neticesi tespit edilmiş değerler kullanılır.

İKİNCİ KISIM

Programa Alınma Esasları

Şartlar

Madde 6 — Kooperatiflerin kredilendirme programına alınabilmeleri için, kalkınma planlarında ve yıllık programlar ile icra planlarında yer alan hükümler saklı kalmak kaydıyla bölgeler arası dengeler de gözetilerek, aşağıdaki şartlar aranır.

a) Kredi programına alınacak kooperatiflerin kanuni organlarının teşekkül etmiş olması ve faaliyette bulunması,

b) Projenin gerçekleştirilmesiyle ilgili her türlü tasarrufta bulunmak üzere genel kurulun yönetim kuruluna yetki vermiş olması, kredi için yönetim kurulu kararı ile müracaatta bulunulması,

c) Kredi verilecek kooperatif projesinin rısturn ilkesine uygunluğunu sağlamak bakımından; ortakların ürünlerini değerlendiren ve pazarlayan projelerde ortakların en az %60'ının geçiminin tamamını veya bir kısmını desteklenecek proje konusunda tarımsal üretimde bulunarak sağlaması ortaklara üretim girdisi sağlayan projelerde ise sağlanacak girdilerin ortakların en az %60'ının ihtiyacını karşılayacak miktarda olması,

d) İl Müdürlüklerince düzenlenen sosyo-ekonomik etüdlerin değerlendirilmesi sonucunda, bu maddenin (c) bendi ile 1 inci madde ve 3 üncü maddenin (f) bendine uygun proje konusunun belirlenerek Genel Müdürlükçe hazırlanmış veya uygun görülmüş projesinin bulunması,

e) 10 uncu maddede yer alan projenin gerektirdiği arsa, nakdi bloke veya fiili gerçekleştirme şartlarının kooperatifçe yerine getirebilecek durumda olduğunun ve bu konuda gerekli öz kaynak iştiraki sağlanabileceğinin İl Müdürlüğünce tespit ve Genel Müdürlükçe kabul edilmesi,

f) Kredi verilecek projeye ilişkin ortakların ikamet ettiği çalışma bölgesinin anasözleşmede tespit edilip Genel Müdürlükçe uygun görülmesi,

g) Sabit yatırımı, kooperatifin kendi veya bir başka kamu kuruluşunun finans imkanlarıyla gerçekleştirilmiş veya satın alınmış tesislere işletme sermayesi sağlamakta veya onlara entegre olacak sabit yatırımların kredilendirilmesinde, tesisin ekonomik ve teknik geçerliliği ile bu Yönetmeliğin ve proje esaslarına uygunluğunun; bu maddenin (c) bendi ile 1 inci madde, 3 üncü maddenin (f) bendi etüdle tespit ve fizibilitesinin Genel Müdürlükçe kabul edilmesi ve programa alınmayla ilgili diğer şartların yerine getirilmiş olması,

h) Kooperatifin, proje kapasitesine göre belirlenecek asgari ortak sayısına ve öz varlığa sahip olması.

Öncelik Kriterleri

Madde 7 — 6 ncı maddedeki şartları yerine getiren kooperatifler arasından kredi programına alınacakların seçiminde sıralama yapılırken aşağıda belirtilen nitelikleri taşıyanlara öncelik verilir.

a) Kalkınma planlarında ve yıllık programlarda öncelik tanınmış konularda proje uygulayan,

b) Kalkınmada öncelikli yörelerde proje uygulayan,

c) İhracata yönelik proje uygulayan,

d) Rantabilitesi yüksek olan,

e) Herhangi bir kuruluştan yardım görmeyen,

f) Bir üst kuruluşa ortak olan,

g) Proje yatırım tutarına göre öz kaynak iştiraki ve ortak sayısı oranı fazla olanlar,

h) Kooperatif üst kuruluşlarınca uygulanacak bölgesel çapta projeler,

i) Bakanlığın hizmet politikasına, bakanlıklar arası ve bakanlık içi kuruluşlarla işbirliğine gidilen projeler.

Öncelik Sıralamasında İstisnai Haller

Madde 8 — Kredi verilecek proje; tabii afetler ve mücbir sebeplerin vuku bulması halinde, 6 ncı maddedeki şartları taşımak kaydıyla 7 nci maddedeki öncelik kriterleri aranmaksızın programa alınabilir.

Program Tespiti

Madde 9 — a) Yatırım programına alınabilme şartları ve kriterleri ile bütçe imkanları dikkate alınarak Ocak ayı sonuna kadar Genel Müdürlükçe yapılacak değerlendirmeden sonra, durumu uygun görülen kooperatifler kredilendirme için programa alınır. Yıl içinde ortaya çıkan ek kaynaklar ve geri dönüşler için ayrıca program yapılabilir.

b) İşletme sermayesi için yapılacak programlar Genel Müdürlükçe belirlenen kriterler dahilinde yılda iki defa yapılır. Geri dönüşlerden işletme sermayesi olarak kullanılacak bölümler için aktarma dönemlerinde program yapılabilir.

ÜÇÜNCÜ KISIM

Tahsis Şartları, Kullanılması ve Geri Alınması

Tahsis Şartları

Madde 10 — Kooperatiflere kredi tahsisinin kesinleşebilmesi için:

a) Krediyeye esas olan konuda kesin projenin Genel Müdürlükçe onaylanmış olması,

b) Krediyeye esas olan konuda kesin projelerin onaylanmasından önce;

- Tüzel kişilikleri adına tapuda tescilli ve üzerinde projenin uygulanacağı bir arazi bulunması,

- Veya kadastro geçmemiş yerlerde, zilyetlik yoluyla arazi edinmek durumunda iseler, zilyetliğin mahkeme yoluyla tüzel kişilikleri adına tescil edilmiş olması,

- Proje için sağladıkları ve halihazır rayiç bedeli satış bedelinden farklı araziler ile tüzel kişiliklerine hibe edilen araziler için, İl Müdürünün başkanlığında ilgili

kuruluşlardan (Maliye Bakanlığı, T.C. Ziraat Bankası) teşkil edilecek üç kişilik takdir komisyonunca rayiç bedelinin tespit edilmiş olması,

- Arazinin tespit edilen rayiç bedelinin veya gerçek satış bedelinin, toplam proje sabit yatırım tutarının %5'ini geçmeyecek şekilde, projenin onayı anında bir defaya mahsus olmak üzere değerlendirmede dikkate alınması,

- Deniz ve göl balıkçılığı konusunda, herhangi bir taşınmaz mal ilavesini gerektirmeyen şekilde proje uygulayan kooperatiflerde, tapu temin edilemediğinden, Maliye Bakanlığı ile yapılan kira sözleşmesi dikkate alınarak değerlendirmenin yapılması,

- Tüzel kişilikleri adına kayıtlı taşınmaz mal bulunmadığı gibi kamu dışında temin etmenin de mümkün olmadığını Bakanlıkça belirlenmesi halinde kamu mülkiyetindeki arazi için kooperatif tüzel kişiliğine projenin hazırlanmasını sağlamak üzere Maliye Bakanlığınca izin verilir. Bu süre içerisinde proje Bakanlıkça onaylanır ise 10 yıl süreyle Maliye Bakanlığınca kiraya verilebilir. Yatırımın projeye uygun gerçekleştirildiği tesbit edildiği takdirde kira süresi 10'ar yıllık dilimler halinde projesinde belirtilen süre kadar uzatılabilir. Bu durumu belirleyen belgelerin dikkate alınarak değerlendirme yapılması,

- Tapulu arazi temin etmenin mümkün olmadığını belirlenmesi şartıyla Köy tüzel kişiliği veya Belediyelerin mülkiyetinde olan arazinin uygulanan projenin ekonomik ömründen az olmamak ve 49 yılı aşmamak kaydıyla kooperatif hükmi şahsiyetine irtifak hakkı tesis edildiğini belirleyen belgelerin (Bunların dışındaki kamu arazileri için Maliye Bakanlığı ile yapılan kira sözleşmelerinin) dikkate alınarak değerlendirme yapılması,

- Yukarıdaki esasların birine uygun olarak sağlanmış arazinin projedeki miktara ve teknik şartlara uygunluğunun İl Müdürlüğünce yapılacak kontrolle tespiti ve Genel Müdürlükçe kabulü.

c) Kooperatiflerin; hukuki, idari, mali ve teknik yönden ilgili kanun, tüzük, yönetmelikler ve anasözleşmelerinde belirtilen vecibeleri yerine getirmiş olmaları,

d) Ortağın mülkiyetinde ferdi üretimle ilgili kooperatif projelerinde, Genel Müdürlüğün tespit ettiği esaslar dahilinde krediden yararlanacak ortakların kooperatifçe tespiti ve İl Müdürlüğünce uygun görülmüş olması,

e) Nakdi kredilerde, projede herhangi bir sabit yatırım varsa, Genel Müdürlükçe onaylanmış kesin projedeki sabit yatırım tutarının kalkınmada öncelikli yörelerde kurulanların % 15, diğerlerinin %20 oranında ve projesine uygun olarak öz kaynağından fiilen gerçekleştirilmesi, (Yukarıda bildirilen esaslara göre tespit edilen ve kredilendirilen projeye ilişkin arsa veya arazi bedeli, deniz ve göl balıkçılığında ise arsa veya arazi kira bedeli fiili gerçekleşme içinde yer alır.)

f) Aynî kredilerde, Genel Müdürlükçe onaylanmış kesin projedeki sabit yatırım tutarının kalkınmada öncelikli yörelerde kurulanların %15'i, diğerlerinin %20'si oranında, öz kaynaklardan, İl Müdürlüğü adına bankada bloke edilmiş olması, (Yukarıda bildirilen esaslara göre tespit edilen ve desteklenecek projeye ilişkin arsa değeri veya deniz ve göl balıkçılığında projenin işletmeye geçmesine kadarki arsa kira bedeli nakdi bloke kapsamında yer alır.)

g) Çok yıllık projelerde projenin bütün dilimlerine ait özkaynak katılımları olan %15-20'sinin tamamını ilk yıllarda gerçekleştirerek kredilendirilen kooperatiflere daha sonra kredi verileceği zaman %15-20 özkaynak katılımı aranmaz ,

h) Krediden yararlanacak kooperatifin; kredilendirilecek projeyi kooperatifçilik ilkelerine sadık kalarak uygulayıp üçüncü şahıslara devretmeyeceğine, projenin gerçekleştirilmesinde Genel Müdürlükçe uygun görülecek usul ve yapılacak işlemleri kabul edeceğine; işletme dahil olmak üzere projedeki teknik şartlara ve yönetmelik hükümlerine aynen uyacağına, bloke hesabından çekilen öz kaynağını ve krediyi proje amaçlarına uygun olarak zamanında kullanacağına, verilen mal, malzeme ve tesisi başkasına satmayacağına, Genel Müdürlüğün izni olmadan devir ve kiraya vermeyeceğine, tesisi ve tesisle ilgili ekipmanları, taşıtları ve motorlu tarım araçlarını sigorta ettireceğine, Genel Müdürlüğün projenin özelliğine göre talimatla belirleyeceği idari ve teknik personeli çalıştıracığına, bunlara uymadığı takdirde 14 üncü madde hükmünü kabul ettiğine dair bir maddenin borçlanma sözleşmesinde bulunması, diğer taraftan ferdi üretimle ilgili kooperatif projelerinde kredilerden yararlanacak ortakların, kredi borcu tamamen bitmeden kooperatif ortaklığından ayrılmayacağına, projede yer alan şartları zamanında yerine getireceğine, üretimini kooperatifine teslim edeceğine, proje ile ilgili menkul ve gayrimenkulleri başkasına satmayacağına, devir ve kiraya vermeyeceğine, Ortakların Mülkiyetinde Süt veya

Damızlık Sığır Yetiştiriciliği projesi uygulayan ortakların hayvanlarının iktisap tarihinden itibaren 1 yıl, Ortakların Mülkiyetinde Besi Sığırcılığında 6 ay müddetle sigorta ettirileceğine bunlara uyulmadığı takdirde 14 üncü madde hükmünü kabul ettiklerinin borçlanma sözleşmesi ile belirlenmesi.

Kredilerin Gönderilmesi

Madde 11 — Programa alınan ve gerekli şartları yerine getiren kooperatiflere verilecek krediler; Bakanlık Bütçe Dairesi Başkanlığı ve Merkez Saymanlığınca, tahakkuk müzekkeresi ve verile emri ekine kullanılacak kredi tutarı, krediyi kullanacak kooperatif ve/veya kooperatif ortakları ve aktarmanın yapılacağı banka hesap numarasını belirtir Makam Onayı bağlanmak suretiyle, kooperatifin mahalli banka şubesindeki hesabına aktarılır.

Mahalli banka şubesine intikal ettirilen bu krediler Genel Müdürlük ile T.C. Ziraat Bankası arasında yapılacak protokol hükümleri çerçevesinde İl Müdürlüğünce kontrollü olarak kullanılır.

Programdan Çıkarılma

Madde 12 — Genel Müdürlükçe yapılacak program değerlendirilmesi sonucunda, bu Yönetmeliğin şartlarını yerine getirmeyen kooperatifler programdan çıkarılır. Programdan çıkarılan kooperatiflerin ödeneği yardım talebinde bulunan diğer kooperatiflere kullanılabilir.

Kredinin Kullanılması

Madde 13 — Kredilerin kooperatiflere nakdi mi yoksa aynî mi kullanılacağı projenin kapasitesi, proje ve bölge özellikleri, kooperatiflerin durumları ve imkanları dikkate alınarak Genel Müdürlükçe tespit edilir.

Kredinin kullanılabilmesi için:

a) Kredi alacak kooperatif ve ferdi üretim için krediden yararlanacak kooperatif ortağı Bakanlıkça hazırlanan örneğine uygun olarak düzenlenecek borçlanma sözleşmesinin aslını Bankaya, birer suretini İl Müdürlüğü ve Genel Müdürlüğe verir.

b) Genel Müdürlük tarafından uygun görülen ve kooperatifçe uygulanması kabul edilen projede değişiklik yapılmaz. Ancak uygulamadan doğan zaruri değişiklikler Genel Müdürlüğün izni ile yapılabilir. Tip projelerde bölge şartlarının

gerektirdiği değişiklikler, ilgili İl Müdürlüğünün teklifi ve Genel Müdürlüğün uygun görmesi halinde yapılır.

Kredi verilen projelerde konu değişikliği zaruri görülürse, İl Müdürlüğünce yapılacak etüdle uygun görülecek yeni konuyu Genel Müdürlüğün kabul etmesi gerekir. İlk projenin sabit yatırım bölümlerinin ikinci projede devamı söz konusu ise, bu bölümler için önceden kullanılmış kredilerin muaccel olarak tahsili cihetine gidilmez. Konu değişikliği dolayısıyla ikinci projede kullanılmayan ve tasfiyesi söz konusu olan inşaat, alet-ekipmanlar için evvelce yapılmış krediler hazırlanacak yeni ödeme planında dikkate alınarak bu ödeme planına göre Bakanlık Merkez Saymanlığının T.C. Ziraat Bankası Merkez şubesindeki hesabına kredi geri dönüşü sağlanır. Proje konusu değişikliği halinde, bu Yönetmeliğe uygun olarak kooperatifçe verilmiş borçlanma sözleşmesinde gerekli değişiklik yapılır.

c) Genel Müdürlükçe gerekli görüldüğünde, sabit yatırımda yer alan inşai tesisler, makine, alet-ekipman, canlı demirbaş vesaire sağlanarak kooperatife aynî kredi verilir. İl Müdürlüklerince görevlendirilecek elemanlar, ihaleye verilen sabit yatırımların projesine göre uygulama durumunu kontrolle yetkilidirler.

Genel Müdürlükçe hazırlanacak şartnameler ve diğer hususlar yapılacak ihalelerde esas alınacaktır.

Tahsis edilen kredi, İl Müdürlüğünce uygun görülen proje bölümleri için "Durum Raporları" na istinaden kullanılır. İl Müdürlüğünce ödenecek meblağ için mahalli bankaya talimat verilir.

d) Genel Müdürlükçe kredinin aynî olarak yapılmasının uygun görülmesi halinde; alım, satım, hizmet, yapım, kira, trampa, mülkiyetin gayri aynî hak tesisi ve taşıma işleri, Devlet İhale Kanunu hükümlerine göre yapılır.

e) Projenin sabit yatırım bölümünde yer alan inşaat malzemeleri, makine, alet-ekipman, canlı demirbaş vesaire alımı ile ilgili olarak, gerektiğinde; kooperatifin kamu kuruluşları veya firmalarla yaptığı ve Genel Müdürlükçe de uygun görülen anlaşmalar dahilinde Genel Müdürlüğün talimatı üzerine, kooperatife tahsis edilen krediden uygun görülen miktarlarda ödeme yapılabilir.

f) Nakdî ödemeler, yıllık iş programındaki uygulama kademelerinin projesine uygun gerçekleştirildiği ilgili İl Müdürlüğünce veya gerektiğinde Genel Müdürlükçe

tasdik edildikten sonra, projenin uygun görülen bölümleri için bankaya talimat verilerek yapılır. Kooperatif yönetim kurulunca kendilerine imza yetkisi verilen en az iki kişinin müşterek imzaları ile para kooperatif adına çekilir.

g) İşletme sermayesi ile ilgili kredi, iş programının gerçekleşme durumuna göre, İl Müdürlüğünce bankaya talimat verilerek kullanılır. İşletme sermayesi için kredi, kalkınmada öncelikli yörelerde %85'ine, diğer yörelerde %80'ine kadar verilebilir. Kısmi işletme sermayesi yönünden kredilendirmede de bu oranlar dikkate alınır.

h) İşletme sermayesi kredisi, proje sabit yatırım bölümünün en az %80 oranında ve teknik şartlarına uygun gerçekleştirilmesinden sonra kullanılır. Ancak, kısmi işletmeye geçebilme özelliği gösteren projelerde, Genel Müdürlük uygun görürse, gerçekleşen bölümün ihtiyacı kadar kredi, 13 üncü maddenin (g) bendindeki oranları geçmemek şartıyla kullanılabilir.

Kooperatifin vadesi gelmiş borçlarını zamanında ödemesi ve Genel Bütçeden Bakanlığımıza ayrılan ödeneklerin elverişli olması, projede yer alan işletme sermayesinin kalkınmada öncelikli yörelerde %85'ine, diğerlerinin %80'ine kadar kredi verilmesi şartıyla, işletme sermayesi en çok bir devre daha verilebilir.

i) Rehabilitasyon programına giren kooperatiflerin daha önce aldıkları işletme sermayeleri dikkate alınmadan en fazla iki dönem daha işletme sermayesi için % 80-85 oranına kadar kredi verilir.

Kredinin Durdurulması ve Geri Alınması

Madde 14 — Genel Müdürlükçe veya İl Müdürlüğünce yapılan kontrollerde, mahalline aktarılan kredi ve öz kaynak blokesinin maksada uygun ve zamanında kullanılmadığı, proje uygulamalarının ve kooperatif işlemlerinin bu Yönetmelikte yer alan esaslara, ilgili kanunlar ve anasözleşme hükümlerine ve mevzuata aykırı olduğu görülürse, kooperatife durumunun en çok 45 gün içinde düzeltilmesi için yazılı uyarı yapılır. Uyarının gereğini yerine getirmeyen kooperatife tanınan sürenin sonunda, yapılmakta olan krediler durdurulur ve uyarı tarihinden itibaren kooperatif veya ortaklara ait toplam borç (anapara + faiz) o gün cari olan "3095 sayılı Kanuni Faiz ve Temerrüt Faizine İlişkin Kanun" hükmüne göre belirlenecek faizle tahsil edilerek

Bakanlık Merkez Saymanlığının T.C. Ziraat Bankası Merkez Şubesindeki hesabına aktarılır.

DÖRDÜNCÜ KISIM

Kredinin Miktarı , Vadesi, Faiz Oranı ve Borcun Tahsili

Kredinin Miktarı

Madde 15 — Kredinin miktarı aşağıdaki esaslara göre tespit edilir:

a) Kredi, projenin sabit yatırım ve işletme sermayesi bölümlerinden birinin veya her ikisinin kalkınmada öncelikli yörelerde kurulanların % 85'ine, diğer yörelerde % 80'ine kadar verilebilir. Projenin yıllık uygulama dilimleri için de aynı oranlar geçerlidir.

Bir projeye yukarıdaki oranlardan daha düşük oranda kredi tahsis edildiğinde, bu kredinin kullanıldığı yıldaki projesine oranlanması sonucu bulunan miktar, yukarıdaki oranlardan düşülerek, o projeye ayrılacak kredi miktarı hesaplanır. İşletme sermayesi için yapılan kredilerde de bu esas geçerlidir.

b) Krediler bankaca teminata bağlandığından, bu kredilerde sorumluluk sınırı aranmaz.

c) Kooperatif kredi olarak projesini gerçekleştirip verimli bir şekilde işletmeye geçtikten sonra bu projenin büyütülmesi, entegrasyonu veya rehabilitasyonu Genel Müdürlükçe gerekli görülürse programa alınabilir.

d) Kooperatif, kredi ile uygulamış olduğu projelerini en az iki yıl üst üste başarılı bir şekilde çalıştırmış olması kaydıyla başka bir proje uygulamak isterse bu isteğin Genel Müdürlükçe de uygun görülmesi halinde tekrar programa alınabilir.

Vade

Madde 16 — Sabit yatırım ve işletme sermayesi için kullanılan kredilerde vade, projenin özelliğine göre aşağıdaki gibidir.

a) Sabit yatırım için; borçlanma sözleşmesindeki vade tarihi itibarıyla ilk yılı ödemesiz (ilk yıl için faiz tahakkuk ettirilmez), ikinci yılı faiz ödemeli, diğer yıllarda taksit ve faiz ödemeli olarak eşit taksitler halinde olmak üzere ve proje özelliğine göre en çok 12 yıldır. Ortakların mülkiyetindeki projelerde ise bu süre en çok 7 yıldır. Ancak çok yıllık projelerde geri ödeme işletmeye geçtikten sonra başlar.

Özel projelere kullanılacak kredilerin vadeleri proje özelliği dikkate alınarak Genel Müdürlükçe tespit edilir.

b) İşletme sermayesi için; ilk yıl faiz ödemeli ikinci ve üçüncü yıllarda taksit ve faiz ödemeli olarak 3 yıldır. Taksitler eşit olarak alınır.

Tahsis edilen kredilerin mahalli Bankaya intikalini takip eden 1 ay içinde borçlanma sözleşmesinin yapılması ve bu sözleşme tarihinden itibaren 6 ay içinde de kullanılması zorunludur. Bu sürelerde faaliyet gösterilmemesi halinde verilen kredi tenkis edilerek Bakanlık Merkez Saymanlığının T.C. Ziraat Bankası Merkez Şubesindeki hesabına aktarılır. (Tenkis edilen kredi için faiz alınmaz.) Ancak kredinin kullanılmasında Genel Müdürlükçe uygun görülen mücbir sebeplerin bulunmasında 6 aylık süre bir defaya mahsus olmak üzere ikinci bir 6 ay daha uzatılabilir.

Faiz

Madde 17 — a) Kredi Faizi; Kooperatiflere verilecek krediler için uygulanacak faiz oranı; piyasa fiyat hareketleri, ekonomik durum ile mevduat ve kredi faizlerindeki gelişmeler dikkate alınarak, bankanın küçük ve orta ölçekli tarımsal işletme tanımına giren üreticilere doğrudan açtığı kredilere uyguladığı faizin 1/2 - 1/4'ü arasında Bakanlıkça belirlenen faiz oranı uygulanır. Hesaplama küsuratlar tama iblağ edilir. (Bakanlıkça belirlenen faiz oranı Maliye Bakanlığına bildirilir.) Bankanın yıl içerisinde faiz oranlarında yapacağı değişiklik, daha önce yapılmış borçlanma sözleşmelerinde dikkate alınmaz.

Ayrıca, kredi uygulama hizmetleri için tahakkuka esas kalan borç üzerinden bankayla yapılan protokolde belirlenen oranda masraf payı, masraf payı matrahı üzerinden de Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi oranında vergi tahakkuku ve tahsili ilgili kooperatiften banka tarafından yapılır. Masraf payı bu işle ilgili olarak yapılacak bütün banka işlemlerinin (İpotek belgelerinin Tapu Dairesine verilmesi ve gerekli ipotek işlemlerinin sonuçlandırılması ile borcun muaccel hale gelmesi durumunda gayrimenkulun paraya çevrilmesi işlemleri dışında) gerektirdiği giderleri kapsar.

b) Temerrüt Faizi; 3095 sayılı Kanuni Faiz ve Temerrüt Faizine İlişkin Kanun gereği o gün geçerli olan faiz oranıdır.

Borcun Tahsili

Madde 18 — a) Borcun tamamına borçlanma tarihinden vade tarihine kadar geçen günler için borçlanma sözleşmesindeki faiz oranı üzerinden faiz tahakkuk ettirilir. Taksit miktarıyla, tüm alacağa tahakkuk ettirilmiş olan faiz ve diğer masraflar toplamı, taksit vadesinde tahsil edilir.

b) Borcun vadesinde tahsil edilememesi durumu; Borcun vadesinde ödenmemesi halinde, yapılacak ödeme için 3 aylık bekleme süresi verilir. Bu süre içinde tahsil edilmesi halinde borç toplamına bu süre için ayrıca herhangi bir faiz tahakkuku yapılmaz.

c) Borcun 3 aylık bekleme süresi sonunda tahsil edilememesi durumu; Borcun vadesinden sonraki 3 aylık bekleme süresi sonunda da ödenmemesi halinde borç muaccel hale gelir ve bakiye borcun tamamı icraya intikal ettirilir.

Bu durumda ;

1) Krediye vade tarihine kadar sözleşme faizi oranında faiz tahakkuk ve kapitalizesi yapılır.

2) Birinci maddeye göre tespit edilen borca, 3 aylık bekleme süresi için sözleşme faizi üzerinden faiz tahakkuk ve kapitalizesi yapılır.

3) İkinci maddeye göre tespit edilen borç, 3 aylık bekleme süresi sonu ile kredinin tahsil edildiği tarihe kadar geçen günler için cari olan temerrüt faiziyle birlikte tahsil edilir.

d) Sadece faiz ödenmesi öngörülen (ödemesiz dönemli) vadelerde, ödemesiz dönem faizi taksit gibi kabul edilerek yukarıdaki açıklamalara göre işlem yapılır.

e) Ortaklar mülkiyetindeki projelerde muacceliyet hükümleri, borcunu yukarıda belirtilen esaslara göre ödemeyen ortaklar için uygulanır. Borcunu zamanında ödeyen ortaklar için muacceliyet hükümleri uygulanmaz.

f) Ortaklar mülkiyetindeki projelerde kooperatif tüzel kişiliğine açılan kredilerin yukarıda belirtilen esaslara göre ödenmemesi ve muaccel olması halinde yalnızca kooperatif tüzel kişiliğine açılan krediye muacceliyet hükümleri uygulanır.

g) Muacceliyetin Kaldırılması; Herhangi bir sebeple muaccel duruma gelmiş bir kooperatif veya ortağın, muacceliyet sebebinin giderilmiş olması, işletme faaliyetini sürdürmesi ve üç aylık bekleme süresinin sonundaki ödenmesi gereken

borcun o tarihteki toplam borç miktarı üzerinden ödeme tarihine kadar geçen günler için tahakkuk ettirilen temerrüt faizi ile birlikte tahsil edilmesi kaydıyla borçların muacceliyet hesaplarından çıkarılarak tekrar vadesi gelmeyen hesaplara aktarılması, İl Müdürlüğünün teklifi ve Bakanlığın onayı ile mümkün olabilir.

BEŞİNCİ KISIM

Borcun Tespiti, Teminatı, Ertelenmesi ve Tahsilat Havalesi

Borcun Tespiti

Madde 19 — Kredi alan kooperatiflerin borcu;

- a) Tahsis edilen krediden, (Gerek kooperatif, gerekse kooperatif ortaklarına müteselsil kefaletle kullandırılan kredi)
- b) Faiz ve masraf payı ve bunlarla ilgili gider vergisinden,
- c) Yatırımın sigorta giderlerinden, (Sigorta Bankaca yapılmış ise)
- d) İhale yoluyla Bakanlıkça gerçekleştirilmiş projenin bütün masraflarla birlikte maliyetinden,
- e) Aynı krediyle sağlanan malzemenin bütün masraflarla birlikte maliyetinden,
- f) Muacceliyet kesbeden borcun takibi ile malın paraya çevrilmesine ilişkin giderlerden oluşur.

Teminat

Madde 20 — Krediden yararlanacak kooperatif ve ferdi üretim için kooperatif kanalıyla kredi kullanacak ortaklardan aşağıdaki teminatlar alınır.

- a) Yatırım yapılacak arsa ve tesis. (Genel Müdürlükçe onaylanmış projedeki yatırım bedelleri üzerinden)
 - b) Yatırım yapılacak tesisle ilgili diğer menkul ve gayrimenkuller. (Genel Müdürlükçe onaylanmış projedeki veya rayiç bedeller üzerinden)
- (a) ve (b) bentlerindeki teminatlar yetmediği takdirde aşağıdaki teminatlardan biri alınır.
- (a) ve (b) bentlerinde sayılmayan diğer menkul ve gayrimenkuller.
 - Kooperatifin elindeki veya üreteceği emtianın rayiç bedeli.
 - Yönetim kurulu üyelerinin veya ortakların müteselsil kefaleti.
 - Üst kuruluşlar için, ortak kooperatiflerin menkul ve gayrimenkulleri.

- Ortakların mülkiyetindeki projelerde ortağa kullandırılan krediler için en az iki ortak ve kooperatif tüzel kişiliğinin müşterek borçlu ve müteselsil kefaleti.

Yukarıda belirtilen karşılıkların ipotek veya rehini banka lehine yapılır. İpotekte birinci derece birinci sıra dikkate alınır. Gayrimenkuller başka bir kuruluşa ipotekli veya başka bir kuruluştan kredi almış ise birinci derece ikinci sırada ipotek tesis edilebilir.

Bankaca yapılacak ipotek işlemleriyle ilgili giderler kooperatifçe ödenir.

Borcun Ertelenmesi

Madde 21 — Deprem, toprak kayması, kuraklık, taşkın, dolu gibi tabii afet veya mücbir sebeplerle vade bitiminde borçlarını ödeyemeyen kooperatiflerin tahakkuk eden borçları (taksit ve faiz) ertelenebilir. Ertelenen borç nedeniyle sözleşmedeki taksit vadeleri birer yıl kaydırılır, o yıla tahakkuk eden faiz bir yıl sonraki vade borcuyla birlikte tahsil edilir. Bu erteleme sebebiyle borçlanma sözleşmesinde değişiklik yapılmaz.

Mücbir sebeplerle ödeme zorluğuna düşen kooperatiflerin borç ertelemeleri İl Müdürlüklerinin gerekçeli raporları Genel Müdürlükçe değerlendirildikten sonra yapılır. Ertelene işlemleri her program için ayrı ayrı değerlendirmeye tabi tutulur, birden fazla ve muaccel hale gelen borçlara erteleme yapılamaz.

Deprem, toprak kayması, kuraklık, taşkın, dolu v.b. gibi tabii afetler sebebiyle sıkıntıya düşen kooperatiflerin borçları (2090 sayılı Afet Yasası çerçevesinde il ve ilçelerde kurulan hasar tesbit komisyonlarının kararları doğrultusunda) Bakanlar Kurulu kararıyla ertelenebilir.

Tahsilat Havalesi

Madde 22 — Tahsil edilen kredi taksit ve faizleri ile muacceliyet hükümlerine göre alınacak diğer paralar mahalli bankada kooperatif adına açılan hesapta toplanarak bekletilmeksizin Merkez Saymanlığının T.C. Ziraat Bankası nezdinde bu amaçla açtırılan hesabına aktarılır. Bu hesapta toplanan tutarlar her ayın sonunda Merkez Saymanlığının T.C. Merkez Bankasındaki hazine hesabına aktarılır ve Saymanlıkça T.C. Merkez Bankasından gelen ekstrelelere dayanılarak bütçeye gelir kaydını müteakip ilgili tertiplere ödenek kaydı yapılmak üzere belgelerin birer nüshası Bütçe Dairesi Başkanlığına gönderilir.

Tahsilatın takibi ve Merkezdeki hesaba intikalinden Banka sorumludur. Ayrıca bu konu İl Müdürlüğünce de takip edilir.

Bankayla yapılan protokolde belirlenen oranda masraf payı, Banka ve Sigorta Muameleri Vergisi ile muacceliyet kesbeden borcun takibine ilişkin giderler dışında, bu Yönetmeliğe göre yapılacak işlemler için Bakanlıktan ve borçludan hiçbir masraf alınmaz.

Ödenemeyen kredi borçları 13 üncü maddenin (b) bendinde belirtildiği şekilde proje konusu değişikliği sebebiyle ödenmesi gereken kredi borçları ve devamında Bakanlıkça yarar görülmediği için uygulanmasından vazgeçilen projelere evvelce kullanılan kredilerin, Bakanlığın uygun görmesi halinde 5 yılı geçmemek şartıyla yeni bir ödeme planına bağlanarak tahsili cihetine gidilir.

ALTINCI KISIM

Son Hükümler

Madde 23 — Milli Güvenlik Kurulunca uygulanması öngörülen kooperatif yatırımlarına kullanılacak kredilerin tahsis ve sarf işlemlerinde Bakanlık bu Yönetmelik hükümlerine bağlı kalıp kalmamakta serbest olup, uygulama esaslarını ihtiyaçlarına göre Maliye Bakanlığı ile birlikte tespiti yetkilidir.

Madde 24 — 30/4/1990 tarihli ve 20504 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan " Tarımsal Kooperatiflerin Yatırım Faaliyetlerine Yapılacak Devlet Yardımı Yönetmeliği" yürürlükten kaldırılmıştır.

Geçici Madde — Bu Yönetmeliğinin yürürlüğe girmesinden önce kredi tahsis işlemi yapılmış kooperatifler 24’üncü maddeyle kaldırılan Yönetmelik hükümlerine; daha önce yatırım bütçelerinde yer almış, fakat kredi tahsis işlemi yapılmamış kooperatifler bu Yönetmelik hükümlerine tabidir.

Yürürlük

Madde 25 — Maliye Bakanlığı ve Sayıştay’ın görüşü alınarak hazırlanan bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 26 — Bu Yönetmelik hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.

EK4. Teknik Etkinlik Değerleri (Girdiye Yönelik)

İşletme No	VZA-ÖSG	VZA-ÖDG	VZA-ÖE	Ölçeğe Getiri
1	0,48	0,49	0,96	azalan
2	0,78	0,78	0,99	artan
3	1,00	1,00	1,00	sabit
4	1,00	1,00	1,00	sabit
5	1,00	1,00	1,00	sabit
6	1,00	1,00	1,00	sabit
7	0,51	0,62	0,83	artan
8	0,49	0,50	0,97	artan
9	1,00	1,00	1,00	sabit
10	0,75	0,76	0,98	artan
11	1,00	1,00	1,00	sabit
12	0,89	0,91	0,98	artan
13	1,00	1,00	1,00	sabit
14	0,45	0,64	0,71	artan
15	0,69	0,92	0,76	artan
16	0,45	0,58	0,77	artan
17	0,68	0,70	0,98	artan
18	0,44	0,44	0,99	azalan
19	0,95	1,00	0,95	azalan
20	1,00	1,00	1,00	sabit
21	1,00	1,00	1,00	sabit
22	0,69	0,73	0,95	azalan
23	1,00	1,00	1,00	sabit
24	1,00	1,00	1,00	sabit
25	0,88	1,00	0,88	artan
26	0,56	1,00	0,56	artan
27	0,63	1,00	0,63	artan
28	0,72	0,73	0,99	azalan
29	0,97	0,98	0,99	azalan
30	0,85	0,90	0,94	azalan
31	1,00	1,00	1,00	sabit
32	0,57	0,69	0,83	azalan
33	1,00	1,00	1,00	sabit
34	0,82	0,85	0,96	artan
35	1,00	1,00	1,00	sabit
36	0,40	0,72	0,56	artan
37	0,44	0,54	0,81	artan
38	0,95	0,95	1,00	azalan
39	0,84	0,84	0,99	azalan
40	0,46	0,49	0,94	azalan
41	0,68	0,79	0,87	artan
42	0,59	0,59	0,99	azalan
43	0,42	0,54	0,77	artan

44	0,48	0,49	0,97	artan
45	0,72	0,73	0,97	azalan
46	0,57	0,57	1,00	sabit
47	0,46	0,59	0,78	artan
48	0,44	0,54	0,83	artan
49	1,00	1,00	1,00	sabit
50	1,00	1,00	1,00	sabit
51	1,00	1,00	1,00	sabit
52	1,00	1,00	1,00	sabit
53	0,88	1,00	0,88	artan
54	0,68	0,84	0,81	artan
55	0,48	0,84	0,57	artan
56	0,67	0,81	0,83	artan
57	0,96	0,97	0,99	azalan
58	0,58	0,66	0,89	artan
59	0,37	0,40	0,92	artan
60	0,40	0,47	0,85	artan
61	0,68	0,78	0,87	artan
62	1,00	1,00	1,00	sabit
63	0,49	0,71	0,69	artan
64	0,35	0,37	0,97	azalan
65	1,00	1,00	1,00	sabit
66	0,89	0,90	0,98	azalan
67	0,54	0,55	1,00	artan
68	0,46	0,53	0,87	artan
69	0,38	0,42	0,90	artan
70	0,64	0,64	0,99	artan
71	0,39	0,63	0,63	artan
72	0,45	0,63	0,71	artan
73	0,36	0,63	0,58	artan
74	0,53	0,58	0,91	artan
75	0,42	0,66	0,64	artan
76	0,61	0,70	0,87	artan
77	0,88	0,96	0,92	artan
78	0,53	0,84	0,63	artan
79	0,53	0,59	0,90	artan
80	0,39	0,39	0,99	artan
81	0,60	1,00	0,60	artan
82	0,32	0,75	0,43	artan
83	0,41	0,65	0,64	artan
84	0,44	0,44	0,98	azalan
85	1,00	1,00	1,00	sabit
86	0,57	0,57	0,99	artan
87	0,66	0,73	0,90	artan
88	0,50	0,50	0,99	artan

89	0,50	0,55	0,91	artan
90	0,32	0,52	0,62	artan
91	1,00	1,00	1,00	sabit
92	0,92	1,00	0,92	artan
93	0,76	0,97	0,79	artan
94	0,87	1,00	0,87	artan
95	0,53	0,65	0,81	artan
96	0,88	0,89	0,99	azalan
97	0,45	0,51	0,90	artan
98	0,32	0,61	0,52	artan
99	1,00	1,00	1,00	sabit
100	0,67	0,67	0,99	azalan
101	0,69	0,69	1,00	artan
102	0,59	0,62	0,94	azalan
103	0,67	0,82	0,82	artan
104	0,52	0,71	0,73	artan
105	0,46	0,78	0,59	artan
106	0,76	0,83	0,91	artan
107	1,00	1,00	1,00	sabit
108	1,00	1,00	1,00	sabit
109	0,82	1,00	0,82	artan
110	0,91	1,00	0,91	artan
111	0,80	1,00	0,80	artan
112	0,27	0,39	0,70	artan
113	0,75	1,00	0,75	artan
114	1,00	1,00	1,00	sabit
115	0,71	0,72	0,99	artan
116	0,89	0,93	0,96	azalan
117	0,32	0,53	0,60	artan
118	0,54	0,54	0,99	artan
119	0,71	0,80	0,89	artan
120	1,00	1,00	1,00	sabit
121	0,88	1,00	0,88	artan