

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

VAN İLİ GEVAŞ İLÇESİNDE SEÇİLMİŞ BAZI ŞEKER PANCARI
İŞLETMELERİNİN EKONOMİK ANALİZİ

BEŞİR KOÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YÖNETİCİ
YRD.DOÇ.DR.İBRAHİM YILDIRIM

VAN-1997

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

VAN İLİ GEVAŞ İLÇESİNDE SEÇİLMİŞ BAZI ŞEKER PANCARI
İŞLETMELERİNİN EKONOMİK ANALİZİ

BEŞİR KOÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

JÜRİ ÜYELERİ

Başkan

Yrd. Doç. Dr. İbrahim YILDIRIM

ÜYE

Doç. Dr. Hayrettin OKUT

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Kazım KARA

TEZ KABUL TARİHİ

...3.../...7.../1997

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ŞEKİLLER DİZİNİ	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	V
TEŞEKKÜR.....	VII
ABSTRACT	VIII
ÖZ	VIII
1.GİRİŞ	1
1.1.Şeker Pancarı Yetiştirme Sözleşmesi.....	5
2.LİTERATÜR BİLDİRİŞLERİ	6
3.MATERYAL VE YÖNTEM	9
3.1.Materyal	9
3.1.1.Araştırma Alanı Hakkında Genel Bilgiler	9
3.1.1.1 Araştırma Alanının Toprak Yapısı.....	9
3.1.1.2. Araştırma Alanının İklim Durumu	10
3.1.1.3. Araştırma Alanının Ulaşım Durumu	10
3.1.1.4. Araştırma Alanının Nüfus ve Eğitim Durumu.....	10
3.1.1.5. Araştırma Alanının Tarımsal Durumu.....	11
3.1.1.5.1. Araştırma Alanında Tarım Arazinin Durumu.....	11
3.1.1.5.2. Araştırma Alanının Bitkisel Üretim Durumu	14
3.1.1.5.3. Araştırma Alanının Hayvansal Üretim Durumu.....	15
3.1.1.5.4. Araştırma Alanının Alet-Makina Varlığı.....	15
3.2.Yöntem.....	17
3.2.1. Köylerin Seçiminde Uygulanan Yöntem.....	17
3.2.2. Örnek İşletmelerin Seçiminde Uygulanan Yöntem	17
3.2.3.Veri Toplama Esnasında Uygulanan Yöntem.....	18
3.2.4. Verilerin Analizinde Uygulanan Yöntem	18
4.BULGULAR VE TARTIŞMA	20
4.1. İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapıları ve İşletme Organizasyonları	20
4.1.1. Nüfus ve Eğitim	20
4.1.2. İşletmelerde Aile Büyüklüğü ve Çocuk Sayıları.....	22
4.1.3.İşletmelerdeki Nüfusun Yerleşim ve Konut Durumu	22
4.1.4.İşletmelerde İşletme Yöneticilerinin Özellikleri	24
4.1.5.İşletmelerde İşgücü Varlığı ve Kullanım Durumu.....	26
4.1.5.1. İşletmelerde Tarım Dışı Sektörlerde Çalışan Nüfusun Mesleklere Göre Dağılımı.....	28
4.1.5.1.1.İşletmelerde Tarım Dışı Gelir.....	29
4.1.5.2. Yabancı Daimi İşgücü Kullanımı	29
4.2.İşletmelerde Arazi Varlığı.....	29
4.2.1.İşletmelerde Arazi Varlığı ve Tasarruf Durumu.....	29

4.2.2.İşletmelerde, İşletme Arazisinin Sulanabilme ve Arazi Nevine Göre Dağılımı	31
4.3.Bitkisel Ürünlerin Üretim Durumu.....	32
4.3.1. Bitki Varlığı ve Tarla Demirbaşı.....	34
4.4.İşletmelerde Hayvan Varlığı	34
4.4.1.İşletmelerde Hayvancılık İle Şeker Pancarı Tarımı Arasındaki İlişkiler	36
4.4.2.İşletmelerde Hayvanlara Verilen Yem Çeşitleri	36
4.4.3.Hayvansal Ürünler Üretimi	37
4.5.İşletmelerde Alet-Makina ve Hayvan Çekigücü Varlığı.....	40
4.6. Sermaye Miktarı ve Bileşimi.....	40
4.6.1. Arazi Sermayesi	41
4.6.1.1. Toprak Sermayesi	41
4.6.1.2. Arazi Islahı Sermayesi	41
4.6.1.3. Bina Sermayesi	42
4.6.1.4. Bitki ve Tarla Demirbaşı Sermayesi.....	42
4.6.2. İşletme Sermayesi.....	42
4.6.2.1.Hayvan Sermayesi	43
4.6.2.2.Alet ve Makina Sermayesi.....	43
4.6.2.3. Malzeme ve Mühimmat Sermayesi	43
4.6.2.4. Para Sermayesi	44
4.6.2.5. Toplam Aktif Sermaye	44
4.6.3. Pasif Sermaye	44
4.7. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçları	50
4.7.1. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Hesabında ve Analizinde İzlenen Yöntem.....	50
4.7.2. Brüt Hasıla	50
4.7.3. İşletme Masrafları.....	56
4.7.3.1.İşçilik Masrafları.....	56
4.7.3.2. Cari Masraflar	57
4.7.3.3. Demirbaş Kıymetindeki Eksilme ve Amortismanlar.....	57
4.7.3.4. Toplam İşletme Masrafları	60
4.7.4. Net Hasıla	60
4.7.5. Tarımsal Gelir.....	61
4.8. Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalının Ekonomik Analizi.....	63
4.8.1.Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalının Ekonomik Analizinde Uygulanan Yöntem ...	63
4.8.2.Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalının Bazı Özellikleri	63
4.8.2.1.İşletme Yöneticilerinin Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinde Tecrübe Durumları.....	63
4.8.2.2.Şeker Pancarı İşletmelerinde Aile İşgücü Kullanımı	63
4.8.2.3.Şeker Pancarı İşletmelerinde Geçici İşgücü Kullanımı.....	64
4.8.2.4.Şeker Pancarı İşletmelerinde Arazi Varlığı Ve Tasarruf Durumu.....	64
4.8.3.İşletmelerde Şeker Pancarı Üretim Tekniği İle İlgili Teknik ve Ekonomik Bilgiler	67
4.8.3.1.Şeker Pancarında Toprak Hazırlığı ve Bakım İşlemlerinin Durumu.....	67

4.8.3.2.Şeker Pancarı İşletmelerinde Tohumluk Kullanımı İle İlgili Bilgiler	69
4.8.3.3.Şeker Pancarı İşletmelerinde Hasat	70
4.8.3.4. Şeker Pancarı İşletmelerinde Münavebe Durumu	70
4.8.3.5.Araştırma Alanında Şeker Pancarının Dekara Maliyeti	70
4.8.4. Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Brüt Üretim Değeri	72
4.8.5. Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Değişken Masraflar.....	72
4.8.6. Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Brüt Kar.....	72
4.8.7.Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Çeşitli Değişkenler Arasındaki Regresyon Analizi	73
4.8.7.1. Brüt Üretim Değeri İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki.....	73
4.8.7.2. Brüt Üretim Değeri İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki	74
4.8.7.3. Brüt Kâr İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki.....	75
4.8.7.4. Brüt Kâr İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki	76
4.8.7.5. Şeker Pancarı Üretimi İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişkiler.....	77
5. ÖZET	78
6. YABANCI DİLDEN ÖZET	80
KAYNAKLAR.....	81
ÖZGEÇMİŞ	83

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1.1 Yıllır İtibariyle Türkiye'de Şeker Pancarının Üretimi.....	3
Şekil 1.2 Yıllır İtibariyle Türkiye'de Şeker Pancarının Ekim Alanı (hektar)	3
Şekil 3.1 1990 Genel Nüfus Sayımına Göre Gevaş İlçe Nüfusunun Yerleşim Durumu	12
Şekil 3.2 1990 Genel Nüfus Sayımına Göre Gevaş İlçe Merkezinin Yaş Gruplarına Göre Nüfusu12	
Şekil 3.3 1990 Genel Nüfus Sayımına Göre Gevaş İlçe Merkezinde Nüfusun Tahsil Durumu	12
Şekil 3.4 Gevaş İlçesinde Tarım Arazisinin Dağılımı (da)	13
Şekil 3.5 Van İli ve Gevaş İlçesinde Şeker Pancarının Ekim Alanı (da)	16
Şekil 3.6 Van İli ve Gevaş İlçesinde Şeker Pancarının Üretimi.....	16
Şekil 3.7 Van İli ve Gevaş İlçesinde Şeker Pancarı Çiftçi Sayısı	16
Şekil 4.1 İşletmelerin Nüfus Mevcudunun Cinsiyete Göre Dağılımı.....	21
Şekil 4.2 İşletmelerde Yaş Gruplarına Göre Nüfus Dağılımı	21
Şekil 4.3 İşletmelerde Herhangi bir Öğretim Kurumundan Mezun Olanların Durumu.....	23
Şekil 4.4 İşletmelerde Konutların Yapımında Kullanılan Yapı Malzemeleri.....	25
Şekil 4.5 İşletmelerde İşletme Yöneticilerinin Yaş Grupları.....	27
Şekil 4.6 İşletme Yöneticilerinin Okuma-Yazma Durumları.....	27
Şekil 4.7 İşletme Yöneticilerinin Mezun Oldukları Okullar.....	27
Şekil 4.8 İşletme Dışı Kullanılan Aile İşgücünün Mesleki Durumları	30
Şekil 4.9 İşletmelerde Tarım Dışı Meseleklerden Elde Edilen Gelir.....	30
Şekil 4.10 İşletme Arazilerinin Tasarruf Durumları.....	33
Şekil 4.11 İşletmelerde İşletme Arazilerinin Sulama Durumu	33
Şekil 4.12 İşletmelerde Arazinin Nev'ine Göre Dağılımı.....	33
Şekil 4.13 Hayvanlara Verilen Yemlerin Kullanım (%)	38
Şekil 4.14 İşletmelerde Hayvansal Üretim.....	39
Şekil 4.15 İşletmelerde Alet ve Makina Varlığı.....	39
Şekil 4.16 İşletmelerde Aktif Sermayenin Oluşumu	48
Şekil 4.17 İşletmelerde Brüt Hasılanın Oluşumu.....	53
Şekil 4.18 İşletmelerde İşletme Masraflarının Oransal Dağılımı.....	59
Şekil 4.19 İşletme Yöneticilerinin Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinde Tecrübe Durumları.....	65
Şekil 4.20 Aile İşgücünün Şeker Pancarı Tarımında Kullanım Durumu.	65
Şekil 4.21 Şeker Pancarı Tarımında Geçici İşgücünün Kullanım Durumu.....	66
Şekil 4.22 Şeker Pancarı İşletmelerde Tasarruf Durumu.....	68
Şekil 4.23 Brüt Üretim Değeri İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki.....	73
Şekil 4.24 Brüt Üretim Değeri İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki	74
Şekil 4.25 Brüt Kar İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki.....	75
Şekil 4.26 Brüt Kar İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki.....	76
Şekil 4.27 Pancar Üretimi İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki.....	77

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge 1.1 Yıllar İtibariyle Türkiye’de Şeker Pancarı’nın Ekim Alanı ve Üretim Yönünden Gelişim Seyri.....	2
Çizelge 3.1 1990 Genel Nüfus Sayımında Gevaşın Yerleşim ve Cinsiyet Durumuna Göre Nüfusu.....	10
Çizelge 3.2 1990 Genel Nüfus Sayımında Gevaşın Yaş ve Cinsiyet Durumuna Göre Nüfusu.....	10
Çizelge 3.3 1990 Genel Nüfus Sayımına Göre Gevaş İlçe Merkezinde Nüfusun Tahsil Durumu.....	11
Çizelge 3.4 Gevaş İlçesinde Tarım Arazisinin Dağılımı.....	11
Çizelge 3.5 Van İli ve Gevaş İlçesinde 1990-96 Döneminde Şeker Pancarı Ekimi.....	14
Çizelge 3.6 Van İli ve Gevaş İlçesinde Yıllar İtibariyle Pancar Çiftçi Sayısı.....	14
Çizelge 3.7 İlçeler İtibariyle 1996 Yılında Şeker Pancarı Ekim Alanları ve Çiftçi Sayısı.....	15
Çizelge 3.8 Gevaş ilçesinde Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Sayıları.....	15
Çizelge 3.9 Gevaş İlçesinde Süt Verimi ve Verim Durumu.....	15
Çizelge 3.10 Gevaş İlçesinde Alet- Makina Varlığı.....	17
Çizelge 4.1 İşletmelerin Nüfus Mevcudu ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	20
Çizelge 4.2 İşletmelerde Yaş Gruplarına Göre İşletme Başına Düşen Nüfus Miktarı ve Oranları.....	20
Çizelge 4.3 İşletmelerde Nüfusun Öğrenim Düzeyleri ve İşletme Gruplarına Göre Dağılımı.....	22
Çizelge 4.4 İşletmelerde Ortalama Konut Büyüklüğü ve Kullanılan Yapım Malzemeleri.....	24
Çizelge 4.5 İşletme Gruplarına Göre İşletme Yöneticilerinin Yaş Durumu.....	24
Çizelge 4.6 İşletme Gruplarına Göre İşletme Yöneticilerinin Ortalama Yaş Durumu.....	24
Çizelge 4.7 İşletme Yöneticilerinin İşletme Gruplarına Göre Okuma Yazma Durumları.....	26
Çizelge 4.8 İşletme Yöneticilerinin İşletme Gruplarına Göre Tahsil Durumu.....	26
Çizelge 4.9 İşletmelerde İşletme başına Kullanılan Toplam İşgücü Varlığı (E.İ.G).....	26
Çizelge 4.10 İşletmelerde Aile İşgücü Potansiyeli ve İşgücü Kullanım Durumu (E.İ.G).....	28
Çizelge 4.11 İşletmelerde Aile İşgücünün Kullanım Durumu (E.İ.G).....	28
Çizelge 4.12 İşletme Dışı Kullanılan Aile İşgücünün Mesleki Durumları.....	29
Çizelge 4.13 İşletmelerde Gruplara Göre Tarım Dışı Gelirin Yüzdesel Dağılımı.....	29
Çizelge 4.14 İşletme Arazisinin Mülkiyete Göre Dağılımı (%-da).....	31
Çizelge 4.15 İşletme Arazisinin Tasarruf Şekline Göre Parsel Sayısı ve Ortalama Parsel Büyüklüğü.....	31
Çizelge 4.16 İşletmelerde İşletme Arazisinin Sulama Durumu.....	31
Çizelge 4.17 İşletmelerde Arazinin Nevine Göre Dağılımı(%).....	32
Çizelge 4.18 İşletme Arazisinin Ürünlere Göre Dağılımı (da %).....	32
Çizelge 4.19 İşletmelerde Bitkisel Ürünlerin Bitkisel Üretim Değerleri İçindeki Payları (%).....	34
Çizelge 4.20 İşletmelerde Bitki Varlığı ve Tarla Demirbaşı.....	34
Çizelge 4.21 İşletmelerde Hayvan Varlığı %.....	34

Çizelge 4.22 İşletmelerde Ahır Büyüklüğü ve Yapım Malzemeleri.....	35
Çizelge 4.23 İşletmelerde Ağır büyüklüğü ve Kullanılan Yapım Malzemeleri.....	35
Çizelge 4.24 İşletmelerde Kümes Büyüklüğü ve Yapım Malzemeleri	36
Çizelge 4.25 İşletmelere Verilmiş Olması Gereken Pancar Posası.....	36
Çizelge 4.26 Hayvanlara Verilen Yem Çeşitleri veDeğer Olarak Kullanım Yüzdeleri.....	37
Çizelge 4.27 İşletmelerde Hayvansal Üretim Değerleri (%).....	37
Çizelge 4.28 İşletmelerde Alet-Makina Varlığı.....	40
Çizelge 4.29 İşletmelerde Beygir Gücü Olarak Hayvan Çekigücü Varlığı	40
Çizelge 4.30 İşletmelerde Ortalama Sermaye Miktarı ve Bileşimi (TL).....	46
Çizelge 4.31 İşletmelerde Sermaye Nev'ilerinin Aktife Oranları (%)	47
Çizelge 4.32 İşletmelerde Sermaye Nev'ilerinin Dekara Düşen Miktarları (TL)	49
Çizelge 4.33 İşletmelerde Gruplara Göre Brüt Hasıla Miktarı (TL).....	52
Çizelge 4.34 İşletmelerde Brüt Hasılanın Oransal Dağılımı (%)	55
Çizelge 4.35 İşletmelerde Brüt Hasılanın Bazı Ölçütlere Düşen Ortalama Miktarı (TL).....	56
Çizelge 4.36 İşletmelerde Ortalama İşletme MasraflarınınGruplara Göre Durumu (TL).....	58
Çizelge 4.37 İşletmelerde Ortalama İşletme Masraflarının Oransal Dağılımı (%).....	58.
Çizelge 4.38 İşletmelerde İşletme Masraflarının Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı.....	60
Çizelge 4.39 İşletmelerde Net Hasıla ve Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı (TL)	61
Çizelge 4.40 İşletmelerde Tarımsal Gelir ve Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı (TL).....	62
Çizelge 4.41 İşletme Yöneticilerinin Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinde Tecrübe Durumları.....	63
Çizelge 4.42 Aile İşgücünün Şeker Pancarı Tarımında Kullanım Durumu.....	64
Çizelge 4.43 Şeker Pancarı Tarımında Geçici İşgücü Kullanım Durumu	64
Çizelge 4.44 Şeker Pancarı İşletmelerinde Ortalama Verim Ve Arazi Büyüklüğü	67
Çizelge 4.45 Şeker Pancarı İşletmelerinde Arazinin Sulama Durumu.....	67
Çizelge 4.46 Şeker Pancarı İşletmelerinin Tasarruf Durumu (%)	67
Çizelge 4.47 Şeker Pancarı Bakım İşlemlerinin Durumu	69
Çizelge 4.48 İşletmelerde Şeker Pancarının Dekara Maliyeti.....	71
Çizelge 4.49 Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Brüt Üretim Değeri Ve Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı (TL).....	72
Çizelge 4.50 Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında İşletme Başına Değişken Masraflar (TL).....	72
Çizelge 4.51 Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında İşletme Başına Brüt Kar (TL).....	72

TEŞEKKÜR

Tez konumun seçiminden, araştırma sonuçlandırılıncaya kadar her türlü katkılarıyla çalışmalarımı yönlendiren, araştırmanın her aşamasında ilgi ve desteğini gördüğüm değerli hocam Yrd.Doç.Dr. İbrahim YILDIRIM'a ve istatistiki konularda yardımına koşan sayın hocam Yrd.Doç.Dr.Kazım KARA'ya teşekkür ederim. Ayrıca araştırmanın her aşamasında yardımlarını esergemeyen Şeker Pancarı Van Bölge Şefi sayın İhsan UYAR'a ,Gevaş ilçesi şeker pancarı çavuşlarına , Anket sorularıma içtenlikle cevap veren şeker pancarı yetiştiricilerine, isimlerini ayrı ayrı belirtmediğim diğer kişi ve kuruluşlara teşekkür ederim.



ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the structure, the utilization of the production resources and economic activity of the some selected farms of sugar beet producer in Gevaş town of Van province from the farm management point view.

The data used in the study were collected from 120 farms selected by random sampling among 24 villages of sugar beet producers. According to the sugar beet land area were classified into three groups. First groups farms (smaller than 5 decare), Second group farms (5-10 decare) and Third group farms (bigger than 10 decare).

About 70,32 % gross returns were obtained from sugar beet production. The share of labour expenses in total operating expenses was 65,4 %. Net return and agricultural income was found positive in all groups except the first groups.

ÖZ

Bu çalışma ile Van ili Gevaş ilçesinde şeker pancarı yetiştiren işletmelerin yapısal durumu, işletme organizasyonu ve yıllık faaliyet sonuçlarının tarımsal işletmecilik açısından belirlenmesi ve analizi amaçlanmıştır.

Gerekli veriler şeker pancarı yetiştiren 24 köyden tabakalama yöntemi ile seçilen 120 işletmeden anket yolu ile toplanmıştır. Anketlerin değerlendirilmesinde işletmeler, şeker pancarı ekiliş alanlarına göre, birinci grup işletmeler (5 dekardan küçük), ikinci grup işletmeler (5-10 dekar arası) ve üçüncü grup işletmeler (10 dekardan büyük) olmak üzere üç grupta incelenmiştir.

Şeker pancarından elde edilen hasıla, toplam brüt hasılanın % 70,32'sini oluşturmuştur. Toplam masrafların % 65,4'ünü işçilik masrafları oluşturmuştur. Net hasıla ve Tarımsal gelir birinci grup hariç kalan diğer gruplarda pozitifdir.

1.GİRİŞ

Türkiye’de tarımın ekonomideki yeri son zamanlarda nisbi bir gerileme göstermiştir. Tarımdaki nisbi gerileme, sanayi ve hizmet sektörlerinin daha hızlı büyümesi nedeniyledir. Ancak bu durum, tarımın önemini azaltmamaktadır. Nüfusun %41’inin(İnan, 1992) tarım sektöründe istihdam edildiğine dikkat edilirse, buradaki önem kendiliğinden ortaya çıkar.

Gelişen sanayi, gelişmesini daha çok tarıma dayalı olarak gerçekleştirmiştir.Buna karşın ülkemizde hala planlı bir tarım uygulamasına geçilememiştir.Tarımsal kaynakların verimli bir şekilde kullanılması ve üretimin yeterli ölçüde artması için üstün nitelikli tohum, yeterli gübre, uygun alet ekipman kullanımı, sulu tarım alanlarını genişletme, zararlılarla savaş ve pazarlama gibi konular önem kazanmaktadır. Bu etkenlerin daha etkili ve daha verimli bir şekle gelebilmesi ve beklenen üretim artışı seviyesine erişebilmesi, ancak tarımsal üretimin belirli bir plan içerisinde yapılması ile olabilir.Bir ülkede tarım planlaması, ülke ve bölge bazında olduğu kadar işletme, çiftlik bazında da yapılmaktadır (Soğancı ve Demiryürek, 1996).

Türkiye’de artan nüfusun beslenmesi ve tarıma dayalı sanayiye hammadde sağlaması bakımından tarım sektörü büyük önem taşımaktadır (Çiçek, 1990). Hammaddesini tarımdan sağlayan sanayi dallarından bir taneside şeker sanayidir. Dünya’da şekerin yaklaşık 2/3’ü şeker kamışından ve 1/3’ü şeker pancarından elde edilmektedir. Türkiye’de ekolojik şartların bir sonucu olarak şekerin tamamı şeker pancarından üretilmektedir (Soğancı ve Demiryürek, 1996). Ülkemizde şeker pancarından elde edilen şeker miktarı 1992 yılında 1.646.903 tona ulaşmıştır. Aynı dönemde dünya pancar şekerini üretimi 38.278.000 ton olup, Türkiye pancar şekerini üretiminde dünya ülkeleri arasında beşinci sırada yer almaktadır (Erbaş, 1995).

Hızlı nüfus artışına paralel olarak artan şeker talebi, şeker pancarı tarımının sürekli yaygınlaşmasına neden olmuştur. Türkiye’de 1926 yılında 542 hektar olan şeker pancarı ekim alanı, 1994 yılında 412.000 hektara, 1926 yılında 5000 ton olan üretim miktarı ise 1994 yılında 15.000.000 tonun üzerine çıkmıştır (Anonymous, 1995).

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.’inin şeker pancarı ekicilerini destekleme politikası kısaca şöyle özetlenebilir: Çiftçilere yapılan hizmetin paralelinde olarak sanayinin ham maddesi olan şeker pancarı ihtiyacını güvenceli bir biçimde sağlamak, yüksek kaliteli şeker pancarı üretmek ve bunun tarımını geliştirmek ülke ekonomisine ve tarımına olumlu yönde katkıda bulunmak şeklinde özetlenebilir. Bunun için şirketin bünyesindeki tarımsal organizasyon yolu ile üreticiyi eğitmek ve her yıl üreticilere yapılan sözleşme ile pancarın fabrikalara teslimine kadar pancar tarımını kontrol altında bulundurmak suretiyle faaliyetleri organize edilmiştir (Ayyıldız, 1992).

Pancar ekilecek tarlanın toprak tahlilini yapmak, gerekli gübreyi saptamak ve temin etmek, sulama olanaklarını artırmak, münavebe usulünü uygulamak, ziraat tekniğini öğretmek suretiyle tarla verimini artırmak ve dolayısıyla dönüm başına geliri yükseltmek, başta gelen gayretlerdendir. Nitekim, 1956 yılında dönüm başına 1.5 ton pancar alınırken, buğen bu miktar 3.8 tona çıkmıştır. Diğer taraftan üretim masraflarının ekici yönünden asgari hadde indirilmesi için bedelsiz iyi kaliteli tohum verilmekte, haşere savaşı şirketçe yapılmakta, pancar ekim makinası (mibzer) de şirketçe sağlanmaktadır. Pancar

ekicisinin finansman sıkıntısı çekmemesi için aynı kredi ve avans verilmektedir. Çiftçiye teslim ettiği pancarın takriben %40 oranında yaş pancar küspesi bedelsiz olarak verilerek besi konusunda yan bir menfaat sağlanmaktadır (Ayyıldız, 1992).

Dünya'da şeker tüketiminin %1.47'si Türkiye'de olmaktadır. Türkiye'de kişi başına şeker tüketimi yılda 29.2 kg olup dünya ortalamasının (20.2) üzerindedir. Bazı Avrupa ülkelerinde kişi başına şeker tüketimleri ise; Avusturya'da 50.5 kg, Fransa'da 39.3 kg, Batı Almanya'da 35.9 kg, Polonya'da 47.4 kg ve İspanya'da 29.2 kg'dır (Er, 1987; Çiçek, 1990).

Şeker Pancarı, Türkiye'de 1926 yılında Alpullu şeker fabrikası'nın yapımıyla önem kazanmıştır (Erbaş, 1995). Modern tarım tekniklerinin sürekli olarak çiftçiye götürülmesinde şeker pancarı tarımının büyük katkıları olmuştur. Ayrıca şeker pancarı yaprakları, kuru ve yaş posa ile melas gibi yan ürünler, hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesine önemli katkılar sağlamıştır (Çiçek, 1990).

Şeker pancarının ülke ekonomisine yaptığı faydaların başında münavebeli tarıma imkan vermesi, tarım tekniğinin gelişmesine yardımcı olması gelir. Ayrıca bir çapa bitkisi olan şeker pancarının ekimden sonra bakım ve çapalama sırasında toprağın işlenmesini sağladığı için toprağın verimliliğini artırır. Şöyle ki, şeker pancarının üretimi için gerekli olan işgücünün %58'ı çapalama işleminde kullanılmaktadır (Kızıloğlu, 1994).

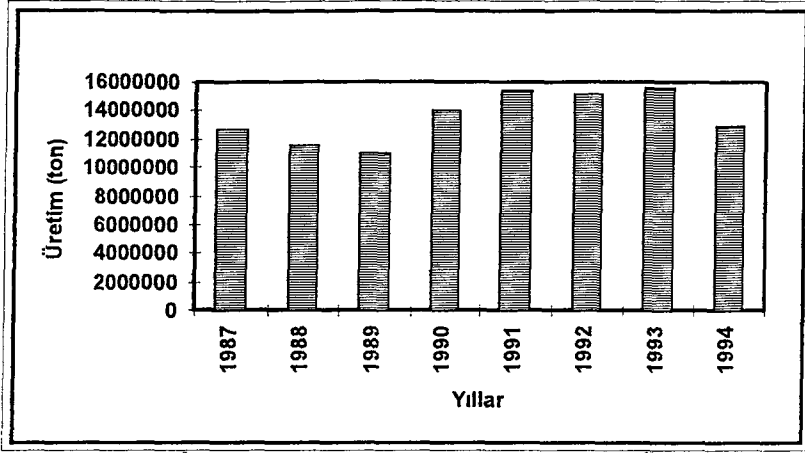
Şeker sanayi, şeker kamışı veya pancarından ham şeker, şeker şerbeti ve kristal yahut beyaz şeker yapılması veya ham şekerin rafine edilmesidir. Ülkemizde, şeker elde etmek amacıyla şeker pancarı yetiştirilmektedir (Kızıloğlu, 1994).

Türkiye'de 1994 yılında 412.018 hektar ekiliş alanı olan şeker pancarının, üretim miktarı ise 12.944.223 tona ulaşmıştır (Çizelge 1.1, Şekil 1.2).

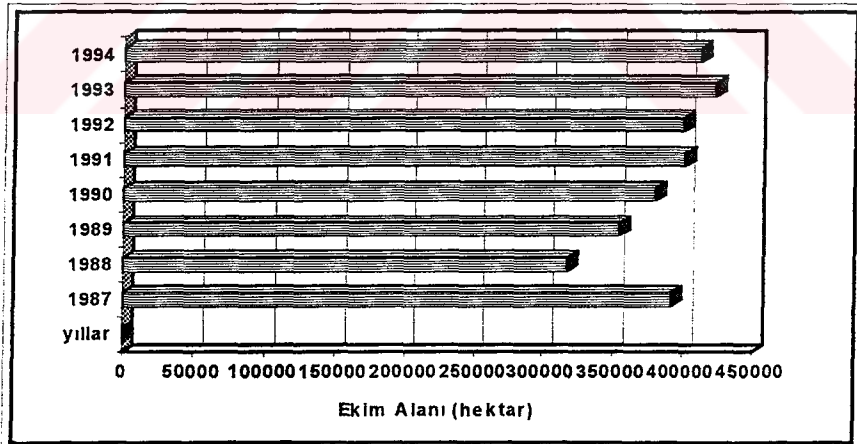
Çizelge 1.1 Yıllar İtibariyle Türkiye'de Şeker Pancarı'nın Ekim Alanı ve Üretim Yönünden Gelişim Seyri

Yıllar	Ekim alanı (hektar)	Üretim (Ton)	Verim (Kg/Hektar)
1987	391 592	12 717 321	32 476
1988	317 253	11 534 153	36 356
1989	353 490	10 928 903	30 917
1990	379 853	13 985 741	36 819
1991	401 321	15 474 097	38 558
1992	400 331	15 126 116	37 784
1993	423 234	15 620 514	36 908
1994	412 018	12 944 223	31 417

Kaynak:D.İ.E Türkiye İstatistik Yıllığı 1985,Ankara.



Şekil 1.1. Yıllar İtibariyle Türkiye’de Şeker Pancarının Üretimi



Şekil 1.2. Yıllar İtibariyle Türkiye’de Şeker Pancarının Ekim Alanı (hektar)

Araştırma alanı olarak seçilen Gevaş İlçesi, şeker pancarı işletmeleri yönünden önemli bir öneme sahiptir. İlçede önemli bir endüstri bitkisi olarak az miktardaki (1988'de 2 ton) tütün ekim alanları haricinde, ilçenin 1996 yılı itibariyle, şeker pancarı ekim alanlarının, toplam endüstri bitkileri ekim alanları içindeki oranı %99.8'dir. İlçedeki şeker pancarı ekim alanlarının Van'daki şeker pancarı ekim alanlarına oranı 1996 yılı itibariyle %28.29 gibi yüksek bir oranda seyretmektedir(1).

Öte yandan, ilçede şeker pancarı ekenlerin sayısında yıllar itibariyle dalgalanmalar olmuştur. Nitekim, 1992 yılında 1200 olan şeker pancarı ekenlerin sayısı 1993 yılında 1657'ye yükselmiş, 1994 yılında 1234'e ve nihayet 1995 yılında ise 823 gibi en düşük düzeye inmiştir. 1996 yılında ise tekrar yükselerek 1374'e varmıştır. İl toplamında ise 1993-95 döneminde şeker pancarı ekenlerin sayısı sürekli bir düşüş göstermiştir. Ancak, 1996 yılında şeker pancarı ekenlerin sayısında 1995'e göre %59.90 'lık bir artış göstererek 3146 çiftçiye ulaşmıştır (1).

Üretim değeri açısından da şeker pancarı ilçenin ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Nitekim, 1995 yılı itibariyle ilçede cari fiyatlarla şeker pancarının üretim değerinin, ilçenin toplam endüstri bitkileri üretim değeri içindeki oranı yaklaşık %76'dır. Aynı yıl içinde (1995) cari fiyatlarla ilçenin şeker pancarı üretim değeri toplam bitkisel üretim değeri içindeki oranı ise yaklaşık %21 olup, üretim değeri açısından buğdaydan sonra ikinci sırada yer almaktadır (Anonymous, 1988).

Bu araştırmada, Van İli Gevaş ilçesinde şeker pancarı yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin yapısal ve sosyo-ekonomik özellikleri üretimi etkileyen değişkenler incelenmiştir. Çalışmanın ana amacını, şeker pancarı üretiminde kullanılan girdilerin daha etkin kullanılabilmesi için alınabilecek önlemleri belirlemek olmuştur. Özetle:

- a) İncelenen işletmelerin yapısal durumunu ortaya koymak,
- b) İncelenen işletmelerde, mevcut üretim miktarı ve üretim faktörlerinin kullanım düzeyini belirlemek,
- c) İşletmelerin brüt hasıla, net hasıla ve tarımsal gelirini ortaya koymak,
- d) Şeker pancarı işletmelerinin, araştırma alanı ekonomisindeki önemini ortaya koymak.
- e) Yöredeki, şeker pancarı işletmelerinde karlılığı etkileyen faktörleri saptamak.
- f) Üretim faktörlerinin daha etkin kullanım yollarını araştırmak ve üretim faktörlerinin daha etkin olarak kullanımı ile ortaya çıkacak sorunları belirlemek,
- g) Yörede şeker pancarı işletmelerinin gelirlerini sınırlandıran başlıca sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara ilişkin bazı çözüm önerilerinin geliştirilmesi de bu araştırmanın ana amaçları arasındadır.

Araştırma alanı olarak seçilen Gevaş ilçesi 8.335,7 dekar şeker pancarı ekim alanına sahiptir. Bunun 2.768,9 dekarı I.grup işletmelere (5 dekardan küçük), 3.824 dekarı II.grup işletmelere (5-10 dekar), 2.724,6 dekarı III.grup işletmelere (10 dekar ve yukarı) ait bulunmaktadır.

Araştırma alanı olarak seçilen Gevaş ilçesi şeker pancarı işletmeleri, T.C Şeker Fabrikaları A.Ş. Van Bölge Şefliğine bağlı bulunmaktadırlar. Van İlinde, şeker pancarı üretimi başta araştırma alanı olan Gevaş ilçesi olmak üzere sırasıyla; Merkez, Gürpınar ve Özalp-Dönerdere'de yapılmaktadır. Erciş ilçesindeki üretim ise Van Şeker Pancarı Bölge Şefliğine bağlı değildir(1).

1 Yazılı görüşme 1996 T.C Şeker Fabrikaları A.Ş. Van Şeker Pancarı Bölge Şefliği ,VAN

1.1.Şeker Pancarı Yetiştirme Sözleşmesi

Şeker pancarı yetiştirme sözleşmesi iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde genel hükümler, ikinci bölümde ise teknik şartlar yer almaktadır. Sözleşmenin genel hükümleri bölümünde, tarafların kısa hüviyetleri, sözleşmenin konusu, şeker pancarının teslim yeri, zaman ve şartları, şeker pancarı bedelinin ödenmesi, sözleşme şekli, münavebeye riayet, vekil tayini, müteselsil mes'uliyet, taahhütlerin yerine getirilmemesi tazminatı, tarlaların ekilmemesi halinde tazminat, şeker pancarı tohumlarının bedeli, ziyan edilmesi, tazminat ve sözleşmenin bozulma sebepleri üzerinde durulmuştur. Bizi en çok sözleşmenin teknik şartları ilgilendirdiğinden bu konu üzerinde durulacaktır. Sözleşmenin teknik şartlarından bazıları özetle şöyle sıralanabilir:

Tarlaların sürüm zamanı ve şeklinde ekiciler, sözleşme ile tesbit edilen tarlalarında ön bitkinin hasadını müteakip ilk tavında pulluk ile anız bozacaklar ve müteakip sürümleri lüzumuna göre yapacaklardır. İlbaharda yapılacak ekim hazırlıklarında sadece şirketin ilgili memurlarının tavsiye edeceği toprak karıştırıcı aletler kullanılacaktır.

Tarlaların gübrelenmesinde ekicilerin sözleşmenin imzası sırasında talep edecekleri sun'i gübreleri, bedeli mukabilinde şirket temin edebilir. Ekiciler, şirketten talep ettikleri gübreleri almayı ve münhasıran sözleşmeli tarlalarına atmayı, başkalarına satmamayı ve her ne suretle olursa olsun devretmemeyi ve şirketin kabul edeceği zaruri sebeplerle kullanmadığı takdirde; şirkete aynen iade etmeyi taahhüt etmiş olup, aksi takdirde satış fiyatının iki katını vermeyi kabul etmiş sayılırlar.

Tarlaların ekime hazırlanmasında, ilbaharda müsait tavda şirketin ilgili teknik personelinin tarif edeceği şekilde kültüvator, kazayağı, ağır ve hafif tırmık veya kombikürümler gibi toprağı karıştırıcı ve bastırıcı aletler kullanarak tohum yatağı hazırlayacaklardır.

Pancardan başka bitki yetiştirilmemesi hususunda ekiciler şeker pancarı tarlalarının kenar ve iç kısımlarında az miktarda dahi olsa bitki yetiştirmeye yetkili değildirler. Aksine hareket edildiği takdirde hiçbir tazminat bahis konusu olmadan ve masrafları ekicilere ait olmak şartıyla bu bitkileri söktürmeye şirket yetkilidir.

Çapa işlerinde, ekilen tohumların çimlenerek tarla yüzünde sıralar göstermeğe başladığı zaman ekiciler ara çapasını, bunu takiben de seyreltme, tekleme, sıra arasındaki pancar filizlerini yok etmek ve derin çapa işlerini vaktinde ve şirket ilgililerinin direktifleri altında yapmakla yükümlüdürler.

Şeker pancarı hastalık ve zararlıları ile mücadele şirket tarafından yapıldığı takdirde, bütün masraflar çiftçinin borcuna kaydedilir. Sadece cercospora mücadelesinde kullanılan ilaç bedeli ile bütün mücadele işlerinde çalışan çavuşların ücreti şirketçe ödenir.

Sulama işlerinde, şeker pancarı tarlalarının sulamaya başlama ve bitim zamanını tesbite şirketin ilgili personeli yetkilidir.

Şeker pancarının normal sökümleri şirketçe tesbit edilir. Zorunlu hallerde olgunlaşmadan sökülecek pancarlar için şirketçe tesbit edilecek miktarda tazminat ve prim ekicilere ödenebilir. Ekicilerin tesellüm mahalline getirecekleri pancarlar, bulundukları nakil vasıtası içerisinde şirketin yetkili tesellüm personeli tarafından gözle muayene edilerek veya örneği alınıp analiz yapılmak suretiyle mahsulün temizlik derecesine göre % 5-20 arasında fire tespit edilir. Ayrıca şirket, belirli oranlarda

bedelsiz daha fazlasını isteyen ekicilerde bedelli şeker pancarı küspesi vermektedir. Fabrikaların yan ürünü olan melas, hayvan yemlemesinde kullanılmak üzere şirketçe tesbit edilen esas ve bedele göre ekicilere öncelikle tevzi edilir (1).

2. LİTERATÜR BİLDİRİŞLERİ

Araştırma konusu ile ilgili olarak, Türkiye’de ve diğer ülkelerde çeşitle çalışmalar yapılmıştır. Ancak bu çalışmaların bir kısmı doğrudan, diğer bir kısmı ise dolaylı olarak araştırma konusunu ilgilendirmektedir. Şeker pancarı yetiştiren işletmelerin, sosyo-ekonomik yapılarını ve yıllık faaliyet sonuçlarını inceleyen çalışmaların sayıları sınırlıdır. Van ilinde, araştırma konusuna benzer sadece bir çalışmanın yapıldığı belirlenmiştir.

Konu ile ilgili yapılan bazı çalışmalar;

HATUNOĞLU, 1973, Yukarı pasinler ovasında şeker pancarı üreten tarım işletmelerinin doğrusal programlama metodu ile ekonomik analizi yapılmıştır. Araştırma sonucu tesbit edilen bazı hususlar şöyle özetlenebilir;

-Kültüre elverişli olmayan arazinin oranı %3 civarındadır,

-Bölgede orta ve büyük işletmeler yoğunlukta ise de arazi parçalanmıştır.

-Tarla arazisinin %39’u nadasa bırakılmıştır,

-Bölgede büyük bir işgücü potansiyeli bulunmaktadır, bu potansiyel işgücünün ancak %55’i kullanılmakta, %45’i atıl bir durumdadır.

-Programlama sonuçlarına göre bölgede karlı olabilecek faaliyetler; dörtlü münavebe (arpa-fiğ-buğday-patates), devamlı yonca ve koyun yetiştiriciliği olarak ortaya konulmuştur.

ERKUŞ, 1976, Tavşanlı (Kütahya) ilçesinde, şeker pancarı yetiştiren tarım işletmelerinin doğrusal (linear)

programlama metodu ile planlanması yapılmıştır. Çalışmada, çiftçiler kendi arazileri yanında kamu mülkü

olan çayır-mer’a dan serbestçe faydalanabildikleri, işletmelerin ortalama %35.63’ü sadece kendi mülkünde çalışmakta, %62.07’si ortaklıkla arazi kullanmakta, %1.15’i kendi arazisine ilaveten kira ile arazi tutmakta olduğu ortaya konulmuştur. İşletme başına düşen ortalama işletme arazi genişliği ise 66.48 dekar olarak bulunmuştur. Aktif sermayenin %73.56’sını çiftlik sermayesi, %26.44’ünde işletme sermayesi olarak ortaya konulmuştur. Ayrıca yeter gelirli işletme büyüklüğünün 91.87 dekar olması gerektiği görüşüne yer verilmiştir.

ÖZKAN, 1987, Tarafından Trakya bölgesinde şeker pancarının üretim girdileri ve maliyeti adlı bir çalışma yapılmıştır. Araştırma konusu olan şeker pancarının, maliyet analizi ile ilgili bulgular; İnsan gücü gereksinmesi 96.52 sa/da, makina işgücü gereksinmesi 2.28 sa/da, verim 5.173 kg/da, dekara maliyet(1986 fiyatı ile) 78.709.05 TL, kilogram maliyet (1986 fiyatı ile) 15.21 TL, oransal kar %1.05 olarak bulunmuştur.

1 Yazılı görüşme 1996 T.C Şeker Fabrikaları A.Ş. Van Şeker Pancarı Bölge Şefliği ,VAN

YILDIRIM, 1990, Van ili merkez ilçesinde seçilmiş bir grup şeker pancarı yetiştiriciliği yapan işletmelerin yapısal özellikleri, faaliyet sonuçları, sorunları ve çözüm önerileri üzerine bir araştırma, yapılmıştır. Çalışma ile ortaya konulan bulgular şöyle özetlenebilir;

-İncelenen işletmelerde, çiftçi ailesi başına düşen ortalama nüfus 9.4 kişidir.

-İşletmelerde aktif nüfusun, toplam nüfusa oranı %51'dir.

-0-6 yaş grubu dışında kalan toplam nüfus içinde okuma-yazma bilmeyenlerin oranı %44.3'tür.

-İşletmelerde mevcut aile işgücü potansiyelinin ancak %23.7'si değerlendirilmektedir.

-Toplam işletme arazisi ortalama 62.59 dekar olup, bunun %81.9'u mülk arazisidir.

-İşletme başına düşen aktif sermaye miktarı, I.grup işletmelerde 24.946.000 TL, II.grup işletmelerde 29. 697.100 TL, III.grup işletmelerde 79. 913. 500 TL ve işletmeler ortalamasında ise 41.351. 200 TL'dir.

-Arazi sermayesinin aktif sermayeye oranı %77.7'dir. İşletme sermayesi ise yetersizdir (%22.3).

-Ortalama olarak brüt hasılanın %51.48'i bitkisel üretim ve %30.21'i hayvansal üretim oluşturmuştur.

-İşletme masraflarının %48'ini işçilik masrafları oluşturduğu ortaya konulmuştur.

-İşletme arazisinin birimine düşen işletme net hasıla miktarı, ortalamasında, 42 370 TL olarak bulunmuştur.

-Nüfus başına düşen yıllık tarımsal gelir miktarı, işletmeler ortalamasında 555. 256 TL olarak saptanmıştır.

DOLAR, 1990, çubuk (Ankara) ilçesi köylerinde şeker pancarı üretimi yapan ailelerin sosyo-ekonomik yapıları üzerine bir araştırma, yüksek lisans tezi olarak yapılmıştır.Elde edilen bulgular;

-İncelenen işletmelerde 100 dekardan daha az toprak varlığına sahip işletmelerin oranı %54.88'dir.Tüm işletmeler ortalama 156.8 dekar işletme arazisine sahip olduğu anlaşılmıştır. Ele alınan işletmelerin %82.93'ü şeker pancarı tarımında yabancı işgücü kullanmıştır. İncelenen işletmelerin %81.71'i traktöre sahip olduğu belirlenmiştir.

-İncelenen işletmelerin hepsi, tarımsal üretim faaliyetlerinde kimyevi gübre kullandığı, %60,98'i çeşitli nedenlerle kredi kullanmadıkları ortaya konulmuştur.

-Deneklerden %62.20'si şeker pancarı üretimi ile ilgili girdileri sağlamada şeker şirketinin çalışmalarını yetersiz buldukları anlaşılmıştır.

-Tüm işletmeler ortalamasında şeker pancarı ekim alanı genişliği 14.8 dekar olarak ortaya konulmuştur.

ÇİÇEK, 1990, tarafından Tokat ili kazova bölgesinde şeker pancarı üretimi ve üretim girdilerinin ekonometrik analizi adlı doktora çalışması yapılmıştır. Elde edilen araştırma bulguları;

-Bölge tarımında şeker pancarının, büyük bir yerinin olduğu saptanmıştır. Nitekim, 48.3 dekar olan ortalama işletme büyüklüğünün %25.5'ini (12.3da) şeker pancarının oluşturduğu, kullanılan aile işgücünün %22.1'i şeker pancarında kullanıldığı saptanmıştır. Ayrıca, bölgede şeker pancarı yetiştiren işletmelerin %54.1'inde traktör, %7.9'unda yağmurlama sulama sistemi, olduğu tespit edilmiştir. Şeker pancarında dekara ortalama verimin 4.820 kg olduğu saptanmıştır.

CLAUSON ve HOFF, 1990, 1989 ve 1990 yıllarının başlangıcındaki maliyetlerin şeker kamışı ve şeker pancarının üretim tahminlerine etkileri adlı çalışmada, 1989 ürünü için A.B.D'deki şeker pancarı yetiştiricileri için ortalama net getiri ton başına 1.10\$, acre başına 22 \$ bulunmuştur. Acre başına toplam şeker pancarı üretim masrafları 544\$ ve ton başına ise 28\$ olarak belirlenmiştir. 1989 şeker pancarı üretimi için toplam ekonomik masraflar acre başına 773\$ ve ton başına 40\$ olduğu belirlenmiştir. 1990'da şeker pancarı üretim masraflarının artması beklenmektedir.

GUSTAFSON, 1990, Kızılırmak vadisindeki şeker pancarı üretiminin bütün tarımsal işletme riskleri adlı çalışmada, işletmenin bütünü için şeker pancarının karlılığı ve risk sonuçları incelenmektedir. Çeşitli şeker pancarı ekim alanlarını kapsayan North Dakota ve Minnessota'daki temsili bir çiftliğin karşılaştırılması yapılmaktadır. Genellikle borçlanma düzeyi minimum olduğu durumlarda işletme büyüklüğü arttıkça karlılık da artmaktadır.

CLAUSON; LORD; HOFF, 1993, tarafından yapılan, 1991 yılında şeker pancarı ve şeker kamışının üretim maliyetleri adlı çalışmada; A.B.D'de işlenmiş şeker pancarının net maliyeti 20.15 sent/lb olarak bulunurken, şeker pancarı için üretim maliyeti 38.90 dolar/net ton, şeker kamışı için ise 30.87 dolar/net ton olarak bulunmuştur.

Y.ÇAKIR 1993, tarafından Eskişehir ilinde şeker pancarı yetiştiriciliğinin tarım işletmelerinin gelişmesine etkileri adlı çalışma yapılmıştır. Çalışmada şeker pancarı yetiştiren çiftçi ailelerinde ortalama işletme büyüklüğü 226.14 da., şeker pancarı yetiştirmeyen çiftçi ailelerinde ise ortalama işletme büyüklüğü 168.78 dekar olarak bulunmuştur. Ayrıca şeker pancarı yetiştiren işletmelerde, işletmeler ortalaması olarak işletme arazisinin % 98.26'sını tarla, % 0.35'ini sebze, % 1.19'unu yem bitkileri ve % 0.2'sini diğer arazi nevi'leri oluşturduğu ortaya konulmuştur.

ÖREN, 1994, Ağrı yöresinde şeker pancarı, konusunda yapılan çalışmada, ortalama parsel büyüklüğü 21.4 dekar , dekara ortalama ürün verimi (sulu) 2.867 kg, bir dekar üretimde kullanılan insangücü 98.02 sa/da, makina 1.93 sa/da olarak bulunmuştur. Ayrıca sulu arazide yapılan şeker pancarı ekiminden zarar edildiği ortaya konulmuştur.

KIZILOĞLU, 1994, tarafından yapılan "Türkiye de Şeker Pancarı Üretim Ekonomisi, Şeker ve Şekerli Mamüller Sanayi" adlı çalışmada; Avrupa ülkeleri ve Türkiye'deki şeker pancarının ekim alanı, üretim ve verimi üzerinde durulmuştur. 1990-91 döneminde Türkiye ekim alanı (480 bin hektar) bakımından, Hollanda, İtalya, İngiltere, İrlanda, İspanya, Portekiz ve Danimarka'yı geride bırakırken; Fransa (459 bin hektar) ve Almanya'nın (620 bin hektar) gerisinde kalmıştır. Üretim ve verim yönünden karşılaştırıldığında ise; Türkiye 13.986.000 ton üretimle; İrlanda, İspanya, Portekiz, Danimarka ve İngiltere'yi ise kılpayı geride bırakırken; Fransa, Hollanda, İtalya ve Almanya'nın gerisinde kalmıştır. Hektara verim açısından ise; Türkiye (36.81 ton) Portekiz dışında diğer bütün Avrupa ülkelerinin gerisinde kalmıştır.

ERBAŞ, 1995, Tarafından, Kahramanmaraş ilinde şeker pancarı yetiştiriciliğinin maliyet analizi adlı yüksek lisans çalışması yapılmıştır. Araştırmanın esas konusunu teşkil eden maliyet analizi sonucunda 1994 yılını temsilen 1 kg şeker pancarı üretimi için yapılan masraf 717 TL olarak bulunmuş olup, ortalama alım fiyatı kg başına 875 TL olduğundan, kg'a 158 TL kar payı bıraktığı saptanmıştır. Kar

oranı ise ortalama %22 olup, şeker pancarının bölgede karlı bir tarım kolu olduğu sonucu ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca, araştırma sonucunda elde edilen diğer bilgiler ise şöyle özetlenebilir; Şeker pancarı çapalama işlemlerinde aile işgücünü kullanma oranı %11 iken, yabancı işgücü kullanım oranı %89 , ortalama şeker pancarı arazisi genişliği 55.8 dekar olarak bulunmuştur.

SOĞANCI ve DEMİRYÜREK, 1996, Karapınar ilçesinde yapılan tarım işletmelerinin ekonomik analizinde; İşletmeler ortalaması olarak bulunan 138.15 dekarın sadece %1.16'sında şeker pancarı üretildiği saptanmıştır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Çalışmanın esas materyalini Van İli Givaş ilçesinde şeker pancarı yetiştiren 1239 işletmeden tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilen 120 işletmeden anket yoluyla toplanan orijinal nitelikteki veriler oluşturmıştır.

Belirli konularda bilgi noksanlığı olduğu hallerde bu noksanlıklar, yapılan anketler ve bu yolla toplanan bilgiler ile sağlanır. Anketler; şahıslar, üretim miktarları, işletme bünyeleri, işletme sermayeleri, işletme özellikleri, ham maddelerin nakli ve gıda maddelerinin tüketimi gibi birçok hususlar için bilgi toplamada başvurulan bir yoldur (Güneş ve Arıkan, 1988). Ayrıca, araştırma konusu ile ilgili daha önce yapılmış araştırma ve inceleme sonuçlarından ve ilgili kamu kurumlarının istatistiki verilerinden, ilgili şahısların sözlü ifadelerinden yararlanılmıştır. Araştırma alanının genel tarımsal yapısına ait bilgiler bölgedeki tarım kuruluşlarından elde edilmiştir. Anketler için kullanılan formlar, Yüzüncü yıl üniversitesi, Ziraat fakültesi tarım ekonomisi bölümünde geliştirilmiş anket formlarından yararlanılarak düzenlenmiştir.

Anketler doğrudan araştırmacı tarafından yapılmış olup, 1994- 95 üretim yılı verilerini kapsamaktadır.

3.1.1.Araştırma Alanı Hakkında Genel Bilgiler

3.1.1.1. Araştırma Alanının Toprak Yapısı

Gevaş merkezinin doğu ve kuzey doğu tarafına doğru alüvyal toprak bulunmaktadır. Gevaş merkezinin güney ve güney batı kesimlerinde ise kestane renkli büyük toprak parçalarına rastlanmaktadır. Gevaş Dilkaya arasında kalan bölgede, alüvyal topraklar mevcuttur. Bu topraklar, yüzdesel olarak azot, fosfor ve potasyum miktarları yönünden yüksek düzeyde olup, yaşlık problemi mevcuttur. İnce bünye dolayısıyla kullanım sınırlıdır. Yaşlık tümüyle giderilirse, her türlü tarımsal faaliyete uygun olur. Ayrıca araştırma alanındaki topraklarda, kuru ve sulı tarım yapılabilir. Gevaş merkez, batı ve güney batı kesimlerinde kestane renkli topraklar hakimdir. Bu topraklar çok dik, sık, şiddetli erozyonlu ve taşlıdır. Dağlık ve tepelik araziler çoğunlukta olup, otlak arazi olarak kullanıma elverişlidir. Gevaş merkez ve civarı topraklarda ph oranı, % 6.51 ile % 7.51 arasında değişmektedir. Araştırma alanında, potasyumun yüksek olduğu, fosfor elementinin ise yer yer yeterli, yer yer de az olduğu belirlenmiştir. Toprakların azot içeriği ise çok küçük alanlarda orta, geri kalan çoğu yerde ise yetersiz olduğu belirlenmiştir (Anonymous, 1975).

3.1.1.2. Araştırma Alanının İklim Durumu

Araştırma alanında karasal iklim hakim bulunmaktadır. Yazlar kurak ve sıcak, kışlar soğuk ve kar yağışlıdır. Yağmur bahar aylarında düşmektedir (Anonymous, 1975).

3.1.1.3. Araştırma Alanının Ulaşım Durumu

İlçede ulaşım sadece kara yolu ile sağlanmaktadır. Gevaş ilçesi ile Van ilçe merkezi arasında düzenli seferler bulunmaktadır. İlçe transit yol üzerindedir.

Köy yolları ile ilçe merkezi arasındaki yolların büyük bir kısmı stabilize ham yollardan oluşmaktadır. Kışların uzun sürmesi ve yolların kardan kapanması yüzünden, ulaşım bu dönemde zorlukla yapılmaktadır. Bu nedenle köylü, genellikle gıda ihtiyaçlarını ve hayvanlar için de yemini sonbahardan itibaren sağlamaktadır.

3.1.1.4. Araştırma Alanının Nüfus ve Eğitim Durumu

Gevaş İlçesinde. 1990 Genel Nüfus Sayım sonuçlarına göre; 15.976'sı erkek ve 16.143'ü kadın olmak üzere toplam nüfus 32. 119 kişidir. Nüfusun % 31.11'i ilçe merkezinde, % 68.89'u köy ve bucak merkezlerinde yaşamaktadır. Nüfusun % 50.25'ini kadınlar oluşturmaktadır. Kadın nüfusun % 71'i, erkek nüfusun da % 66.53'ü köy ve bucaklarda yaşamaktadır (Çizelge 3.1, Şekil 3.1).

Çizelge 3.1. 1990 Genel Nüfus Sayımında Gevaşın Yerleşim ve Cinsiyet Durumuna Göre Nüfusu

	KADIN	ERKEK	TOPLAM
Şehir Nüfusu	4.647	5.347	9.994
Köy Nüfusu	11.496	10.629	22.125
Toplam	16.143	15.976	32.119

Yaş gruplarına göre Gevaş merkez ilçenin nüfusunu incelediğimizde; Sırasıyla, 0-14 yaş grubunun toplam merkez ilçe nüfusu içindeki oranı % 47.85, 15-49 yaş grubunun oranı % 44.10 , 50 ve üzeri yaş grubunun oranı ise % 7.91'dir. 0-14 yaş grubu ile 15-49 yaş grubunda erkek nüfusun oranı biraz yüksektir (Çizelge 3.2, Şekil 3.2).

Çizelge 3.2. 1990 Genel Nüfus Sayımında Gevaşın Yaş ve Cinsiyet Durumuna Göre Nüfusu

Yaş Grupları	KADIN	ERKEK	TOPLAM
0-14	2.057	2.726	4.783
15-49	2.177	2.231	4.408
50+	406	385	791

Kaynak:D.İ.E, 1990Genel Nüfus Sayımı Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri , Ankara Yayın No: 1655,1994

Gevaş merkez ilçede herhangi bir öğretim kurumundan mezun olan nüfusun % 64.87'si ilkokul, % 13.29'u ortaokul, % 9.68'i lise, % 2.92'si meslek lisesi, % 4.14'ü üniversite mezunudur.

Herhangi bir öğretim kurumundan mezun olan nüfusun % 34.46'sı kadın, % 65.54'ü erkek oluşturmaktadır (Çizelge 3.3, Şekil 3.3).

Çizelge 3.3 1990 Genel Nüfus Sayımına Göre Gevaş İlçe Merkezinde Nüfusun Tahsil Durumu

Bitirdiği Okul Türü	KADIN	ERKEK	TOPLAM
İlkokul	1165	1700	2865
Ortaokul	109	436	545
Lise	64	333	397
Meslek Lisesi	21	99	120
Yüksekokul/Fakülte	53	117	170
Mezuniyeti	1	2	3
Bilinmeyen			
Toplam	1413	2687	4100

Kaynak:D.İ.E, 1990Genel Nüfus Sayımı Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri , Ankara Yayın No: 1655,1994

Gevaş ilçe merkezinde okuma yazma bilmeyen nüfusun ilçe merkezinin toplam nüfusu içindeki oranı % 13'tür. Okuma yazma bilmeyenlerin içindeki kadın nüfus oranı % 74'tür. İktisaden faal olan nüfus oranı % 25.55. iktisaden faal olmayan nüfusun ilçe merkezinin toplam nüfusu içindeki payı, % 39.14'tür. İktisaden faal olmayan nüfusun % 91.81 'ini kadınlar oluşturmuştur (Anonymous, 1994).

3.1.1.5. Araştırma Alanının Tarımsal Durumu

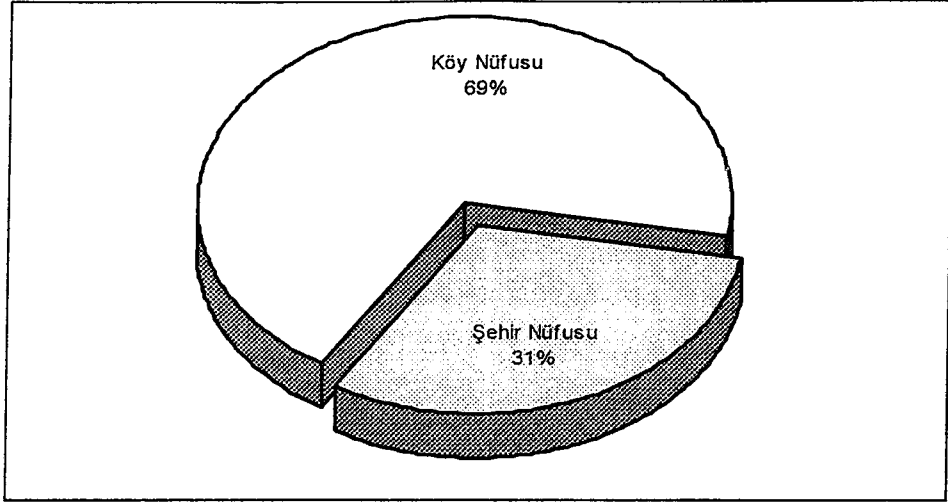
3.1.1.5.1.Araştırma Alanında Tarım Arazisinin Durumu

Araştırma alanında, tarım arazisinin dağılımı incelendiğinde, % 65.13 oranıyla en yüksek alanı çayır ve mer'alar kaplamıştır. Ayrıca orman ve fundalık ile kültür dışı arazinin toplam arazi içindeki paylarında diğer ekim alanlarına göre oldukça geniş bir alan kaplamışlardır (sırasıyla, %5.96 ; 12.48). Tahıl, Yem bitkileri, Endüstri bitkileri'nin toplam olarak kapladığı alan toplam arazinin sadece % 11.19'unu oluşturmaktadır (Çizelge 3.4, Şekil 3.4).

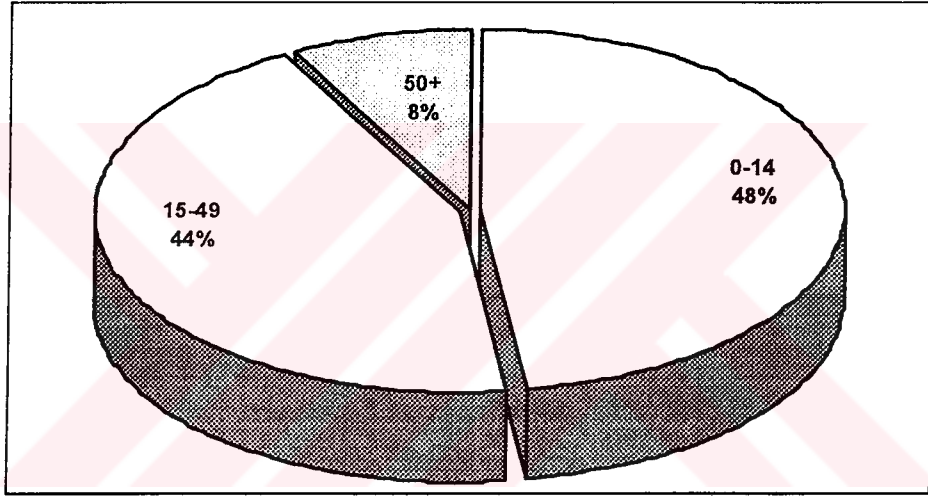
Çizelge 3.4 Gevaş İlçesinde Tarım Arazisinin Dağılımı

	Ekiliş Alanı (da)	Oranı (%)
Tahıl	41.250	5.59
Nadas	1.250	0.16
Yem Bitkileri	30.759	4.17
Endüstri Bitkileri	10.611	1.43
Çayır-Mer'a	480.000	65.13
Bağ-Bahçe	20.650	2.80
Yemeklik Baklagiller	600	0.08
Orman ve Fundalık	43.990	5.96
Kültür Dışı Arazi	92.010	12.48
Sazlık ve Bataklık	7.881	1.06
Toplam	736.881	100.00

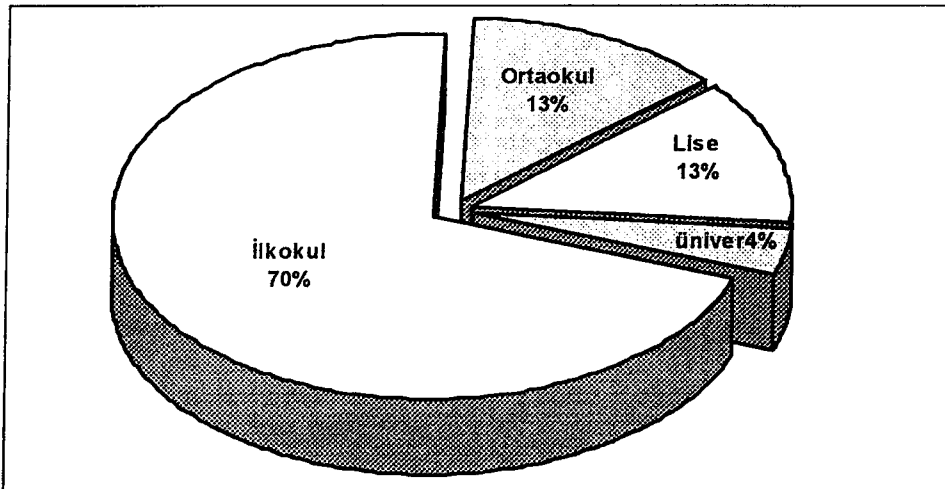
Kaynak:Gevaş Tarım İlçe Müdürlüğü Kayıtları, 1996, Van.



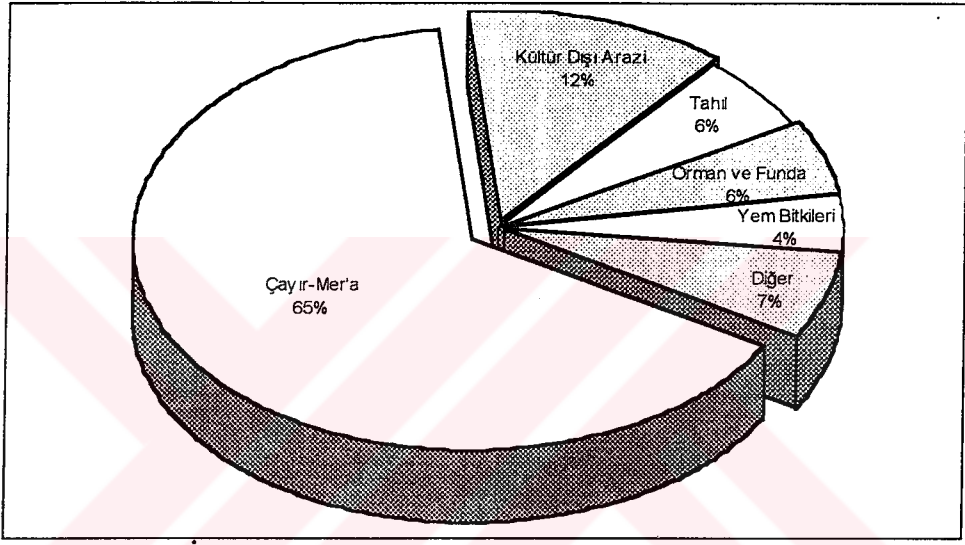
Şekil 3.1.1990 Genel Nüfus Sayım Sonuçlarına Göre Gevaş Nüfusunun Yerleşim Durumu



Şekil 3.2. 1990 Genel Nüfus Sayım Sonuçlarına Gevaş İlçe Merkezinin Yaş Gruplarına Göre Nüfusu



Şekil 3.3.1990Genel Nüfus Sayım Sonuçlarına Göre Gevaş İlçe Merkezinde Nüfusun Tahsil Durumu



Şekil 3.4.Gevaş İlçesinde Tarım Arazisinin Dağılımı (da)

İşlenen arazinin 23.000 dekarı sulu, 480.000 dekarı kuru araziden oluşmaktadır. Tarım işletmelerini arazi büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde, 100 dekarın altındaki işletmelerin sayısı 1460, 100 dekarın üstündeki işletmelerin sayısı ise, sadece 149 addettir. Görüldüğü gibi 100 dekarın altındaki tarımsal işletmelerin oransal payı % 90'dır. 100 dekarın altındaki tarımsal işletmeleri en çok 50 dekarın altındaki işletmeler oluşturmıştır (% 85.47)(1).

3.1.1.5.2. Araştırma Alanının Bitkisel Üretim Durumu

1992-96 Döneminde Gevaş ilçe merkezi ve köylerinin, dekar cinsinden şeker pancarı ekim alanlarının ilin şeker pancarı ekim alanları içindeki göreceli payı sürekli bir azalma göstermiştir. Şeker pancarı üretimi konusunda ise, 1993 yılına göre, Gevaşın üretim payında bir düşüş söz konusu olmuştur (Çizelge 3.5, Şekil 3.5, Şekil 3.6).

Çizelge 3.5 Van İli ve Gevaş İlçesinde 1991-96 Döneminde Şeker Pancarı Ekimi

Yıllar	Van İli		Gevaş İlçesi		Gevaş/Van	
	Dekar	Üretim (ton)	Dekar	Üretim (ton)	Dekar %	Üretim %
1991	27.000	58.346	-	-	-	-
1992	27.950	66.432	-	-	-	-
1993	33.900	86.710	19.142	64.217	56.46	74.05
1994	22.800	64.820	8.331	31.321	36.53	48.31
1995	17.500	48.890	6.615	23.173	37.80	47.39
1996	36.800	62.406	10.411	37.326	28.29	59.81

Kaynak: Şeker Pancarı Van Bölge Şefliği Kayıtları, 1996-Van

Gevaş'ta, şeker pancarı çiftçisinin sayısında, 1993 yılına göre bir düşüş olmuştur. Ancak, Van İli şeker pancarı çiftçilerinin toplamı içinde sayısal ve yüzdesel önemini korumaktadır (Çizelge 3.6, Şekil 3.7)

Çizelge 3.6 Van İli ve Gevaş İlçesinde Yıllar İtibariyle Pancar Çiftçi Sayısı

Yıllar	Van İli	Gevaş İlçesi	Gevaş/Van
1992	2.888	1.200	41.55
1993	3.265	1.657	50.75
1994	2.394	1.234	51.54
1995	1.786	823	46.08
1996	3.146	1374	43.67

Kaynak: Şeker Pancarı Van Bölge Şefliği Kayıtları, 1996-Van

1996 yılı itibariyle Van merkez ile bütün ilçelerinde (Erciş dahil değil). Şeker pancarının ekim, üretim ve çiftçi sayısı bakımından bir değerlendirme yapıldığında, Gevaş ilçesinin önde olduğu görülmektedir (Çizelge 3.7)

Çizelge 3.7 İlçeler İtibariyle 1996 Yılında Şeker Pancarı Ekim Alanları ve Çiftçi Sayısı

İlçeler	Ekim (dekar)	Üretim (ton)	Çiftçi Sayısı
Gevaş	10.411	37.326	1.374
Gürpınar	12.334	15.149	1.222
Merkez	3.680	9.202	410
Özalp	593	729	140

Kaynak:Şeker Pancarı Van Bölge Şefliği Kayıtları, 1996-Van

3.1.1.5.3. Araştırma Alanının Hayvansal Üretim Durumu

İlgili tarımsal kuruluşlar, sistemli hayvancılık kayıtlarına sahip olmadıklarından, hayvancılık konusunda bir fikir yürütmek mümkün olmamaktadır. Ancak hayvancılığın, bölgede yem fiyatlarının sürekli yükselmesinden, hastalıklardan ve dolayısı ile verim düşüklüğünden dolayı can çektiği bir gerçektir. Gevaşın sahip olduğu hayvan varlığında, sığır ve koyun önemli bir yer tutmaktadır (Çizelge 3.8)

Çizelge 3.8 Gevaş ilçesinde Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Sayıları

Yıllar	Sığır	Manda	Koyun	Kılkeçisi	At	Katır	Eşek
1991	10.417	-	-	-	-	-	-
1992	10.600	-	-	-	-	-	-
1993	9.542	130	37.000	3.551	103	8	652
1995	11.483	125	-	-	-	-	-
1996	10.500	-	34.940	3.219	116	14	696

Kaynak:Gevaş Tarım İlçe Müdürlüğü Kayıtları, 1996, Van.

Gevaş ilçesinde ençok inek ve koyun sağılmaktadır. Üretilen süt'ün % 98,20'si inek ve koyundan elde edilmektedir (Çizelge 3.9).

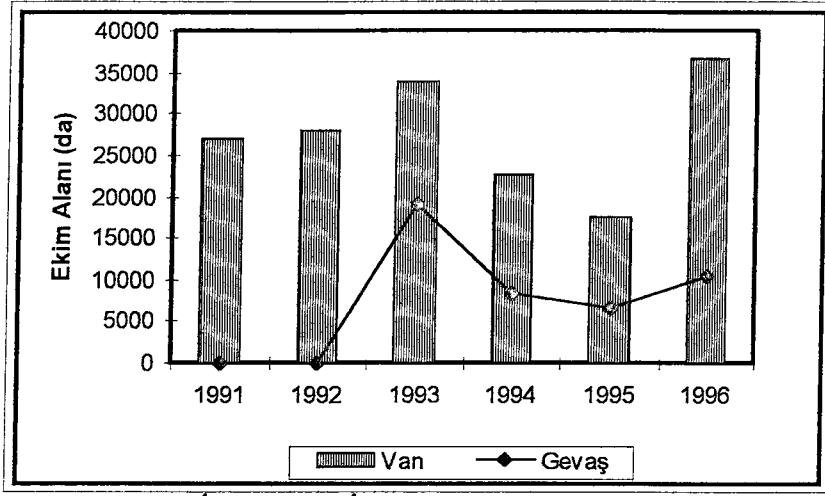
Çizelge 3.9 Gevaş İlçesinde Süt Verimi ve Verim Durumu

Sağılan Hayvan	Hayvan Sayısı	Üretim (Ton)	Verim (kg)
İnek	5.200	7.800	1.500
Manda	25	67	2.700
Koyun	9.500	475	50
Keçi	1.400	84	60

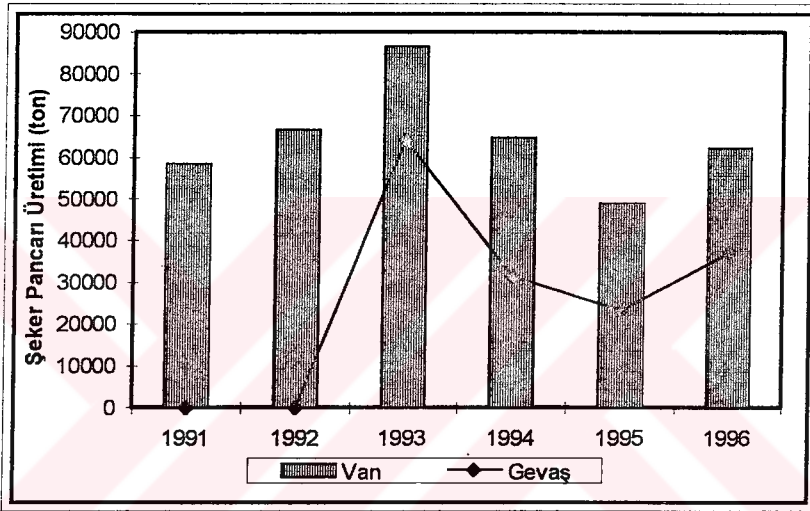
Kaynak:Gevaş Tarım İlçe Müdürlüğü Kayıtları, 1996, Van

3.1.1.5.4. Araştırma Alanının Alet-Makina Varlığı

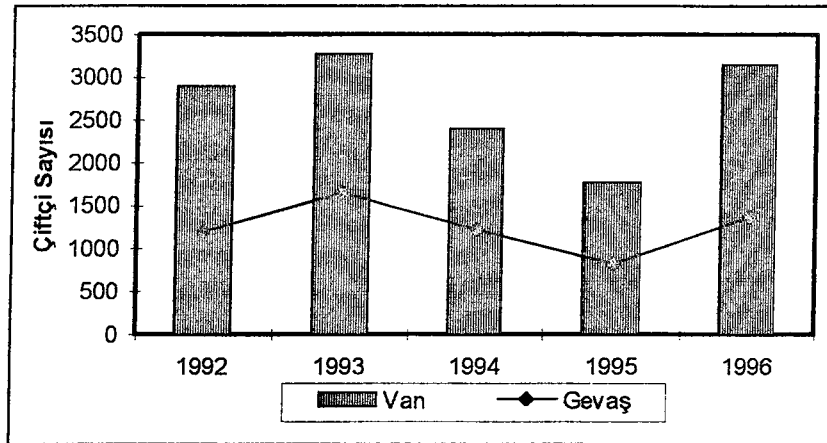
1996 yılı itibariyle toplam 660 tarımsal araç araştırma alanı olan Gevaş ilçesinde bulunmaktadır. Bu araçların yüzdesel dağılımı incelendiğinde; traktör % 22.72, römork % 19.69, harman makinası %16.66, traktör pulluğu % 18.93, patos %19.69 ve biçer ise ancak % 0.9'dur (Çizelge 3.10).



Şekil 3.5. Van İli Ve Gevaş İlçesinde Şeker Pancarının Ekim Alanı



Şekil 3.6. Van İli Ve Gevaş İlçesinde Şeker Pancarının Üretimi (ton)



Şekil 3.7. Van İli Ve Gevaş İlçesinde Şeker Pancarının Çiftçi Sayısı

Çizelge 3.10 Gevaş İlçesinde Alet- Makina Varlığı

Alet ve Makina'nın Cinsi	1994	1995	1996
Traktör	140	140	150
Römork	120	120	138
Selektör	1	1	1
Mibzer	-	-	-
Harman Mak.	110	110	110
Tırmık	-	-	-
Kültüvator	-	-	-
Traktör Pulluğu	120	120	125
Patos	-	-	130
Biçer	-	-	6

Kaynak:Gevaş Tarım İlçe Müdürlüğü Kayıtları, 1996, Van.

3.2. Yöntem

3.2.1. Köylerin Seçiminde Uygulanan Yöntem

Van İli Gevaş ilçesinde toplam 31 yerleşim merkezinde şeker pancarı ekimi yapılmaktadır. Ekiliş alanı ve üretim miktarı bakımından önem düzeyi düşük kalan yedi köy hariç, kalan diğer bütün köylerde anket yapılmıştır.

3.2.2. Örnek İşletmelerin Seçiminde Uygulanan Yöntem

Araştırma bölgesindeki toplam 1239 (1994 yılı) şeker pancarı işletmesi, araştırmanın anakitletmesini oluşturmuştur (1). İşletmeler şeker pancarı ekiliş alanlarına göre, 5 dekar'dan küçük, 5-10 dekar ve 10+ dekar'dan büyük olmak üzere üç ana gruba ayrılmıştır.

Anakitleyi oluşturan 1239 şeker pancarı üreticisi işletmelerin, anakitleyi optimum düzeyde temsil edebilecek örnek hacminin belirlenmesinde aşağıdaki formül uygulanmıştır(Erkuş, 1977).

$$n = \frac{N \cdot S^2}{(N-1) S_x + S^2}$$

N = Anakitledeki işletme sayısı

S_x = Standart Hata

S^2 = Varyans

n = Örnek Hacmi

Anakitleyi temsil edebilecek örnek hacmi %5 kabul edilebilir hata sınırı ile 120 işletme olarak bulunmuştur. Her büyüklük grubunun % frekanslarına göre, işletmeler tesadüfi olarak seçilmiştir. 1239 işletmeden 5 dekar'dan küçük işletmeler anakitlenin %41'ini, 5-10 dekar arasında büyüklüğe sahip olan işletmeler %43'ünü, 10 dekar ve yukarı büyüklüğe sahip olan işletmeler ise anakitlenin %16'sını oluşturmuştur.

Buna göre, grup içindeki işletmelerin toplam işletmeler içindeki oranına göre, birinci grubu oluşturan 5 dekar'dan küçük alana sahip 49 işletme, ikinci grubu oluşturan 5-10 dekar alana sahip 52 işletme, 10 dekardan büyük işletmelerden ise 19 işletme belirlenmiştir.

3.2.3. Veri Toplama Esnasında Uygulanan Yöntem

Örneğe giren işletmeler belirlendikten sonra, çalışmanın amacına uygun olarak işletmelerin üretim miktarı, kullandıkları üretim faktörleri düzeyi, pazarlama sistemi ve sosyo-ekonomik durumlarını belirlemeye yönelik anketler yapılmıştır. Anket formları işletme yöneticilerine sorulan sorulara karşılık alınan cevaplarla doğrudan araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

Gerek işletmelerin ekonomik durumlarını ortaya çıkarmaya yönelik, gerekse şahıslar üzerinde yapılan anketlerden alınan cevaplar genellikle; şahısların tabiatı, tercihi, davranışı, mali ve idari durumu gibi şartların tesiri altında kalmaktadır. Şahısların bu konularla ilgili kişisel düşüncelerine dayanan bilgilerin toplanması zor bir iştir. Bu sebeple, şahıslardan doğru bilgi toplanması anketçinin eğitimi gerektirmektedir (Güneş ve Arkan, 1988). Bu çalışmada, anketler yapılırken önemli zorluklarla karşılaşılmamıştır. Anketlere çıkılmadan önce, anket formları üzerinde iyice çalışılmıştır. Ayrıca şeker pancarı Van bölge şefliği elemanları araştırmacı ile işletme yöneticilerini tanıştırmış ve gerekli kaynışma ortamı sağlanmıştır. İşletmecilerin büyük çoğunluğu anket sorularına içtenlikle ve bu araştırmanın kendileri açısından yararlı olacağı inancı içinde cevaplamışlardır. Ancak, çeşitli nedenlerle araştırmacının görüşme isteğini reddeden işletmeciler yerine yedek listedeki işletmecilerle görüşme sağlanmıştır.

3.2.4. Verilerin Analizinde Uygulanan Yöntem

Veriler analiz edilirken, işletmeler veri toplama aşamasında olduğu gibi, I.grup (5 dekar dan küçük), II.grup (5-10 dekar), III. grup (10 + dekar) ve işletmeler ortalaması olmak üzere IV. gruba ayrılmış, her işletme büyüklüğü için ekonomik analiz yapılmıştır. Şeker Pancarı Üretim Dalı Verilerinin analizinde regresyon analiz yöntemi kullanılmış, ortalama değerler çizelge ve şekiller şeklinde gösterilmiştir. Veriler MİNİTAB paket programında analiz edilmiş, EXCEL paket programında çizelge haline getirilmiş ve şekiller çizilmiştir.

İşletmelerin aile işgücü potansiyeli, erkek işgücü birimine dönüştürülmüştür. Aile işgücü potansiyelinin hesaplanmasında bölgede 295 gün çalışılabileceği kabul edilmiştir (Yıldırım ve Oktay, 1990). Her yaş grubuna giren erkek ve kadın nüfus sayısı bölge koşullarında fiilen çalışabilecek gün sayısı olan 295 ile çarpılarak bulunan değerlerden sürekli hastalık, askerlik, eğitim gibi fiilen çalışmanın olanaklı olmadığı günler çıkarılmıştır. Elde edilen rakamlar ilgili katsayılarla çarpılarak erkek işgücüne çevrilmiştir. Türkiye’de tarımsal üretim sektöründeki işletmelerden mevcut işgücü varlığının hesabında erkek iş birimi (E.İ.B) kullanılmaktadır (İnan 1982; Açıl ve Demirci, 1984).

Yaş Grubu	Erkek İşbirimi Katsayıları	
	Cinsiyeti	Katsayı
0-6	Kadın-Erkek	-
7-14	Kadın-Erket	0.50
15-49	Kadın	0.75
15-49	Erkek	1.00
50 +	Kadın	0.50
50 +	Erkek	0.75

Her cinsiyet ve yaş grubu için hesaplanan işgücü aynı birime çevrildikten sonra toplanmış ve işletmelerin aile işgücü potansiyeli erkek işgücü birimi cinsinden bulunmuştur. İşletmelerin toplam işgücü varlığının hesabında faaliyetlerin işgücü isteklerinin mevsimsel dağılışı dikkate alınmamaktadır (İnan, 1982).

İşletmelerde işletme arazisi büyüklüğü hesaplanırken, mülk araziye kiracılık ya da ortakçılık ile tutulan arazi dahil edilmiş ve bu değerden de ortağa ve kiraya verilen arazi miktarı düşülmüştür. İşletmelerin karşılaştırılabilmesi açısından, kira ile tutulan ve ortakçılıkla işletilen arazinin kıymeti aktifte gösterildiği gibi, aynı zamanda pasifte de gösterilmiştir. Böylece işletme kira ve borçtan arınmış olarak kabul edilmiştir (Yıldırım, 1993).

Ziraat muhasebesinde kullanılan değerlendirme metodları, esas itibariyle dört tanedir: 1- Maliyet bedeli, 2- piyasa değeri, 3- hasıla değeri, 4- ikame değeri. Bundan dolayıdır ki, ziraatte birbirinden farklı şekil ve karakterde iktisadi değerlerin bulunması, değerlendirmede her envanter nev'i için ayrı bir metodun kullanılmasını gerekli kılmaktadır (Aras, 1959).

Tarım işletmelerinde genellikle bulunan sermaye çeşitleri şunlardır: Toprak sermayesi, toprak ıslahı (meliorasyon) sermayesi, bina sermayesi, bitki sermayesi, av ve balık sermayesi, alet ve makina sermayesi, hayvan sermayesi, malzeme ve mühimmat sermayesi, para mevcudu (Açıl ve Demirci, 1984).

Sermaye çeşitlerinin değerlendirmesinde aşağıdaki yöntemler uygulanmıştır;

a) Toprak varlığı kıymet takdirinde, bölgede yürürlükte olan alım-satım değerleri fiyat ortalaması esas alınmıştır.

b) Bina varlığı kıymet takdirinde, yeni yapılmış binalar için maliyet bedeli esas alınmış, eski binalar ise araştırma yılındaki kullanılmışlık durumu gözönüne alınmıştır.

c) Alet-Makina varlığı kıymet takdirinde, yeniler maliyet bedeli, eskilerde ise bölge alım-satım ortalaması dikkate alınmıştır.

d) Bitkisel sermaye takdirinde, meyvesiz ağaçlarda genç ağaçlar için tesis masrafı, kesim yaşında bulunanlar için ise yerinde satış değerleri, meyveli ağaçlarda da genç ağaçlar için tesis masrafı ve verim çağındaki ağaçlarda ise alım-satım değerleri ortalaması kullanılmıştır.

e) Tarla demirbaşı kıymetinin belirlenmesinde, ilk önce anket tarihinde tarla üzerindeki ürünlerin çeşit ve ekiliş sahaları tesbit edilmiş, daha sonra anket tarihine kadar her bir ürün için (nadas dahil) yapılan masraflar (toprak hazırlama, ekim, gübreleme, tohum, bakım masrafları, sulama ve çapa) hesap edilerek ürünlerin anket tarihindeki değerleri bulunmuştur.

f) Hayvan varlığı kıymet takdirinde, dışarıdan satın alınanlar maliyet bedeli, işletmede yetiştirilen ler yaş..vb. durumuna göre bölgedeki alım-satım değerleri dikkate alınmıştır.

g) Malzeme ve mühimmat sermayesi kıymet takdirinde, dışarıdan alınanlar için maliyet bedeli, işletmede üretilenler için ise işletme avlusu fiyatları dikkate alınmıştır.

h) Para mevcudu ve işletme borçlarının belirlenmesinde çiftçinin beyanı esas alınmıştır.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapıları ve İşletme Organizasyonları

4.1.1. Nüfus ve Eğitim

İncelenen işletmelerde kadın nüfusu yoğunluktadır. 1.Grup işletmelerde nüfusun %56.10'nunu, 2.Grup işletmelerde nüfusun %45.36'sını ve 3.Grup işletmelerde ise %51.55'ini kadın nüfusu oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerde çiftçi ailesi başına düşen ortalama nüfus, işletme büyüklük gruplarına göre sırasıyla; 11.20. 8.90 ve 10.21 kişi olarak değişmektedir. İşletmeler ortalaması nüfus 5.15 kadın, 4.9 erkek olmak üzere toplam 10.05 kişidir. Yüzdesel olarak ifade edilecek olunursa, % 51.25'i kadın, % 48.75'i de erkek nüfus oluşturmaktadır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1 İncelenen İşletmelerin Nüfus Mevcudu ve Cinsiyete Göre Dağılımı

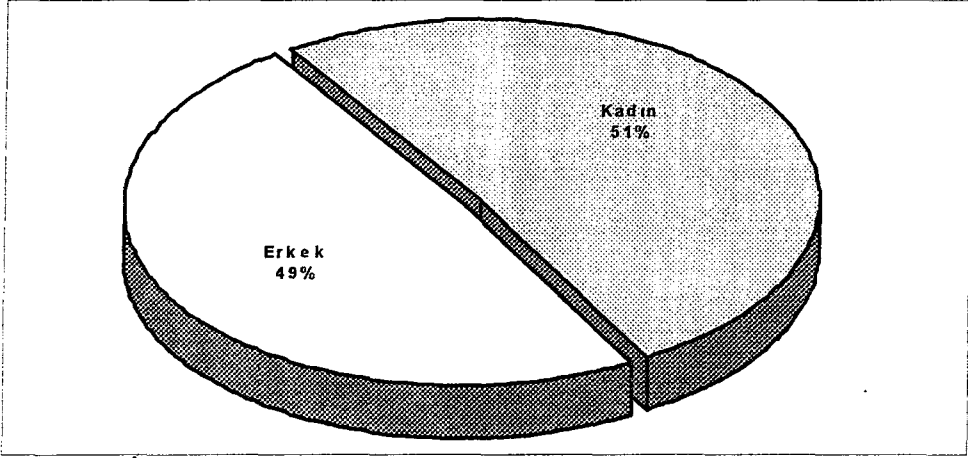
		İŞLETME GRUPLARI			
NÜFUS		I - 49 işl	II -52 işl	III -19 işl	Toplam -120 işl
Erkek	(kişi)	241	253	94	588
	(%)	43.90	54.60	48.45	48.76
Kadın	(kişi)	308	210	100	618
	(%)	56.10	45.36	51.55	51.24
Toplam	(kişi)	549	463	194	1206
	(%)	100.00	100.00	100.00	100.00

İncelenen işletmelerde yaş gruplarına göre nüfus incelendiğinde, 15-49 yaş grubunun yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu yaş grubunun birinci grup işletmelerdeki oranı % 45.71, ikinci grupta % 51.83, üçüncü grupta ise % 59.27'dir. 50 ve üstü yaş grubu ise en düşük düzeyde olup işletme gruplarına göre yüzdesel dağılımı sırasıyla; % 7. 83, % 2.59 ve % 7.21'dir. İşletme gruplarına göre yaş ortalaması 19.53 ile 22.05 arasında değişmektedir. Yaş gruplarına göre yaş ortalaması ise birinci grupta sırasıyla; 3.78, 10.18, 26.38 ve 58.16'dır. 50 ve üstü yaş grubunda minimum yaş 50, maksimum yaş ise 80 olarak saptanmıştır. Yaş gruplarına göre yaş ortalaması ikinci grupta sırasıyla; 3.78, 10.13, 26.33 ve 62.30 'dur. 50 ve üstü yaş grubunda minimum yaş 50, maksimum yaş 83'tür. Üçüncü gruptaki yaş gruplarına göre yaş ortalaması ise sırasıyla; 3.47, 11.14, 25.20 ve 58.76'dır. 50 ve üstü yaş grubunda minimum yaş 50, maksimum yaş 75'tir (Çizelge 4.2).

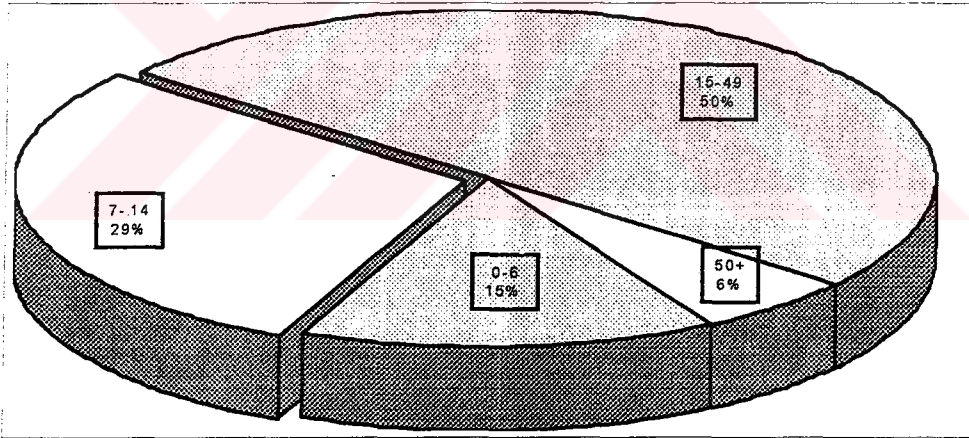
Çizelge 4.2 İşletmelerde Yaş Gruplarına Göre İşletme Başına Düşen Nüfus Miktarı ve Oranları

		İŞLETME GRUPLARI			
YAŞ GRUPLARI		I - 49 işl	II - 52 işl	III - 19 işl	Toplam - 120 işl
0-6	(Kişi)	83	80	17	180
	%	15.11	17.27	8.76	14.93
7-14	(Kişi)	172	131	48	351
	%	31.32	28.29	24.74	29.10
15-49	(Kişi)	251	240	115	606
	%	45.71	51.83	59.27	50.25
50+	(Kişi)	43	12	14	69
	%	7.83	2.59	7.21	5.72
Yaş Ortalaması		19.53	21.51	22.05	21.03

Birinci gruba giren işletmelerde , öğrenimine devam eden nüfusun %21.89 ilköğretim ve % 3. 49'u ortaöğretime devam etmektedir. İkinci grubun %19.45'i ilköğretime devam etmekte olup, ortaöğretim ve yükseköğrenim görenler bulunmamaktadır. Üçüncü grupta ise öğrenim gören nüfusun % 12.85'i ilköğretim, %3.91 ortaöğretim ve %0.56'sıda yükseköğrenime devam etmektedir. Özellikle, ilköğretime devam eden nüfusun büyük çoğunluğunu kadınların oluşturması dikkat çekicidir. Gruplar ortalamasında ilköğretime devam eden nüfusun %63.77'si kadınlar teşkil etmektedir. İncelenen işletmelerde, gruplar ortalamasında herhangi bir öğretim kurumundan mezun olan nüfusun % 80.77'si ilköğretimden , %18. 56'sı ortaöğretimden ve %0.66'sı ise herhangi bir yükseköğrenim kurumundan



Şekil 5.1. İşletmelerde Nüfus Mevcudunun Cinsiyete Göre Dağılımı



Şekil 4.2. İşletmelerde Yaş Gruplarına Göre Nüfus Dağılımı

mezun olmuştur. İlköğretimden mezun olanların gruplara göre yüzdesel dağılımı sırasıyla; % 37.32, % 60.59 ve % 43.58 'dir. Ortaöğretimden mezun olanların gruplara yüzdesel dağılımları ise sırasıyla; %11.75, %6.98 ve %17.88'dir. Gerek ilköğretim, gerekse de ortaöğretimden mezun olanların çoğunluğunu erkekler oluşturmaktadır. Bu da göstermektedir ki ilköğretimden sonra kadınların ortaöğretime gönderilme eğilimi geleneksel olarak düşüktür. İşletmeler ortalaması olarak ortaöğretimden mezun olan nüfusun sadece % 10.81'ini kadınlar oluşturmaktadır. Okuma çağına gelmiş olup da, okumayan veya okuma çağı geçmiş nüfusun toplam okur yazar nüfusu içindeki yüzdesel dağılımı gruplara göre sırasıyla; %25.80, %20.44 ve %18.99'dur. İşletmeler ortalamasına (gruplar ortalaması) göre herhangi bir öğretim kurumundan mezun olmayanların oranı %22.48'dir (Çizelge 4.3 , Şekil 4.3).

Çizelge4.3 İşletmelerde Nüfusun Öğrenim Düzeyleri ve İşletme Gruplarına Göre Dağılımı (kişi sayısı)

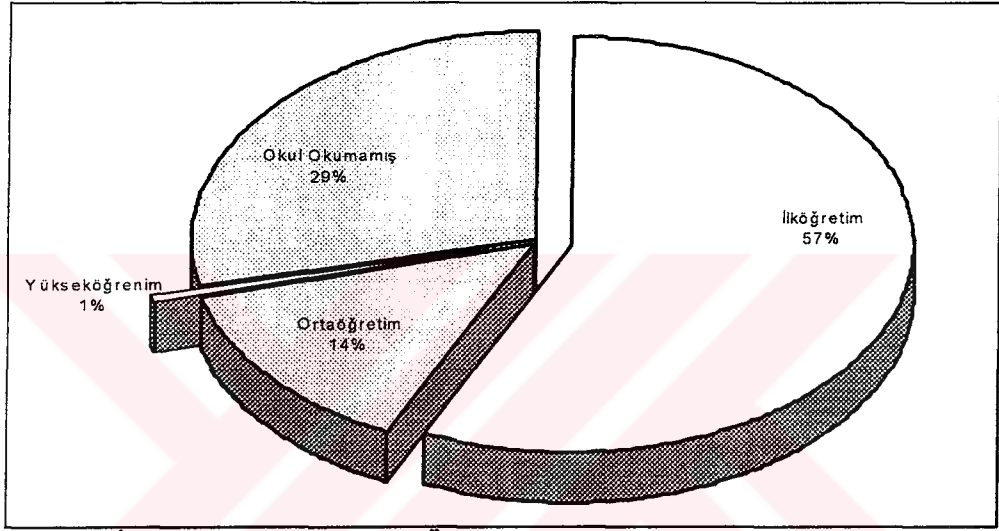
Bitirelen Okul	İŞLETME GRUPLARI							
	I. 49ışt	%	II. 52 ışt	%	III. 19 ışt	%	Toplam	%
ÖĞRENİME DEVAM EDEN								
İlköğretim	95	21.89	78	19.46	23	12.85	196	19.33
Erkek	29		32		10	-	71	-
Kadın	66		46		13	-	125	-
Ortaöğretim	14	3.23	-	-	7	3.91	21	2.07
Erkek	10		-	-	1	-	11	-
Kadın	4		-	-	6	-	10	-
Yükseköğrenim	-	-	-	-	1	0.56	1	0.10
Kadın	-	-	-	-	1	-	1	-
MEZUN OLANLAR								
İlköğretim	162	37.33	213	53.11	78	43.58	453	44.67
Erkek	102	-	142	-	48	-	292	-
Kadın	60	-	71	-	30	-	161	-
Ortaöğretim	51	11.75	28	6.99	32	17.88	111	10.95
Erkek	47	-	27	-	25	-	99	-
Kadın	4	-	1	-	7	-	12	-
Yükseköğrenim	-	-	-	-	4	2.23	4	0.40
Erkek	-	-	-	-	3	-	3	-
Kadın	-	-	-	-	1	-	1	-
Okul Okumamış	112	25.80	82	20.44	34	18.99	228	22.48
Toplam	434	100.00	401	100.00	179	100.00	1014	100.00

4.1.2. İncelenen İşletmelerde Aile Büyüklüğü ve Çocuk Sayıları

İncelenen işletmeler genellikle geniş aile yapısına sahiptir. Araştırma alanındaki işletmelerin aile yapısının büyüklüğü geleneksel ve kırsal aile yapısıdır. 0-14 yaş grubundaki çocuklardan birinci grup işletmelere ortalama olarak işletme başına 5.2 çocuk, ikinci grup işletmelere ortalama 4 çocuk ve üçüncü grup işletmelere ise ortalama 3.4 çocuk düşmektedir. 0-14 yaş grubundaki çocukların, işletmeler ortalamasına göre işletme başına düşen çocuk sayısı 4.4'tür. İşletme başına aile nüfusu ortalama olarak birinci gruptaki işletmelerde 11.2, ikinci grup işletmelerde 8.9 ve üçüncü grup işletmelerde ise 10.2'dir. Birinci gruptaki ortalama minimum ve maksimum aile nüfusu 4 ve 35, ikinci grupta 4 ve 25, üçüncü grupta ise 4 ve 21 kişidir.

4.1.3. İncelenen İşletmelerdeki Nüfusun Yerleşim ve Konut Durumu

İncelenen işletmelerde konutların ortalama büyüklüğü 130.7 m² ile 165.2 m² arasında değişmektedir. Konutlarda kullanılan yapı malzemeleri kullanım durumuna göre sırayla; kerpiç, taş,



Şekil 4.3. İşletmelerde Herhangi bir Öğretim Kurumundan Mezun Olanların Durumu

betonarme ve tuğladan oluşmaktadır. Konutların büyük bir çoğunluğu kerpiç yapım malzemesinden yapılmışlardır (Çizelge 4.4, Şekil 4.4).

Çizelge 4.4 İşletmelerde Ortalama Konut Büyüklüğü ve Kullanılan Yapım Malzemeleri

Gruplar	Bina Büyüklüğü (M ²)	Kerpiç %	Tuğla %	Taş %	Betonarme%
I. (49 işlt)	130.7	52.3	-	42.9	4.8
II. (52 işlt)	137.6	70.4	2.8	13.4	13.4
III. (19 işlt)	165.2	42.8	-	10.8	47.3
Toplam (120 işlt)	139.1	55.1	0.8	22.3	21.8

4.1.4.İncelenen İşletmelerde İşletme Yöneticilerinin Özellikleri

İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin yaş gruplarının yüzdesel dağılımı incelendiğinde, işletme yöneticilerinin % 63.27 ile % 73.68 gibi değişen oranlarda 15-49 yaş grubundan oldukları anlaşılmaktadır. 50 ve üstü yaş grubundan olanların oranı ise %26. 32 ile %36. 73 arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında ise işletme yöneticilerinin %65.83'ü 15-49 yaş grubundan. % 34.17'si ise 50+ yaş grubundandır (Çizelge 4.5, Şekil 4.5).

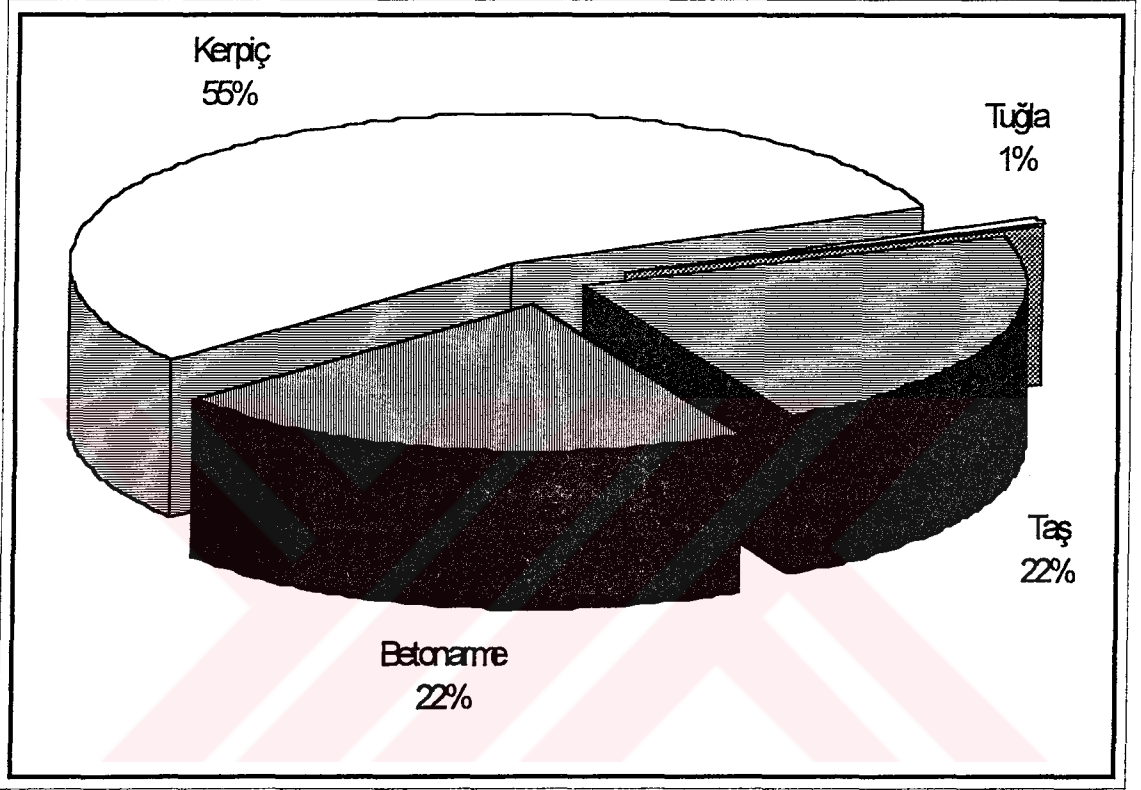
Çizelge 4.5 İşletme Gruplarına Göre İşletme Yöneticilerinin Yaş Durumu

YAŞ GRUPLARI	İŞLETME GRUPLARI							
	I - 49 işl		II - 52 işl		III - 19 işl		Toplam - 120 işl	
	kişi	%	kişi	%	kişi	%	kişi	%
15-49	31	63.27	34	65.38	14	73.68	79	65.83
50+	18	36.73	18	34.62	5	26.32	41	34.17
Toplam	49	100.00	52	100.00	19	100.00	120	100.00

Birinci grup işletmelerde yaş ortalaması 45.6, İkinci grup işletmelerde 46.2, Üçüncü grup işletmelerde ise 41.7' dir. İşletmeler ortalamasında işletme yöneticilerinin yaş ortalaması 44.1'dir. İşletme yöneticilerinin ortalama minimum ve maksimum yaşları birinci grupta 26-70, ikinci grupta 26-72 ve üçüncü grupta ise 18-70'tir (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6 İşletme Gruplarına Göre İşletme Yöneticilerinin Ortalama Yaş Durumu

YAŞ GRUPLARI	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl	II - 52 işl	III - 19 işl	Toplam -120 işl
	Ort.Yaş	Ort.Yaş	Ort.Yaş	ort.Yaş
15-49	36.5	36.6	34.4	36.1
50+	58.2	61.3	59.4	59.7
Ortalama Yaş	45.6	46.2	41.7	44.1



Şekil 4.4.İşletmelerde Konutların Yapımında Kullanılan Yapı Malzemeleri

İşletmeler ortalamasında işletme yöneticilerinin % 79.16'sı okuma yazma bilmektedir. Üçüncü grup işletmelerde toplam 19 yöneticiden 16'sı okuma yazma bilmekte ve gruplar arasında en yüksek orana sahip bulunmaktadır (Çizelge 4.7, Şekil 4.6).

Çizelge 4.7 İşletme Yöneticilerinin İşletme Gruplarına Göre Okuma Yazma Durumları

OKUMA YAZMA DURUMU	İŞLETME GRUPLARI							
	I - 49 işl		II - 52 işl		III - 19 işl		Toplam - 120 işl	
	kişi	%	kişi	%	kişi	%	kişi	%
Okuma-Yazma Bilen	37	77.08	42	80.77	16	84.21	95	79.16
Okuma-Yazma Bilmeyen	12	22.92	10	19.23	3	15.79	25	20.84
Toplam	49	100.00	52	100.00	19	100.00	120	100.00

İşletmeler ortalamasında işletme yöneticilerinin tahsil durumu incelendiğinde, yöneticilerin %62.5'i ilkökul, %11.6'sı orta öğretim ve %24.1'i ise herhangi bir öğretim kurumunda okumadıkları saptanmıştır. Hemen bütün gruplarda işletme yöneticilerinin büyük çoğunluğu ilkökul mezunudur (Çizelge 4.8, Şekil 4.7).

Çizelge 4.8 İşletme Yöneticilerinin İşletme Gruplarına Göre Tahsil Durumu

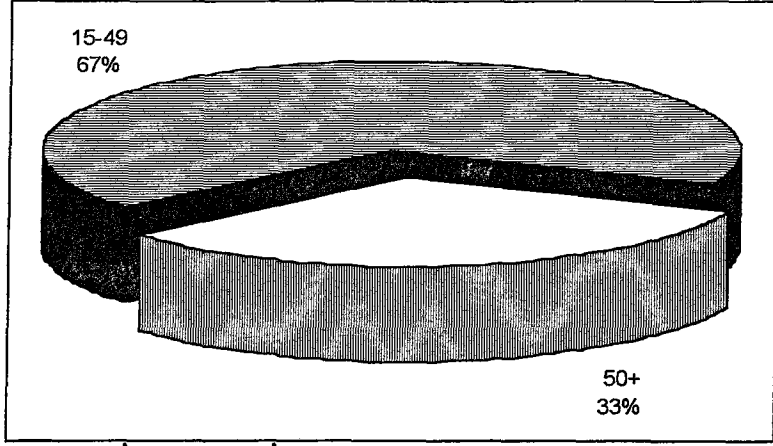
BİTİRİLEN OKUL	İŞLETME GRUPLARI							
	I - 49 işl.		II - 52 işl		III - 19 işl		Toplam -120 işl	
	kişi	%	kişi	%	kişi	%	kişi	%
İlkökul	30	62.5	33	63.5	12	63.2	75	62.5
Ortaokul	5	10.4	5	9.6	2	10.5	12	10.0
Lise	2	4.2	-	-	2	10.5	4	3.3
Okumamış	12	22.9	14	26.9	3	15.8	29	24.1
Toplam	49	100.00	52	100.00	19	100.00	120	100.00

4.1.5. İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı ve Kullanım Durumu

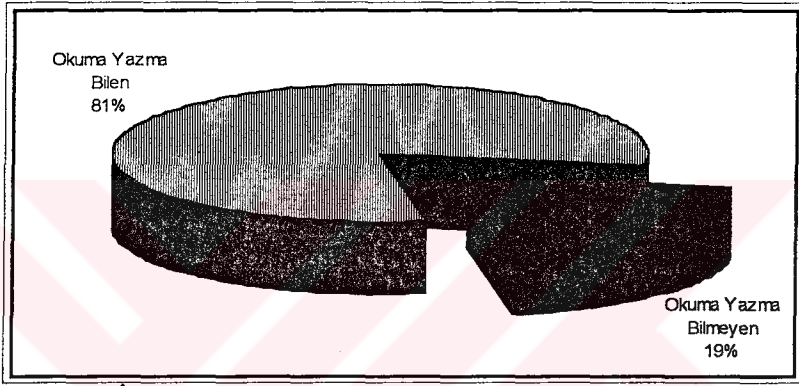
İncelenen işletmelerde işgücü varlığı Erkek İş Gününe çevrilmiştir. Yaş ve cinsiyete göre kullanılan katsayılar materyal ve yöntem bölümünde ayrıca belirtilmiştir. İşletmelerde kullanılan işgücünün büyük bir çoğunluğunun erkeklerden oluştuğu görülmektedir. Erkek İş Günü cinsinden birinci grup işletmelerde kullanılan işgücünün yaklaşık % 61.03'ünü , ikinci grup işletmelerde % 51.53'ünü ve üçüncü grup işletmelerde ise % 89.25'i oranında erkek işgücünden yararlanılmıştır. Bütün gruplarda yararlanan kadın işgücü %50'inin altındadır. Bütün gruplarda kullanılan aile işgücü enyüktür. Kullanılan yabancı işgücü bütün gruplarda %50'inin altındadır (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9 İşletmelerde, İşletme Başına Kullanılan Toplam İşgücü Varlığı (%)

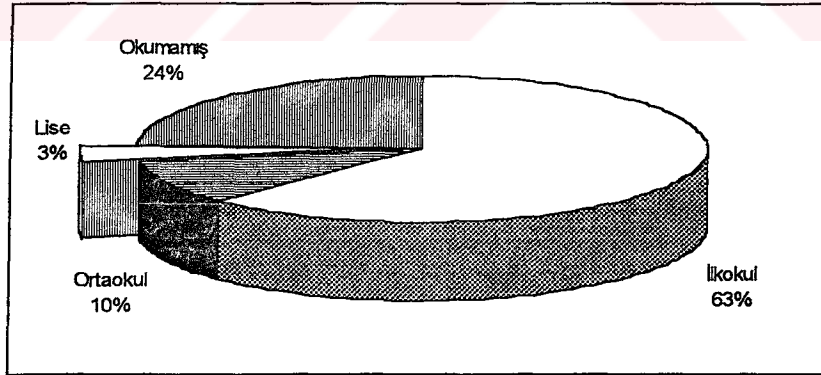
	İŞLETME GRUPLARI			
	I- 49 işl.		II-52 işl.	
	III- 19 işl.		Toplam-120 işl.	
Aile İşgücü	70.65		59.43	
Yabancı İşgücü	29.35		40.57	
Toplam	100.00		100.00	



Şekil 4.5. İşletmelerde İşletme Yöneticilerinin Yaş Grupları



Şekil 4.6. İşletme Yöneticilerinin Okuma-Yazma Durumları



Şekil 4.7. İşletme Yöneticilerinin Mezun Oldukları Okullar

İşletmelerde kullanılmayan aile işgücü , birinci grup işletmelerde potansiyel aile işgücünün % 72'sini, ikinci grup işletmelerde %68, üçüncü grup işletmelerde ise bu oran % 70'tir. Kullanılan geçici işgücünün, toplam Erkek İşgücü içindeki payı bütün gruplarda % 10 ve % 18 arasında değişmektedir.

Çizelge 4.10 İşletmelerde Aile İşgücü Potansiyeli ve İşgücü Kullanım Durumu (E.İ.G)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 İşl.	II -52 İşl.	III - 19 İşl.	Toplam - 120 İşl.
Toplam Erkek İş Gücü (E.İ.G)	1779.56	1638.20	2036.20	1822.95
Toplam Potansiyel Aile İşgücü (E.İ.G)	1594.74	1342.53	1803.42	1518.49
Kullanılan Aile İşgücü(E.İ.G)	444.95	433.12	541.05	455.04
Kullanılan Geçici İşgücü (E.İ.G)	184.82	295.67	232.78	304.46
Toplam kullanılan İşgücü (E.İ.G)	629.77	728.79	773.83	759.50
Kullanılmayan Aile İşgücü (E.İ.G)	1149.79	909.41	1262.37	1063.45

İşletmelerde, işletme dışında kullanılan aile işgücünün oranı yüksek oranlarda seyretmektedir. Birinci grup işletmelerde bu oran ortalamanın üstünde seyrederken, ikinci ve üçüncü grup işletmelerde ise ortalamanın altında seyretmektedir. İşletmeler ortalamasında toplam aile işgücünün % 24.42'si işletmede kullanılırken, % 18.51'i işletme dışında kullanılmış olup, % 57.07'si atıl vaziyettedir (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11 İşletmelerde Aile İşgücünün Kullanım Durumu (%)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 İşl.	II -52 İşl.	III - 19 İşl.	Toplam - 120 İşl.
Kullanılan Aile İşgücü				
İşletmede	21.55	26.52	27.41	24.42
İşletme Dışında	22.77	17.80	11.64	18.51
Kullanılmayan Aile İşgücü	55.68	55.68	60.95	57.07
Toplam Aile İşgücü	100.00	100.00	100.00	100.00

4.1.5.3 Tarım Dışı Sektörlerde Çalışan Nüfusun Mesleklere Göre Dağılımı

İşletmeler ortalamasına göre, işletme dışı aile işgücünün %82.60'ı inşaat işçisi olarak çalışmaktadır. Geriye kalan %17.40 oranını esnaf, memur, şöfor oluşturmaktadır. Esnaf, memur ve şöfor olanlar araştırma alanı içerisinde, inşaat işçilerinin ise 6 ay ile 1 yıl arasında değişen süreler içerisinde başka illerde çalıştıkları belirlenmiştir (Çizelge 4.12, Şekil 4.8).

Çizelge 4.12 İşletme Dışı Kullanılan Aile İşgücünün Mesleki Durumları

	I - 49 işl %	II - 52 işl %	III - 19 işl %	Toplam - 120 işl
İnşaat İşçisi	87.50	80.95	55.55	74.66
Esnaf	1.56	4.76	22.23	9.52
Memur	3.12	9.53	11.11	7.92
Şöfor	7.82	4.76	11.11	7.90
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00

4.1.5.3.1. İşletmelerde Tarım Dışı Gelir

İşletmeler ortalaması olarak, tarım dışı gelirin yüzdesel dağılımında inşaat işçiliği %71.14 ile enyüksek geliri sağlamıştır. Şöforlük %14.38 , esnafılık %7.49 oranında gelir sağlarken en düşük geliri elde edenler ise memurlar olmuştur (%6.99). Gruplar itibariyle inşaat işçiliğinden elde edilen gelirin yüzdesel dağılımı sırasıyla; %77.06, %70.64, %39.27'dir. En düşük gelirin elde edildiği memurluktan sağlanan gelirin gruplardaki görelî ifadesi yine sırasıyla; %3.67, %11.08, %10.47'dir (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13 İşletmelerde Gruplara Göre Tarım Dışı Gelirin Yüzdesel Dağılımı

Tarım Dışı Faaliyetler	I.(49 işlt)	II.(52 işlt)	III.(19 işlt)	Toplam(120 işlt)
İnşaat İşçiliği	77.06	70.64	39.27	71.14
Esnaf	2.75	8.31	31.41	7.49
Memur	3.67	11.08	10.47	6.99
Şöfor	16.51	9.97	18.85	14.38
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00

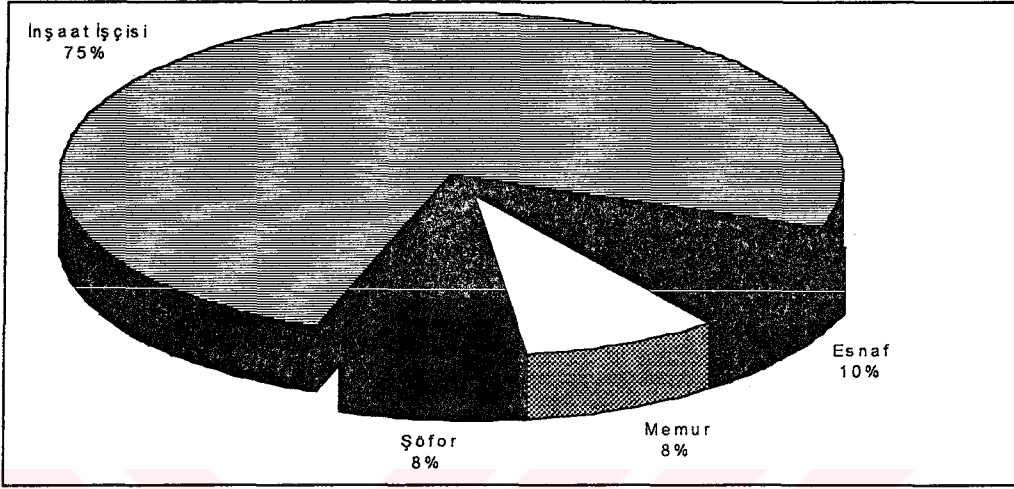
4.1.5.4. Yabancı Daimi İşgücü Kullanımı

Hayvancılık yapan işletmelerde ortak olarak çoban istihdam edilmiştir. Birinci grup işletmelerde 24, ikinci grup işletmelerde 29, üçüncü grup işletmelerde ise 11 adet çoban bulunmaktadır. Araştırma alanına giren köylerdeki hayvancılık işletmeleri genelde ortak olarak , köy çobanını istihdam etmektedirler. Çoban ücretini ise hayvancılık işletmelerinin hayvan varlığına bağlı olarak toplanıp yıllık olarak verildiği saptanmıştır.

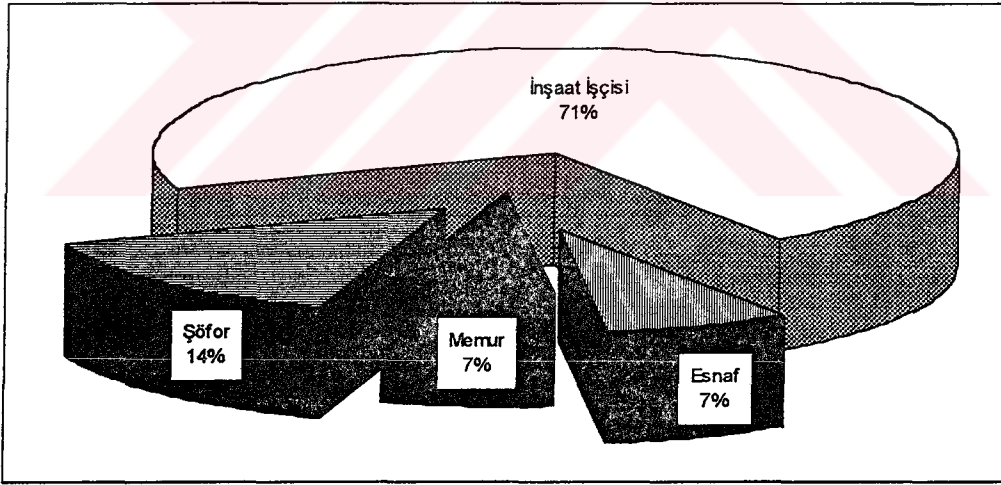
4.2. İşletmelerde Arazi Varlığı

4.2.1.İşletmelerde Arazi Varlığı ve Tasarruf Durumu

İşletmelerde toplam arazi varlığının %26.40'ı birinci grup, %27.10'u ikinci grup ve %46.50'side üçüncü grup işletmelerde yer almaktadır. Mevcut arazinin birinci gruptaki işletmelerde mülk oranı %87.88, ikinci grup işletmelerde %90.63 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran %78.26'dır. Geriye kalan arazi ,kira veya ortaklıkla işletildiği saptanmıştır (Çizelge 4.14, Şekil 4.10). İncelenen birinci grup işletmelerde ortalama bir dekarın değeri 26. 648 000 TL, ikinci grup işletmelerde 20. 377 000 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise 34. 698 000 TL olmuştur. Arazinin değerine , arazi parçasının merkeze yakın veya uzak oluşu, kuru veya sulu oluşu, düz veya engebeli oluşu vb. faktörler olumlu veya olumsuz yönde etki etmişlerdir.



Şekil 4.8. İşletme Dışı Kullanılan Aile İşgücünün Mesleki Durumları



Şekil 4.9. İşletmelerde Tarım Dışı Mesleklerden Elde Edilen Gelir (%)

Çizelge 4.14 İşletme Arazisinin Mülkiyete Göre Dağılımı (%)

İşletme Grupları	Mülk %	Ortak %	Kira %	Toplam
I. -49 işl.	87.88	7.57	4.55	100.00
II. -52 işl.	90.63	5.63	3.75	100.00
III. - 19 işl.	78.26	13.04	8.70	100.00
Toplam (120 işlt.)	85.32	9.55	5.13	100.00

İşletme arazilerinin tasarruf şekline göre parsel sayısı toplam 249'dur. Bunun %26.50'si birinci grup, % 64.25'i ikinci grup ve %9.25'i ise üçüncü grup işletmelerde bulunmaktadır. Birinci grup işletme parsellerinin ortalama büyüklüğü 22.2 dekar, ikinci gruptaki işletmelerin ortalama parsel büyüklükleri 9.4 dekar ve üçüncü grup işletmelerin ise 112.3 dekar'dır. Birinci gruptaki toplam 66 parselin %12.12'si kira veya ortakçılıkla işletilen arazilerdir. Bu oran ikinci grup işletmelerde %9.38, üçüncü grup işletmelerde ise 21.74'tür. İşletme başına düşen arazi miktarı ise gruplar bazında incelendiğinde; Birinci grup işletmelerde işletme başına düşen arazi miktarı 29.92 dekar, ikinci grup işletmelerde 28.92 dekar ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 135.90 dekadır. İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen arazi miktarı ortalama olarak 46.26 dekar dekadır. (Çizelge 4.15).

Çizelge 4.15 İşletme Arazisinin Tasarruf Şekline Göre Parsel Sayısı ve Ortalama Parsel Büyüklüğü

Gruplar	Mülk		Ortak		Kira		Toplam	
	Parsel Say.	Ort.Büyük	Parsel Say.	Ort.Büyük	Parsel Say.	Ort.Büyük	Parsel Say.	Ort.Büyük
I. - 49 işl.	58	23.8	5	9.4	3	13.0	66	22.2
II. - 52 işl.	145	9.6	9	8.9	6	6.5	160	9.4
III. -19 işl.	18	131.0	3	21.0	2	80.5	23	112.3
Toplam	221	23.2	17	11.2	11	21.7	249	22.3

4.2.2.İşletmelerde, İşletme Arazisinin Sulanabilme ve Arazi Nevine Göre Dağılımı

İncelenen işletmelerin toplam arazilerinin ortalama olarak %83.6'sı sulu geriye kalan %16.4'ü ise kuru araziden oluşmaktadır. İşletme gruplarında ise kuru arazi oranı %6 ile %22 arasında değişmektedir. Sulu arazilerin oranı ise %78 ile %94 arasındadır (Çizelge 4.16, Şekil 4.11).

Çizelge 4.16 İşletmelerde İşletme Arazisinin Sulama Durumu

İşletme Grupları	Sulu Arazi (%)	Kuru Arazi (%)	Toplam Arazi (%)
I - 49 işl.	83	17	100.00
II - 52 işl.	94	6	100.00
III - 19 işl.	78	22	100.00
Toplam	83.6	16.4	100.00

İncelenen işletmelerde arazinin nevine göre dağılımı incelendiğinde toplam arazinin ortalama olarak %66.65'i tarla, %4.61'ı mer'a, %27.44'ü meyve -bahçe ve %1.30'uda bağlardan oluşmaktadır. Gruplar bazında olay incelendiğinde tarla arazisinin % 53.0 ile % 87.2 arasında değiştiğini ve arazilerin büyük bir çoğunluğunu teşkil ettiğini görüyoruz (Çizelge 4.17, Şekil 4.12).

Çizelge 4.17 İşletmelerde Arazinin Nevine Göre Dağılımı(%)

Gruplar	Tarla %	Mer'a %	Mey-Bahçe %	Bağ %	Toplam Arazi %
I - 49 işl.	69.5	1.5	29.5	00.0	100.00
II - 52 işl.	87.2	1.7	11.1	00.0	100.00
III - 19 işl.	53.0	8.1	36.1	2.8	100.00
Toplam	66.7	4.6	27.4	1.3	100.00

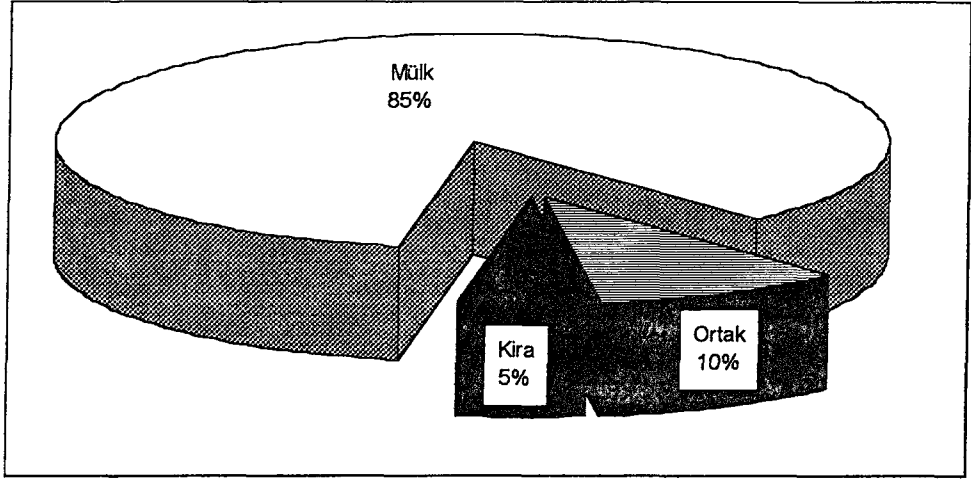
4.3. Bitkisel Ürünlerin Üretim Durumu

İncelenen işletmelerde toplam arazinin % 19.61'ine şeker pancarı, % 23.14'üne buğday, % 12.30'una kuru-ot, %39.46'sı nadas ve kavak fidanlarına ayrılmış olup, geriye kalan araziyede diğer ürünler ekilmişlerdir. Gruplar bazında işletme arazisinin ürünlere dağılımı incelendiğinde, birinci grup işletmeler toplam arazilerinin % 12.76'sını, ikinci grup işletmeler %28.32'sini ve üçüncü grup işletmeler ise %17.44'ünü şeker pancarına ayırdıkları saptanmıştır (Çizelge 4.18).

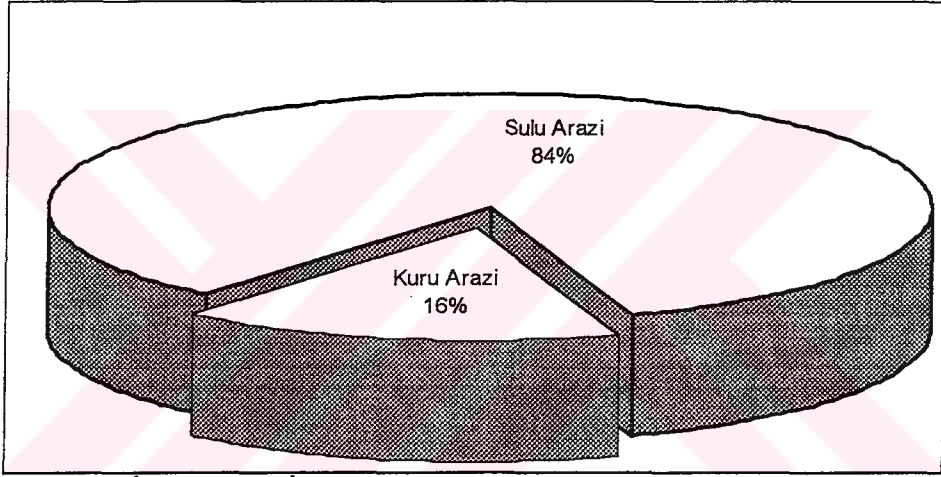
Çizelge 4.18 İşletme Arazisinin Ürünlere Göre Dağılımı (da %)

Ürünün Cinsi	Grup - 49 işl	Grup - 52 işl	Grup - 19 işl	Toplam - 120 işl
Şeker pancarı	12.76	28.32	18.44	19.61
Buğday	19.99	21.28	26.03	23.14
Arpa	1.50	1.00	2.67	1.91
Fasulye	1.09	0.00	0.00	0.29
Ceviz	0.00	0.47	0.27	0.25
Elma	0.00	5.32	3.18	2.92
Kayısı	0.00	0.27	0.08	0.11
Bağ	0.00	0.00	0.00	0.00
Kuru-ot	11.39	15.43	11.00	12.30
Diğer	53.27	27.93	28.34	39.46
Toplam %	100.00	100.00	100.00	100.00

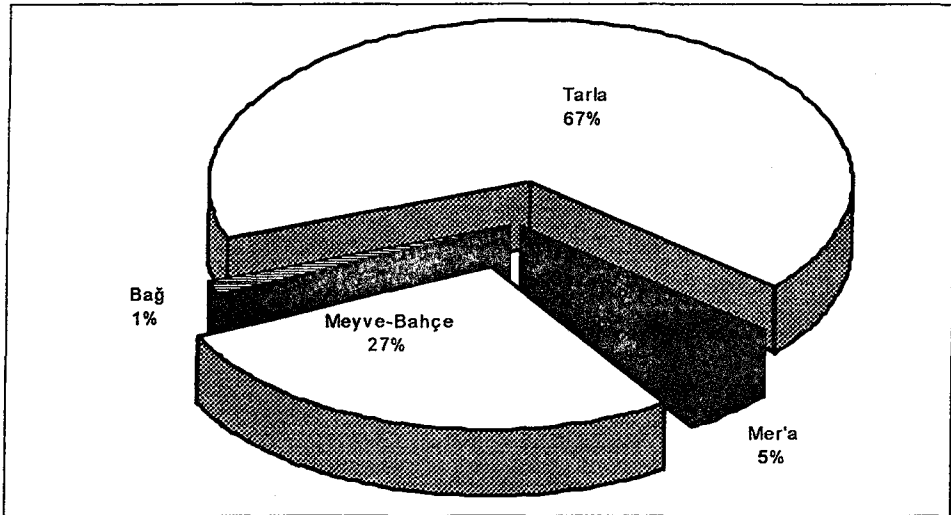
İncelenen işletmelerde bitkisel ürünler toplam üretim değerleri içindeki oranları açısından değerlendirildiğinde, şeker pancarı %72.03, buğday % 13.51 ve kuru-ot %10.95 gibi yüksek bir orana sahiptirler. Arpa % 1.48'lik bir paya sahip iken, ceviz, fasulye,elma ve kayısının payları % 1'in altındadır (Çizelge 4.19).



Şekil 4.10. İşletme Arazilerinin Tasarruf Durumları



Şekil 4.11. İşletmelerde, İşletme Arazilerinin Sulama Durumu



Şekil 4.12. İşletmelerde Arazinin Nev'ine Göre Dağılımı

Çizelge 4. 19 İşletmelerde Bitkisel Ürünlerin Bitkisel Üretim Değerleri içindeki Payları (%)

Ürünler	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam- 120 işl
Şeker pancarı	65.94	78.07	70.45	72.03
Buğday	15.34	11.87	13.79	13.51
Arpa	1.79	0.15	2.71	1.48
Ceviz	0.00	0.35	1.41	0.61
Fasulye	2.38	0.00	0.00	0.68
Elma	0.00	0.40	1.13	0.53
Kayısı	0.00	0.29	0.29	0.21
Kuru-ot	14.55	8.86	10.21	10.95
Toplam %	100.00	100.00	100.00	100.00

4.3.1.Bitki Varlığı ve Tarla Demirbaşı

İncelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında bitki ve tarla demirbaşının %14.96'sı meyveli ağaçlardan, % 85.04'ü ise meyvesiz ağaçlardan oluştuğu saptanmıştır.Meyvesiz ağaçlar ise çoğunlukla kavak ağacı az bir kısmı ise söğüt ağaçlarından oluşmaktadır.Meyveli ağaçlarında elma, ceviz, kayısı ağaçlarından oluştuğu tesbit edilmiştir (Çizelge 4.20).

Çizelge 4.20 İşletmelerde Bitki Varlığı ve Tarla Demirbaşı Durumu

İşletme Grupları	Meyveli Ağaçlar	Meyvesiz Ağaçlar	Toplam	Toplam
	%	%	%	Adet
I -49 işl.	21.78	78.22	100	6235
II -52 işl.	20.44	79.56	100	14083
III -19 işl.	8.10	91.90	100	17444
Toplam %	14.96	85.04	100	37762

4.4. İşletmelerde Hayvan Varlığı

İncelenen işletmelerde hayvan varlığının %60.40'ını koyun, %14.98'ini inek, %14.90'nını kuzu (toklu) , geriye kalanını koç, kısır ve keçi oluşturmuştur (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21 İşletmelerde Hayvan Varlığı (%)

Hayvanın Cinsi	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam -120 işl.
Koyun	54.30	61.64	61.54	60.40
Koç	-	0.38	1.80	0.95
Kuzu	4.53	15.27	18.33	14.90
Kısır	2.71	1.11	3.76	2.57
İnek	30.31	16.57	8.02	14.98
Keçi	8.15	5.03	6.55	6.20
Toplam (Adet)	221	537	611	1369

İncelenen işletmelerde ortalama ahır büyüklüğü 61.0 m² ile 70.5 m² arasında değişmektedir. Ahırların yapımında kullanılan yapım malzemelerinden en çok kerpiç daha sonrada taş kullanılmıştır. Betonarme ile yapılan ahırlar sadece üçüncü grupta mevcuttur (%11.1). Tuğla yapım malzemesi ile yapılan ahırlara rastlanmamıştır (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.22 İşletmelerde Ahır Büyüklüğü ve Yapım Malzemeleri

Gruplar	Ort.Ahır Büyüklüğü (m ²)	Yapım Malzemesi		(%)		Toplam
		Kerpiç	Tuğla	Taş	Betonarme	
I - 49 işl.	68.4	50.00	00.00	50.00	00.00	100.00
II - 52 işl.	61.0	60.00	00.00	40.00	00.00	100.00
III - 19 işl.	70.5	50.00	00.00	38.90	11.10	100.00
Toplam	65.5	53.40	00.00	42.90	3.70	100.00

İncelenen işletmelerde ağıl büyüklüğü 58.5 m² ile 76.6 m² arasında değişmektedir. Ağılların yapımında kullanılan yapım malzemelerinin büyük bir çoğunluğunu kerpiç ve taş oluşturmaktadır. Betonarme olarak yapılan ağıllara sadece üçüncü grupta rastlanmıştır (%9.1) (Çizelge 4.23).

Çizelge 4.23 İşletmelerde Ağıl büyüklüğü ve Kullanılan Yapım Malzemeleri

Gruplar	Ort.Ağıl Büyüklüğü (m ²)	Yapım Malzemesi (%)				Toplam
		Kerpiç	Tuğla	Taş	Betonarme	
I -49 işl.	76.6	47.00	00.00	53.00	00.00	100.00
II -52 işl.	58.5	70.00	00.00	30.00	00.00	100.00
III -19 işl.	72.3	63.60	00.00	27.00	9.10	100.00
Toplam	68.0	60.20	00.00	36.60	3.00	100.00

İncelenen işletmelerde kümes büyüklüğü 6.6 m² ile 27.2 m² arasında değişmektedir. Kümeslerin yapımında kullanılan yapım malzemelerinin büyük bir çoğunluğunu kerpiç yapım malzemesi oluşturmuştur. İkinci derecede kullanılan yapım malzemesi ise taş'tır. Araştırma bölgesinde yer yer değişik boyutlarda kümes olmasına rağmen kümes hayvancılığı pek gelişmemiştir (Çizelge 4.24).

Çizelge 4.24 İşletmelerde Kümes Büyüklüğü ve Yapım Malzemeleri

Gruplar	Ort.Kümes Büyüklüğü m ²	Yapım Malzemesi %				Toplam
		Kerpiç	Tuğla	Taş	Betonarme	
I - 49 işl.	6.6	41.10	00.00	35.00	23.60	100.00
II - 52 işl.	9.2	80.00	00.00	20.00	00.00	100.00
III - 19 işl.	27.2	50.00	00.00	25.00	25.00	100.00
Toplam	10.9	57.00	00.00	26.60	16.22	100.00

4.4.1. İşletmelerde Hayvancılık İle Şeker Pancarı Tarımı Arasındaki İlişkiler

Araştırma bölgesine şeker pancarı şefliğinin verilerine göre 1996 yılında toplam 5.5 ton şeker posası verilmiştir. Şekerpancarı yetiştiricileri tarafından teslim edilen pancarın firesi düşürüldükten sonra net kalan miktar üzerinden %25 oranında şeker posası pancar çiftçisine verilmiştir. Van şeker pancarı bölge şefliğinin verilerine göre, 1996 yılı fire ortalaması %7.09'dur. Bu bilgiler ışığında incelenen birinci grup işletmelere 224.842 kg, ikinci grup işletmelere 350.038 kg ve üçüncü grup işletmelere ise 281.052 kg şeker posası düşmektedir. İşletme başına düşen şeker posası birinci grupta 4.588.6 kg, ikinci grupta 6.731.5 ve üçüncü gruptaki işletmelere ise 14.792.2 kg düşmektedir. İşletmeler ortalamasına göre işletme başına düşen şeker posası 7.132.7 kg'dır (Çizelge 4.25). İncelenen şeker pancarı işletmelerinin bütününde yan faaliyet kolu olarak hayvancılık yapılmadığına göre, hayvancılık ile uğraşan işletme başına düşen şeker posası daha yüksek olacağı düşünülebilir. Bu rakamlar incelendiğinde şeker pancarı yetiştiriciliğinin daha cazip bir duruma getirildiğinde, çiftçinin bu yolla gelirinin ve dolayısıyla hayat standardının yükseltilmesi yanında, yem maliyetlerindeki sürekli artışlardan dolayı durma noktasına gelen, bölge hayvancılığının gelişmesine ve çiftçilerin daha ucuz yem temin etmelerine yardımcı olacaktır.

Çizelge 4.25 İşletmelere Verilmiş Olması Gereken Pancar Posası

	İŞLETME GRUPLARI			
	I-49 işl.	II-52 işl.	III-19 işl.	Toplam-120 işl
Şeker Pancarı Üretimi (kg)	968.000	1.507.000	1.210.000	3.685.000
Fire (% 7.09)	68.631	106.846	85.789	261.266
Net Üretim (kg)	899.369	1.400.154	1.124.211	3.423.734
Posa Üretimi (Net Üretim*0.25)	224.842	350.038	281.052	855.932
işletme Başına Posa	4.588	6.731	14.792	7.133

4.4.2. İncelenen İşletmelerde Hayvanlara Verilen Yem Çeşitleri

İncelenen işletmelerde hayvanlara verilen yemlerin yüzdesel değer olarak, %29.07'lik payla saman başı çekmektedir. Bunun yanı sıra yüzdelik büyüklüğüne göre kuru ot, kesif yem ve arpa en çok tüketilen yemlerin başında gelmektedir (Çizelge 4.26, Şekil 4.13). Ayrıca sınırlı miktarlarda da olsa şeker posası (%12.82) hayvanların beslenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Ancak, Van şeker pancarı

bölge şeffiği verilerine göre; 1996 yılında Gevaşın şeker pancarı üretimi 37.326 ton olmasına rağmen aynı yıl içinde, şeker şirketi tarafından verilen posa 5.500 ton'dur. Yapılan hesaplamalara göre araştırma bölgesine verilmesi gereken şeker posası ise 8.669 ton'dur. Araştırma bölgesine verilmesi gereken şeker posasının basit bir hesaplanması:

Araştırma alanın 1996 yılı için toplam üretimi : 37 326 000 kg

Fire (%7.06) :- 2 646 413 kg

Net Üretim : 34 679 587 kg

şeker posası (Net kg*%25) : 8 669 896 kg 'dır.

Çizelge 4.26 Hayvanlara Verilen Yem Çeşitleri ve Değer Olarak Kullanımı(%)

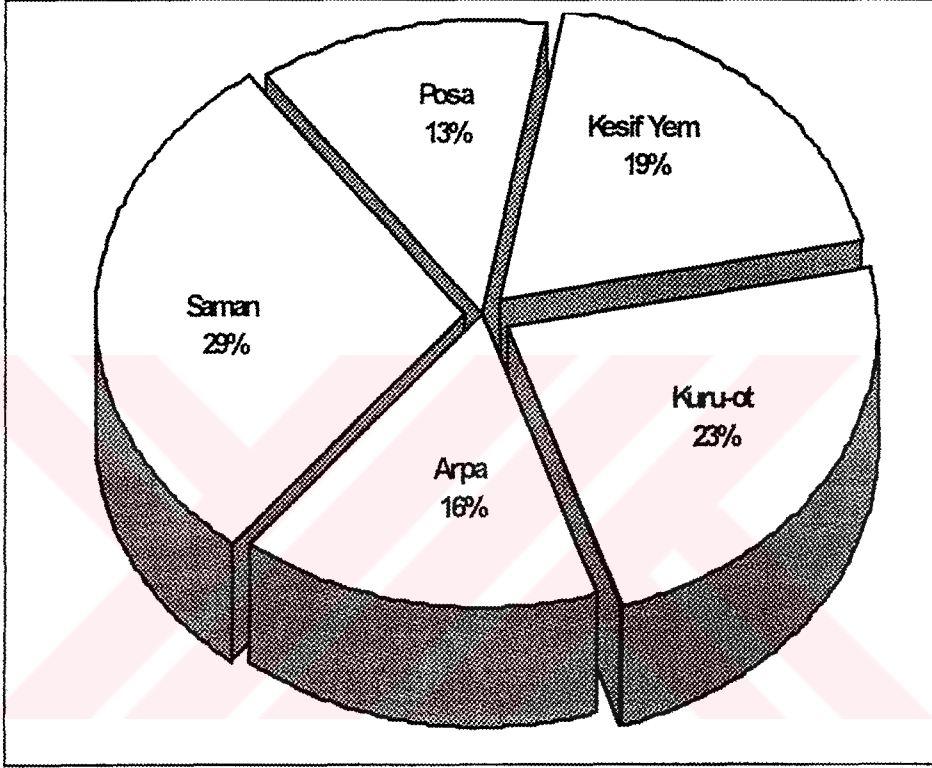
Yem Çeşitleri	I- 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam - 120 işl.
Kesif Yem	20.50	17.69	19.03	18.88
Kuru-Ot	30.06	19.92	22.60	23.41
Arpa	6.62	7.53	30.38	15.83
Saman	29.03	41.15	16.71	29.07
Posa	13.78	13.71	11.28	12.82
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00

4.4.3. Hayvansal Ürünler Üretimi

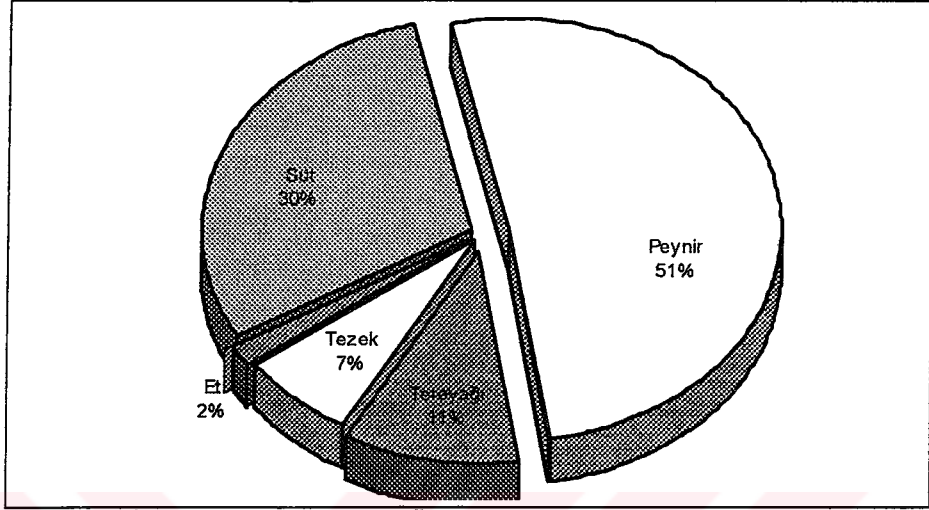
İncelenen işletmelerde üretilen hayvansal ürünlerin, toplam üretim değerleri içindeki payları incelendiğinde % 51.32'lik payla peynir ve %29.63'lük payla süt enyüksek oranlara sahip iken, bunları sırasıyla tereyağ, gübre, et ve yumurta izlemektedir. Bütün gruplarda peynir enyüksek üretim değerine sahip olup, bunu süt'ün üretim değeri izlemektedir. Ayrıca üretilen hayvansal ürünler üretim değerine en yüksek katkıyı sağlayan işletme grupları incelendiğinde; Süt (%35.13), tereyağı (%58.36) ve et (%59.46) gibi ürünlerin üretim değerine enyüksek katkıyı sağlayan üçüncü grup işletmeler, peynire %38.53'lük payla birinci grup işletmeler, gübre (%42.86) ve yumurtanın üretim değerlerine enyüksek katkıyı sağlayan ise ikinci grup işletmelerdir. Ayrıca önemle belirtmek gerekir ki, araştırma alanındaki işletmelerin büyük bir çoğunluğu hayvansal ürünler bakımından öztüketime dayalı işletmelerdir (Çizelge 4.27 ve anket sonuçları, Şekil 4.14).

Çizelge 4.27 İşletmelerde Hayvansal Üretim Değerleri (%)

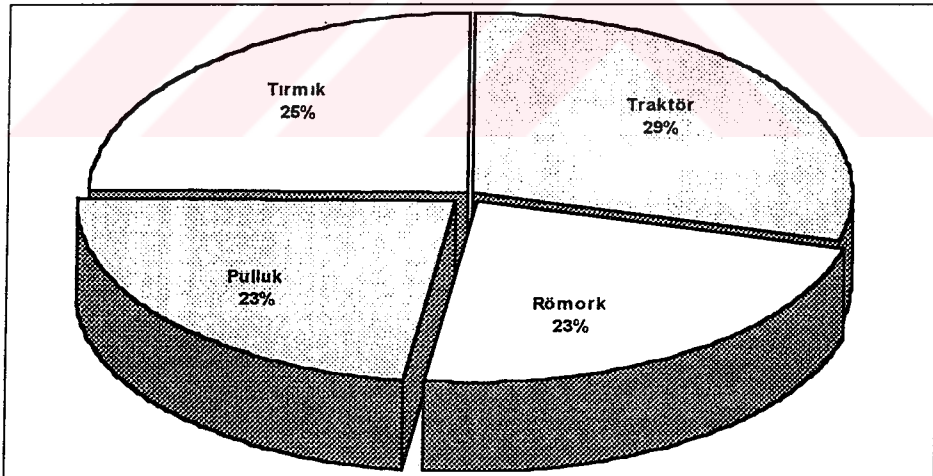
Ürünler	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam -120 işl.
Süt	29.92	30.34	28.78	29.63
Peynir	58.25	51.39	44.77	51.32
Tereyağ	7.21	6.51	17.02	10.55
Gübre (tezcek)	3.85	9.83	7.22	6.86
Et	0.45	1.23	2.13	1.29
Yumurta	0.31	0.71	0.08	0.35
Toplam %	100.00	100.00	100.00	100.00



Şekil 5.13. Hayvanlara Verilen Yemlerin Kullanımı (%)



Şekil 4.14. İşletmelerde Hayvansal Üretim



Şekil 4.15. İşletmelerde Alet ve Makina Varlığı

4.5. İşletmelerde Alet-Makina ve Hayvan Çekigücü Varlığı.

İncelenen işletmelerde alet ve makina varlığının %29.6'sı traktör, %22.9'u römork, %22.9'u pulluk ve %24.6'sıda tırmıktır. Alet-makina varlığının %32.7'si birinci grup, % 47.6'sı ikinci grup ve % 19.7'side üçüncü grup işletmelerde yer almaktadır. İşletme başına düşen traktör sayısı 0.15, römork 0.11 , pulluk 0.11 ve tırmık 0.12 adettir. Ortalama olarak işletme başına 0.50 adet tarımsal araç düşmektedir (Çizelge 4.28, Şekil 4.15).

Çizelge 4.28 İşletmelerde Alet ve Makina Varlığı (%)

Alet ve Makinanın Cinsi	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam - 120 işl
Traktör	35.00	27.61	25.00	29.6
Römork	20.00	24.13	25.00	22.9
Pulluk	20.00	24.13	25.00	22.9
Tırmık	25.00	24.13	25.00	24.6
Toplam %	100.00	100.00	100.00	100.00

İncelenen işletmelerde çekigücü olarak hayvan gücü yanında daha çok traktör kullanılmaktadır. İncelenen 120 işletmenin sadece 18'inde traktör bulunduğu saptanmış olup toplam işletmelerin %15'ine tekabül etmektedir. İncelenen işletmelerde at ve eşeğe hiç rastlanmamıştır. Hayvan çekigücü olarak kısır ve öküzlerden faydalanılmaktadır. Beygir gücü olarak hayvan çekigücü varlığının dekara düşen miktarları 0.02 ile 0.06 arasında değişmektedir (Çizelge 4.29).

Çizelge 4.29 İşletmelerde Beygir Gücü Olarak İşletme Başına ve Dekara Düşen Hayvan Çekigücü Varlığı

Gruplar	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam - 120 işl.
Hayvan ÇekiGücü	1.49	1.83	3.79	2
Dekara Düşen	0.05	0.06	0.02	0.04

4.6. Sermaye Miktarı ve Bileşimi

Tarım işletmelerinde sermaye, değişik kıstaslara göre taksim edilebilirse, biz burada sermayenin fonksiyonlarına göre taksimini esas alacağız. Ziraat işletmelerindeki sermaye, fonksiyonlarına nazaran aşağıdaki şekilde tasnif edilebilir (Açıl,1984 ve Aras, 1988).

1. Aktif Sermaye

1.1. Arazi Sermayesi

1.1.1. Toprak Sermayesi

1.1.2. Arazi Islahı Sermayesi

1.1.3. Bina Sermayesi

1.1.4. Bitki Sermayesi

1.2. İşletme Sermayesi

1.2.1. Sabit İşletme Sermayesi

1.2.2. Döner İşletme Sermayesi

2. Pasif Sermaye

2.1. Borçlar

2.2. Kira ve Ortakçılıkla İşletilen Arazi Karşılığı

2.3. Öz Sermaye

4.6.1. Arazi Sermayesi

Arazi sermayesi; toprak sermayesi, toprak ıslahı sermayesi, bina sermayesi, bitki ve tarla demirbaşı sermayelerinden oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde arazi sermayesi, aktif toplamı içinde enbüyük paya sahiptir. Arazi sermayesinin işletmeler bazında, genel aktif toplamı içindeki oranları; Birinci grup işletmelerde % 81.65, ikinci grup işletmelerde %73.93 ve son olarak üçüncü grup işletmelerde ise bu oran %89.02'dir. İşletme gruplarının toplam arazi sermayesinin oluşumuna olan göreceli katkılarında birinci ve ikinci grupların payları hemen hemen aynı iken, üçüncü grup işletmelerin katkısı % 48.84 gibi yüksek bir düzeydedir. Ortalama olarak işletme başına düşen arazi sermayesi 1.773.911.667 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 5.30, 5.31, Şekil 5.16). Ortalama olarak dekara düşen arazi sermayesi ise 3.834.103.026 TL olarak gerçekleşmiştir. Gruplar bazında dekara düşen arazi sermayesi ise ortalamaya yakın miktarlardadır. Birinci ve ikinci gruplarda dekara düşen sermaye birbirine yakındır (3.729.962.000-3.606.174.000 TL). Üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 4.025.999.000 TL'dir (Çizelge 4.32).

4.6.1.1. Toprak Sermayesi

İncelenen işletmelerde toprak sermayesi, gerek arazi sermayesi içinde gerekse de toplam aktif sermaye içinde en büyük orana sahiptir. Birinci grup işletmelerde toprak sermayesi arazi sermayesinin % 69.70'ini, aktif sermayesinde %56.91'ini oluşturmuştur. İkinci grup işletmelerde ise arazi sermayesinin %55.46'sını, aktif sermayesinde %41.00'ini toprak sermayesi oluştururken bu oranlar üçüncü grup işletmelerde arazi sermayesinin %84.45'ini, aktif sermayesinde % 75.18'ini oluşturmuştur. İşletmeler ortalamasında ise toprak sermayesi, arazi sermayesinin % 73.28'ini, aktif sermayesinde % 60.67'sini oluşturmuştur. Çünkü toprak sermayesi, tarımsal faaliyetlerde temel unsur olup üretim faktörleri içinde enyüksek değere sahiptir. Araştırma bölgesindeki toprakların ve araştırma alanına giren özellikle akdamar civarı köylerde, topraklar verimli olup, birim değerleri çok yüksektir. Toplam olarak incelenen 120 işletmenin toplam toprak sermayesinin %24.44'ünü birinci grup işletmeler, %19.28'ini ikinci grup işletmeler, %56.28'ini ise üçüncü grup işletmeler oluşturmuştur (Çizelge 4.30, 4.31).

4.6.1.2. Arazi Islahı Sermayesi

İncelenen işletmelerin hiçbirinde arazi ıslahı sermayesine rastlanmamıştır.

4.6.1.3. Bina Sermayesi

Bu sermaye grubuna, işletmedeki arsalar, her çeşit binalar, çiftlik avlusu ve yollar dahildir. Başka bir ifade ile toprağa bağlı her türlü yapıların (insan ve hayvan barınakları, ahır, ambar, ve hangarları, çiftlik avlusu ve yollar) kıymeti bina sermayesini oluşturmaktadır. (Açıl 1984 ; Yıldırım 1993).

İncelenen işletmelerde bina varlığının % 41.09'u konutlardan, % 36.65'i ahırlardan, % 22.26'sı ise ağıllardan oluşmuştur. Bina varlığının % 38.35'i birinci grup işletmelerde, % 45.20'si ikinci grup işletmelerde ve %16.45'i ise üçüncü grup işletmelerde yer almaktadır (Çizelge 4.31).

Toplam aktif sermaye içindeki bina sermayesinin gruplar bazında (birinci,ikinci ve üçüncü gruplar) oranları sırasıyla; %20.04 ; % 23.31 ve % 6.82'dir. Bina sermayesinin toplam arazi sermayesi içindeki oranı birinci grupta % 24.54, ikinci grupta %31.27 iken son grupta ise bu oran %14.55'tir. Ortalama olarak işletme başına düşen bina sermayesi 320.666.666 TL'dır (Çizelge 4.32).

4.6.1.4. Bitki ve Tarla Demirbaşı Sermayesi

Bitki ve tarla demirbaşı sermayesi, toprağa bağlı bitki varlığı ile gelecek üretim yılı için daha önceden yapılmış hazırlıkları içermektedir (Yıldırım, 1993). Buna göre bitki sermayesine meyvalı, meyvasız ağaçlar, bağ omcalara, henüz tarlada bulunan bitkiler ile tarla demirbaşı ve orman ağaçları dahildir (Açıl, 1984).

Toplam bitki ve tarla demirbaş sermayesinin, toplam aktif içindeki oranı %7.16 ve toplam arazi sermayesi içindeki payı ise % 8.65 'tir. Bitki ve tarla demirbaş sermayesinin gruplar bazında aktif sermaye içindeki oranları sırasıyla ; % 4.70; % 9.62 ve % 7.03'tür. Bitki ve tarla demirbaş sermayesinin ortalama işletme başına 153.378.333 TL düşmektedir (Çizelge 4.31;4.32). Daha önce bitki varlığı konusunda belirtildiği gibi, bitki varlığının %14.96'sı meyvalı iken %85.04'ü meyvasızdır. Meyvasız ağaçların büyük bir çoğunluğu kavaklardan, meyvalı ağaçların ise ceviz, kayısı, elma... vb.gibi meyvalı ağaçlardan oluştuğu tesbit edilmiştir.

4.6.2. İşletme Sermayesi

Çizelge de görüleceği üzere işletme sermayesi; Hayvan, alet-makina, malzeme-mühimmat ve para sermayelerinden oluşmaktadır. İşletme sermayesi, arazi sermayesini verimli duruma getiren ve bu sermayeden üretken şekilde yararlanılmasına olanak sağlayan sermaye grubudur (Yıldırım,1993).

İncelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında işletme sermayesinin toplam aktif içindeki oranı % 17.20 düzeylerinde seyretmektedir. Birinci, ikinci ve üçüncü gruplarda ise bu oran sırasıyla; %18.35; %26.06; % 10.98'dir. Grupların toplam İşletme sermayesinin oluşumuna yapmış oldukları görece katkı da birinci ve üçüncü grup işletmeler birbirlerine yaklaşıırken (% 27.78-28.98), ikinci gruptaki işletmelerin payı % 43.24 gibi yüksek bir düzeyde gerçekleşmiştir. Ortalama olarak işletme başına düşen işletme sermayesi 368.558.333 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.30, 4.31. Şekil 4.16).

Dekara düşen işletme sermayesi ortalama olarak 7.965.958 TL'dir. Birinci grup işletmelerde bu miktar dekara 8.382.674 TL, ikinci grup işletmelerde 12.712.766 TL iken bu miktar üçüncü grup işletmelerde 4.964.369 TL olarak endüştük düzeyde gerçekleşmiştir (Çizelge 4.32).

4.6.2.1. Hayvan Sermayesi

İncelenen işletmelerde bütün hayvanlar irat hayvanları olup, iş hayvanlarına (katır, eşek) hiç rastlanılmamıştır. İşletmelerin sahip oldukları hayvanlar, hayvan varlığı konusunda ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Her grubun hayvan sermayesinin yine kendi aktif toplamı içindeki oranları, birinci grup işletmelerde % 5.69, ikinci grup işletmelerde % 10.36 ve üçüncü grup işletmelerde ise % 6.78'dir. Yine aynı şekilde grupların hayvan sermayelerinin, işletme sermayesi içindeki gördeli payları; birinci grup işletmelerde % 30.98, üçüncü grup işletmelerde % 39.74 iken son olarak üçüncü grup işletmelerde bu oran

% 61.75 'tir. Toplam hayvan sermayesinin, toplam işletme sermayesi içindeki payı % 43.69 gibi yüksek bir oranda seyretmektedir. İşletme başına düşen ortalama hayvan sermayesi 129.315.066 TL'dir. Gruplar bazında olayı incelediğimizde işletme başına düşen hayvan sermayesi, birinci grup işletmelerde bu miktar 77.714.285 TL, ikinci grup işletmelerde 146.115.384 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise 416.631.578 TL gibi yüksek bir rakam karşımıza çıkmaktadır (Çizelge 4.30, 4.31). Gruplara göre dekara düşen hayvan sermayesi, birinci grup işletmelerde 2.597.259 TL, ikinci grup işletmelerde 5.051.862 TL ve son olarak üçüncü grup işletmelerde bu miktar 3.065.840'dir. İşletmeler ortalamasında ise dekara düşen hayvan sermayesi, 3.480.187 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.32).

4.6.2.2. Alet ve Makina Sermayesi

İncelenen işletmelerde alet ve makina varlığının %29.50'si traktör, % 22.95'ı römork, %22.95'ı pulluk ve %24.60'ı ise tırmıktan oluşmuştur.

Toplam alet ve makina sermayesinin, toplam işletme sermayesi içindeki oranı % 25.66'dır. Birinci grupta işletme başına düşen alet ve makina sermayesi 87.142.857 TL, ikinci grupta 98.076.923 TL iken bu miktar üçüncü grup işletmelerde 104.210.526 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletme başına düşen ortalama alet ve makina sermayesi 94.583.333 TL 'dir (Çizelge 4.30). Alet ve makina sermayesinin, gruplar bazında toplam aktif içindeki payları sırayla; birinci grup işletmeler % 6.38, ikinci grup işletmeler % 6.95 ve üçüncü grup işletmeler ise %1.70'dir (Çizelge 4.31).

4.6.2.3. Malzeme ve Mühimmat Sermayesi

Tarımsal üretimde kullanılan ham maddelerin (tohumluk, gübre, hayvan yemleri, vb.) ile üretilmiş satışa hazır ürünlerden ibarettir (Yıldırım, 1993).

İncelenen işletmeler başına ortalama olarak 45.652.000 TL malzeme ve mühimmat sermayesi düşmüştür. Malzeme ve mühimmat sermayesinin toplam aktif sermaye içindeki oranı birinci grup işletmelerde % 2.40, ikinci grup işletmelerde % 2.79 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran %

1.56'dır. Aynı şekilde malzeme ve mühimmat sermayesinin toplam işletme sermayesi içindeki payı birinci grup işletmelerde % 13.06, ikinci grup işletmelerde % 10.72 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran % 14.20 'dir (Çizelge 4.30, 4.31).

Dekara düşen malzeme ve mühimmat sermayesi ise birinci grup işletmelerde 1.094.816 TL, ikinci grup işletmelerde 1.363.032 TL ve son olarak da üçüncü grup işletmelerde bu rakam 704.879 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.32).

Şeker pancarı işletmelerinin malzeme ve mühimmat sermayesine etki eden faktörlerinin bazıları şunlar olabilir; İşletme büyüklüğü, işletmenin yaptığı yan faaliyetlerdir (hayvancılık, hububat ve yem bitkilerinin ekimi vb.).

4.6.2.4. Para Sermayesi

Para sermayesi, nakit para, poliçeler, cari işletme alacakları, banka cari hesabı, tasarruf hesabı mevcudu ile satış ve değerlendirme kooperatiflerine yatırılan iştirak paylarından teşekkül eder. Para sermayesi, işletme sermayeleri içinde likiditesi en yüksek olanıdır. İşletmede faaliyetin devamı üzerine çok etkili olan bu sermayenin, gereği kadar bulunması, işletmenin başarı ile çalışabilmesi için şarttır (Açıl, 1984).

İncelenen işletmeler ortalamasında işletme başına düşen para sermayesi 67.333.333 TL'dir. İncelenen işletme gruplarının para mevcudu bakımından toplam aktif içindeki payları ; Birinci grup işletmelerde % 3.89, ikinci grup işletmelerde % 5.96 ve son olarak üçüncü grup işletmelerde ise bu oran % 0.94'tür. Para mevcudu bakımından toplam işletme sermayesi içindeki payları ise işletme gruplarına göre sırasıyla; % 21.20 ; % 22.86 ve % 8.60'tır (Çizelge 4.30, 4.31).

Dekara düşen para sermayesi ise, birinci grup işletmelerde 1.777.626 TL, ikinci grup işletmelerde 2.906.915 TL ve üçüncü grup işletmelerde bu miktar 426.800 TL 'dir. İşletmeler ortalamasına göre dekara düşen para sermayesi ise 1.445.331 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.32).

4.6.2.5. Toplam Aktif Sermaye

İncelenen işletmeler ortalamasına göre toplam aktif sermaye; % 82.80 ile arazi sermayesi. % 17.20 ile de işletme sermayesinden oluşmaktadır. Gruplar bazında olay incelendiğinde hemen hemen bütün gruplarda toplam aktif sermayenin oluşumuna en çok arazi sermayesinin katkısı olmuştur. Bütün gruplarda arazi sermayesinin toplam aktif içindeki payı %73.94 ile %89.02 arasında değişmektedir (Çizelge 4.30, 4.31).

Dekara düşen aktif sermaye işletmeler ortalamasında 46.306.988 TL'dir. Birinci ve İkinci grup işletmelerde dekara düşen aktif sermaye miktarı ortalamaya yakındır. Üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 48.774.501 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.32).

4.6.3. Pasif Sermaye

İncelenen işletmelerde işletme başına düşen ortalama toplam borç miktarı 240.039.500 TL'dir. Toplam borcun, toplam aktif içindeki payı % 11.20'dir. İşletmeler ortalamasına göre toplam borcun %

36.80'nini kiralamayan arazi değeri, %46.53'ünü de ortakçılıkla işletilen arazi değeri karşılığıdır. Gruplar bazında toplam borç miktarının aktife oranı birinci grup işletmelerde % 4.71, ikinci grup işletmelerde %7.88 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran % 17.01'dir. Özsermayenin aktif içindeki payı bütün gruplarda % 82.99 ile % 95.29 arasında değişmektedir. (Çizelge 4.30, 4.31).

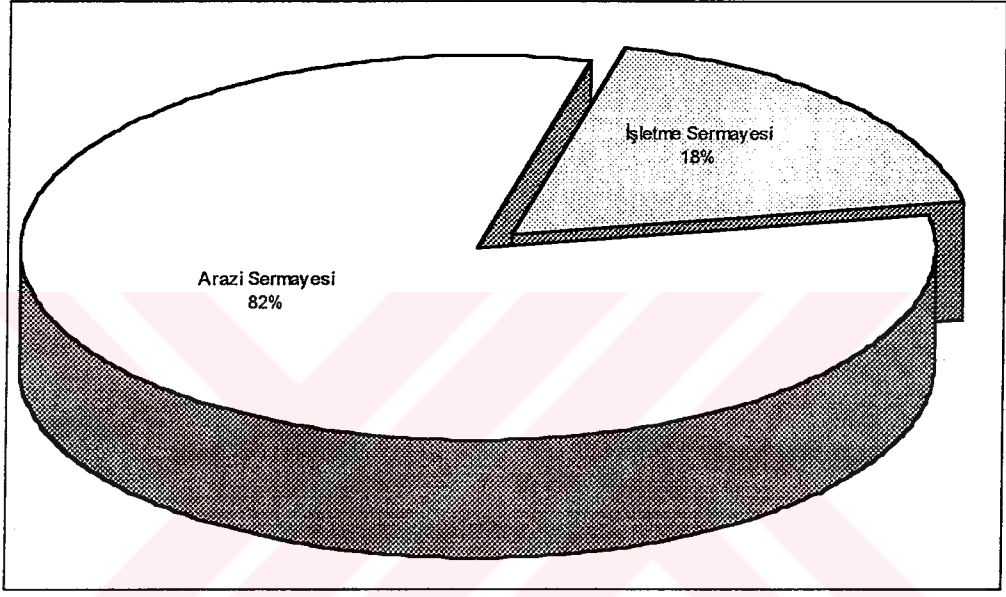


Çizelge 4.30 İşletmelerde Ortalama Sermaye Miktarı ve Bileşimi (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam -120 işl.
Toprak Sermayesi	777.877.551	578.461.538	4.620.421.053	1.299.866.667
Toprak ıslahı Sermayesi	-	-	-	-
Bina Sermayesi	273.877.551	328.846.153	418.947.368	320.666.666
Bitki ve Tarla D.Başı Ser	64.188.775	135.708.653	431.752.631	153.378.333
ARAZİ SERMAYESİ (1)	1.115.943.878	1.043.016.346	5.471.121.053	1.773.911.667
Hayvan Sermayesi	77.714.285	146.115.384	416.631.578	129.315.066
Alet-Makina Sermayesi	87.142.857	98.076.923	104.210.526	94.583.333
Malzeme Muhimat Ser.	32.755.102	39.423.076	95.789.473	45.625.000
Para Sermayesi	53.183.673	84.076.923	58.000.000	67.333.333
İŞLETME SERMAYESİ (2)	250.795.918	367.692.307	674.631.578	368.558.333
AKTİF TOPLAMI (1+2)	1.366.739.796	1.410.708.654	6.145.752.632	2.142.470.000
Borçlar	23.081.632	56.961.538	37.210.526	40.000.000
Kiralanın Arazı Değ.Karşılığı	35.387.755	21.730.769	407.178.947	88.336.666
Ortakçılıkla İşlt.Arazı Değ.Krş.	5.884.489	32.538.461	601.263.157	111.702.833
BORÇLAR TOPLAMI (3)	64.353.877	111.230.769	1.045.652.632	240.039.500
Öz Sermaye (4)	1.302.385.918	1.299.477.885	5.100.100.000	1.902.430.500
PASİF TOPLAMI (3+4)	1.366.739.796	1.410.708.654	6.145.752.632	1.170.365.578

Çizelge 4.31 İşletmelerde Sermaye Nev'ilerinin Aktife Oranları (%)

	İŞLETME GRUPLAR			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam-120 işl.
Toprak Sermayesi	56.91	41.01	75.18	57.70
Toprak ıslahı Sermayesi	-	-	-	-
Bina Sermayesi	20.04	23.31	6.82	16.72
Bitki ve Tarla D.Başı Ser	4.70	9.62	7.03	7.11
ARAZİ SERMAYESİ (1)	81.65	73.94	89.02	81.53
Hayvan Sermayesi	5.69	10.36	6.78	7.61
Alet-Makina Sermayesi	6.38	6.95	1.70	5.01
Malzeme Muhimat Ser.	2.40	2.79	1.56	2.25
Para Sermayesi	3.89	5.96	0.94	3.60
İŞLETME SERMAYESİ (2)	18.35	26.06	10.98	18.47
AKTİF TOPLAMI (1+2)	100.00	100.00	100.00	100.00
Borçlar	1.69	4.04	0.61	2.11
Kiralanın Arazı Değ.Karşılığı	2.59	1.54	6.63	3.58
Ortakçılıkla İşlt.Arazi Değ.Krş.	0.43	2.31	9.78	4.17
BORÇLAR TOPLAMI (3)	4.71	7.88	17.01	9.86
Öz Sermaye (4)	95.29	92.12	82.99	90.14
PASİF TOPLAMI (3+4)	100.00	100.00	100.00	100.00



Şekil 4.16. İşletmelerde Aktif Sermayenin Oluşumu

Çizelge 4.32 İşletmelerde Sermaye Nev'ilerinin Dekara Düşen Miktarları (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam-120
Toprak Sermayesi	26000.000	20.000. 000	34000. 000	28.095.101
Toprak ıslahı Sermayesi	-	-	-	-
Bina Sermayesi	9.154.161	11.369.681	3.082.881	6.930.836
Bitki ve Tarla D.Başı Ser	2.145.464	4.692.055	3.177.111	3.315.094
ARAZİ SERMAYESİ (1)	37.299.625	36.061.735	40.259.992	38.341.030
Hayvan Sermayesi	2.597.544	5.051.862	3.065.840	3.480.187
Alet-Makina Sermayesi	2.912.688	3.390.957	766.847	2.044.308
Malzeme Muhimat Ser.	1.094.816	1.363.032	704.879	986.131
Para Sermayesi	1.777.626	2.906.915	426.800	1.455.331
İŞLETME SERMAYESİ (2)	8.382.674	12.712.766	4.964.369	7.965.958
AKTİF TOPLAMI (1+2)	45.682.299	48.774.501	45.224.361	46.306.988
Borçlar	771.487	1.969.415	273.818	864.553
Kiralanın Arazı Değ.Karşılığı	1.182.810	751.329	2.996.282	1.909.294
Ortakçılıkla İşlt.Arazi Değ.Krş.	196.684	1.125.000	4.424.477	2.414.326
BORÇLAR TOPLAMI (3)	2.150.982	3.845.745	7.694.578	5.188.174
Öz Sermaye (4)	43.531.317	44.928.757	37.529.783	41.118.815
PASİF TOPLAMI (3+4)	45.682.299	48.774.501	45.224.361	46.306.988

4.7. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçları

4.7.1. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Hesabında ve Analizinde İzlenen Yöntem

Ailenin konut kirası için ikametgah olarak kullanılan bina değerinin % 10'u kira bedeli olarak kabul edilmiştir (Yıldırım, 1993). İşletme dışı tarımsal gelir ile makina kira bedeli olarak elde edilen gelirlerin hesaplanmasında işletme yöneticilerinin beyanı esas alınmıştır. İşletmede üretilen ahır gübresinin tezek olarak ikametgahta yakılan veya satılan gübrenin değeri, tezek değeri üzerinden brüt hasılda gösterilmiştir.

Meyvesiz ağaçlarda, yıllık değer artışı bölgede kavak ve söğütün gelişme durumu gözönüne alınarak (14-15 yılda olgunluk devresine ulaştıkları ve kesilip değerlendirilmelerine göre) bunların değerlerinin % 7'si envanter artışı olarak alınmıştır. Ayrıca, meyveli ağaçlarda bölgede bol miktarda bulunan ceviz ağacının ortalama ekonomik ömrü 80-90 yıl olduğu kabul edilerek bunların değerlerinin % 1.20'si envanter artışı olarak alınmıştır (Yıldırım, 1993).

Çiftçi ve ailesinin tarımsal işgücü karşılığı işletme masraflarına dahil edilmiştir. İşletmede çalıştıkları günler için ödenen ücret, yabancı işgücüne ödenen ortalama ücret kadar hesaplanmıştır (350.000 TL).

İşletmede kullanılan kaba yemlerin sadece işletme dışından satın alınan kısmı cari masraflar içinde gösterilmiş, işletmede üretilip satışı yapılmayan kaba yem masrafları ise ücretli işçilik içinde gösterilmiştir. Aynı şekilde işletmede üretilip hayvansal üretimde ara mal olarak kullanılan kaba yemlerde havancılık hasılası içinde gösterilmiştir (Aksöz, 1966).

Bina ve makinalar için, tamir ve bakım masraflarının hesaplanmasında anket yoluyla çiftçilerin beyanı esas alınmıştır. Amortismanların hesabında yarı ahşap binalar için %3, ahşap veya kerpiç binalar içinse % 4, traktör için %20, tarım ve makinaları için % 15 , tüm el aletleri için ise %25 oranlarında amortisman esas alınmıştır (V.U.K, Uygulaması İle İlgili Genel Tebliğler, 1991). Ancak, V.U.K' da kabul edilen amortisman oranları işletme analizinde aynen uygulanmaz. Örneğin; V.U.K' da traktör için kabul edilen oran % 20'dir. Uygulamada traktörlerin ekonomik ömrü ortalama 10 yıl alındığından, işletme analizinde amortisman oranının % 10 alınması daha doğru olur (İnan , 1992).

Aktifin faiz karşılığının hesaplanmasında % 5 alınmıştır (Yurdakul, 1978; Yıldırım, 1993).

Brüt hasılayı oluşturan bitkisel ve hayvansal ürünlerin değerlendirilmesinde işletme avlusu fiyatları esas alınmıştır. İncelenen işletmelerde brüt hasıla, net hasıla ve tarımsal geliri, işletmeler ortalamasının altında veya üstünde olan işletmelerin başlıca ekonomik büyüklükleri karşılaştırılmış ve sebep sonuç ilişkileri üzerinde durulmuştur. Aynı şekilde, brüt hasıla, net hasıla ve tarımsal gelir çeşitli başarı ölçütleri açısından ayrıca ele alınmış ve yorumlanmıştır.

İncelenen işletmelerde brüt hasıla, net hasıla ve tarımsal gelir ile üretim faktörleri arasındaki matematiksel fonksiyonel ilişki belirlenmiş olup, gerekli regresyon analizleri yapılmıştır.

4.7.2. Brüt Hasıla

Brüt hasıla, ekonomik bir bütün olarak düşünülen bir tarımsal işletmede, bir çalışma yılı içerisinde, iktisadi faaliyet sonucunda yeni üretilen mallar ile , mamulecilik, değişim ve yeniden

değerlendirme yoluyla sermaye kısımlarında meydana gelen artışın miktar ve değerce ifadesidir (Açıl ,1984; Yıldırım, 1993).

Brüt hasılayı oluşturan gelir unsurları şöyle sıralanabilir (Çakal, 1973; Açıl , 1984; Oktay, 1989);

- a) Bitkisel Ürünler Satış Tutarı
- b) Hayvansal Ürünler Satış Tutarı,
- c) Net Canlı Hayvan Satış Tutarı,
- d) İşletme Dışı Tarımsal Gelir,
- e) Çiftçi Ailesi ve İşçilerin Tükettiği Çiftlik Ürünleri Değerleri,
- f) Envanter Kıymet Artışları,
- g) İkametgah Kira Karşılığı,
- ğ) Hizmet Gelirleri,

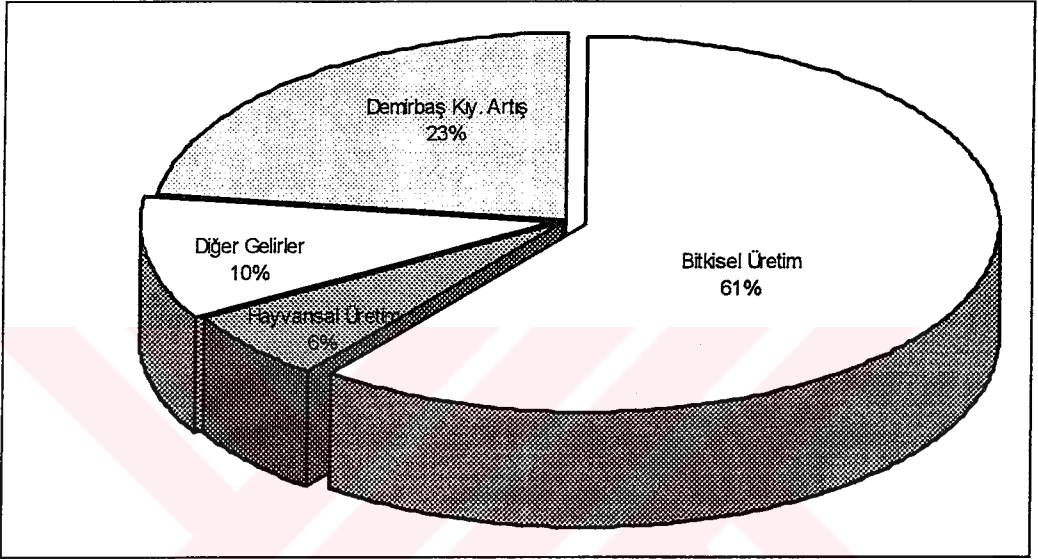
İncelenen işletmelerde brüt hasılayı oluşturan gelir kaynakları, bitkisel üretim, hayvansal üretim, envanter kıymetindeki artış, zati konut kirası ve işletme dışı tarımsal gelirden oluşmaktadır.

İşletmede üretilmemiş malların satışından elde edilen gelirler ile arazi, alet ve makina, hayvan vb. satın alınması suretiyle envantere meydana gelen artışlar brüt hasılaya dahil edilmemiştir. Ayrıca, piyasada fiyat hareketleri sonucunda, demirbaş değerlerinde ortaya çıkan artışlar ile tarımsal olmayan faaliyetlerden sağlanan gelirler de brüt hasıla hesaplarında dikkate alınmamıştır (Yıldırım, 1993).

İncelenen işletmelerde işletme başına düşen ortalama brüt hasıla miktarı, 263.342.408 TL'dir. Birinci grup işletmelerde işletme başına düşen brüt hasıla miktarı 144.676.184 TL iken bu miktar ikinci grup işletmelerde 221.423.711 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise işletme başına düşen brüt hasıla miktarı ,işletmeler ortalamasının üstündedir (684.101.210 TL). Görüldüğü gibi birinci ve ikinci grup işletmelerin işletme başına düşen brüt hasılası işletmeler ortalamasının altındadır (Çizelge 4.33). Bunun nedeni, brüt hasılanın işletme büyüklüğünün artan bir fonksiyonu olmasından kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4.33 İşletmelerde ortalama Brüt Hasıla Miktarı (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplamı-120 işl.
BİTKİSEL ÜRETİM				
Şeker Pancarı	101.738.775	149.250.000	327.973.684	158.147.500
Fasulye	1.836.734	-	-	750.000
Kuru-ot	-	-	1.736.842	275.000
Buğday	-	-	1.578.947	250.000
TOPLAM	103.575.510	149.250.000	331.289.473	159.422.500
HAYVANSAL ÜRET.				
Süt ve Mamülleri	3.630.612	2.901.923	7.452.631	3.920.000
Tezek	857.142	1.211.538	2.947.368	1.341.666
Koyun Satışı	-	230.769	12.631.578	2.100.000
Kuzu Satışı	-	-	18.421.052	2.916.666
İnek Satışı	-	2.307.692	15.789.473	3.500.000
Koç Satışı	-	-	5.263.157	833.333
Kısır Satışı	-	576.923	-	250.000
Keçi Satışı	3.673.469	-	-	1.500.000
TOPLAM	8.161.224	7.228.846	62.505.263	16.361.666
DİĞER GELİRLER				
Zati Konut Kirası	22.244.897	26.730.769	35.789.473	26.333.333
İşlt.Dışı Tarımsal Gelir	40.816	-	-	16.666
Makina Kirası ve Nakliye	857.142	-	3.684.210	933.333
TOPLAM	23.142.857	26.730.769	39.473.684	27.283.333
D.BAŞ KIYMETİNDEKİ ARTIŞ				
Bitki Sermayesindeki Artış	3.368.020	7.252.557	27.201.210	8.824.908
Hayvan Sermayesindeki Artış	6.428.571	30.961.538	223.631.578	51.450.000
TOPLAM	9.796.591	38.214.096	250.832.789	60.274.908
GENEL TOPLAM	144.676.183	221.423.711	684.101.210	263.342.408



Şekil 4.17. İşletmelerde Brüt Hasılanın Oluşumu

İncelenen işletmelerde brüt hasılanın en büyük kısmını bitkisel hasıla oluşturmuştur. İşletmeler ortalamasında brüt hasılanın % 60.54' ünü bitkisel hasıla, % 6.21'ini hayvansal hasıla, % 10.36'sını diğer gelirler, % 22.89'unu da demirbaş kıymetindeki artışlar oluşturmuştur. Brüt hasılayı gruplar bazında incelediğimizde; Birinci grup işletmelerde brüt bitkisel hasılanın, toplam brüt hasıla (birinci grubun) içindeki oranı % 71.59, ikinci grup işletmelerde % 67.40 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran % 47.43'tür. Brüt hasılanın genel toplamı içindeki bitkisel hasılanın oluşumuna işletme gruplarının katkısı sırasıyla; %16, % 25 ve % 20'dir (Çizelge 4.34, Şekil 4.17).

İşletmeler ortalamasında ,brüt Hasılanın % 60.05'ini şeker pancarı tek başına oluşturmuştur. Bütün gruplarda şeker pancarı satışından elde edilen hasıla en yüksektir. Birinci ve ikinci grup işletmelerde % 70.32 ile % 67.40 iken, üçüncü grup işletmelerde bu oran % 47.94'tür (Çizelge 4.34). Üçüncü grup işletmelerde şeker pancarı işletmelerinin arazi büyüklüğü, diğerlerinden büyük olmasına rağmen elde edilen şeker pancarı hasılasının daha az olması ancak dekara alınan verim düşüklüğü ile izah edilebilir.

İncelenen işletmelerde hayvansal üretim hasılasını; Süt ve mamülleri, tezek, koyun, kuzu, inek, koç, kısır ve keçi satışından elde edilen hasıla oluşturmuştur. Birinci grubun brüt hasılasının % 5.64'ünü hayvansal hasıla oluşturmuştur. Bu oran ikinci grup işletmelerde % 3.26 iken, üçüncü grup işletmelerde % 9.14'tür. Birinci grup işletmeler, süt ve süt ürünleri, tezek ve keçi satışından hayvansal brüt hasıllarını gerçekleştirirken, ikinci grup işletmeler, süt ve süt ürünleri, tezek, koyun, inek, kısır satışından brüt hasıllarını gerçekleştirmişlerdir. Üçüncü grup işletmeler ise kısır ve keçi satışının dışında çizelgelerde belirtilen bütün hayvancılık kollarında üretim faaliyetlerinde bulunup, gerçekleştirdikleri satışlardan brüt hasıllarını oluşturmuşlardır. İşletmeler ortalamasında toplam brüt hasılaya olan çeşitli hayvansal ürünlerin katkısı şöyledir; % 1.49 Süt ve mamülleri, % 0.51 tezek, % 0.80 koyun satışı, % 1.11kuzu satışı , % 1.33 inek satışı, % 0.32 koç satışı, % 0.09 kısır satışı, % 0.57 keçi satışından oluşmuştur (Çizelge 4.34, Şekil 4.35).

Zati konut kirası, işletme dışı tarımsal gelir, makina kirası ve nakliye, incelenen işletmelerin diğer gelirlerini oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasında brüt hasılanın % 10.36'sını diğer gelirler oluşturmuştur. Diğer yandan, işletmeler ortalamasında zati konut kirasının toplam brüt hasıla içindeki oranı % 10, işletme dışı tarımsal gelir % 0.01, makina kirası ve nakliyenin payı ise % 0.35'tir (Çizelge 4.34).

Brüt hasılaya dahil edilebilecek demirbaş kıymetindeki artış sadece bitki ile hayvan sermayesinde tespit edilmiştir. Bitki sermayesindeki artış kavak ağaçlarının büyümesindeki yaş farkından; Hayvan sermayesindeki artış ise doğumdan dolayı ve bir yıl içerisinde almış oldukları canlı ağırlıkta meydana gelen artıştan ileri gelmiştir. Gruplar bazında demirbaş kıymetindeki artış ele alındığında; Birinci grubun brüt hasıla içindeki oranı % 6.77 iken bu oran diğer gruplarda gittikçe artarak, ikinci grupta % 17.26'ya ve üçüncü grupta ise bu oran % 36.67'ye yükselmiştir. Bu oran işletmeler ortalamasında % 22.89'dur. Demirbaş kıymetindeki ortalama payı %3.35 ile bitki sermayesindeki artış ve %19.54 ile hayvan sermayesindeki artış sağlamıştır (Çizelge 4.34, Şekil 4.17).

Çizelge 4.34 İşletmelerde Brüt Hasılının Oransal Dağılımı (%)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplamı 120 işl.
BİTKİSEL ÜRETİM				
Şeker Pancarı	70.32	67.40	47.94	60.05
Fasulye	1.27	-	-	0.28
Kuru-ot	-	-	0.25	0.10
Buğday	-	-	0.23	0.09
TOPLAM	71.59	67.40	47.43	60.54
HAYVANSAL ÜRET.				
Süt ve Mamülleri	2.51	1.31	1.09	1.49
Tezek	0.59	0.55	0.43	0.51
Koyun Satışı	-	0.10	1.85	0.80
Kuzu Satışı	-	-	2.69	1.11
İnek Satışı	-	1.04	2.31	1.33
Koç Satışı	-	-	0.77	0.32
Kısır Satışı	-	0.26	-	0.09
Keçi Satışı	2.54	-	-	0.57
TOPLAM	5.64	3.26	9.14	6.21
DİĞER GELİRLER				
Zati Konut Kirası	15.38	12.07	5.23	10.00
İşlt.Dışı Tarımsal Gelir	0.03	-	-	0.01
Makina Kirası ve Nakliye	0.59	-	0.54	0.35
TOPLAM	16.00	12.07	5.77	10.36
D.BAŞ KIYMETİNDEKİ ARTIŞ				
Bitki Sermayesindeki Artış	2.33	3.28	3.98	3.35
Hayvan Sermayesindeki Artış	4.44	13.98	32.69	19.54
TOPLAM	6.77	17.26	36.67	22.89
GENEL TOPLAM	100.00	100.00	100.00	100.00

İncelenen işletmelerde brüt hasılanın bazı ölçütlere düşen ortalama miktarı incelendiğinde; İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen brüt hasıla miktarı 263.342.409 TL'dir. Pancar ekim alanına düşen (da) miktar, 28.938.726 TL, tarım arazisi birimine 5.691.838 TL, tarla arazisi birimine 8.545.454 TL, 100 liralık işletme masrafına 106.72 TL, E.İ.G'ne düşen brüt hasıla miktarı ise 6.211.638 TL'dir. Brüt hasılanın aktif sermayeye oranı ise ,işletmeler ortalamasında % 12.29'dur (Çizelge 4.35).

Çizelge 4.35 İşletmelerde Brüt Hasılanın Bazı Ölçütlere Düşen Ortalama Miktarı (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam 120 işl.
İşletme Başına Düşen	144.676.184	221.423.711	684.410.121	263.342.409
Tarım Arazisi Birimine Düş. (da)	4.835.698	7.655.607	5.034.052	5.691.838
Tarla Arazisi Birimine Düş.(da)	6.956.950	8.782.634	9.501.406	8.545.454
100TL'lik İşletme Masrf.Düşen	83.49	118.48	114.00	106.72
Kullanılan İşgücüne Düşen (E.İ.G)	229.728	303.824	884.045	346.731
Aktif Sermayeye Oranı (%)	10.59	15.70	11.13	12.29

4.7.3. İşletme Masrafları

İşletme masrafları, işletmecinin, gayrisaf hasılayı elde etmek için, işletmeye yatırdığı aktif sermayenin faizi hariç, yapmış olduğu masrafların toplamını ifade eder (Açıl, 1984; Talim, 1973; Yıldırım, 1993). İşletme masrafları; İşçilik masrafları, cari masraflar ve envanterde meydana gelen eksilmeler olmak üzere üç grupta incelenebilir.

4.7.3.1.İşçilik Masrafları

İşçilik masrafları, yabancı işgücüne ödenen ücretler ile aile işgücü ücret karşılığından oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde toplam işçilik masrafları işletmelerin büyüklüğüne paralel olarak artmıştır. Buna göre birinci grup işletmelerde toplam işçilik masrafları 5.193.150.000 TL, ikinci grup işletmelerde 5.438.950.000 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktarı 8.755.500.000 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletme başına düşen toplam işçilik masrafları birinci grup işletmelerde 105.982.653 TL, ikinci grup işletmelerde 104.595.192 TL ve son olarak üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 460.815.789 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu miktar işletmeler ortalamasında 161.563.333 TL olup, birinci ve ikinci gruptaki işletmelerin başına düşen toplam işçilik masrafları, bu miktarın altındadır (Çizelge 4.36).

Üçüncü grup işletmeler hariç, diğer bütün gruplarda yabancı işçilik masrafları, aile işgücü ücret karşılığından daha fazladır. Ayrıca yabancı işçilik masraflarına çoban ücretleride dahil edilmiştir. Birinci grup işletmelerde yabancı işçilik masraflarının işletme başına düşen miktarı 76.025.510 TL, ikinci grup işletmelerde 81.394.230 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 167.473.684 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında bu miktar 92.831.250 TL olarak gerçekleşmiştir. Aile

işgücü ücret karşılığının birinci gruptaki işletmelerin başına düşen miktarı 29.957.143 TL, bu miktar ikinci grup işletmelerde 23.200.962 TL ve son olarak üçüncü grup işletmelerde ise 293.342.105 TL'dir. İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen aile işgücü masrafı 68.732.083 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.36).

İncelenen işletmelerde işçilik masrafları toplam işletme masraflarının en büyük kısmını oluşturmuştur. Birinci grup işletmelerde işçilik masraflarının, grubun toplam işletme masrafları içindeki payı % 61.6, ikinci grup işletmelerde bu oran % 55.97'ye düşerken, üçüncü grup işletmelerde ise bu oran işletmeler ortalaması olan % 65.48'in de üzerine çıkarak % 76.80'e ulaşmıştır. Bütün gruplarda yabancı işgücü masraflarının payı % 27.91 ile % 43.87 arasında değişirken, aile işgücü masraflarının payı ise % 12.41 ile % 48.89 arasında bir değişim göstermiştir. İşletmeler ortalamasında yabancı işgücü masraflarının toplam masraflar içindeki oranı % 37.62 olurken bu oran aile işgücü için % 27.85 olmuştur (Çizelge 5.38, şekil 5.18). İşletmeler ortalamasına göre toplam işçilik masrafları içinde yabancı işgücü masraflarının payı % 57.46 iken, aile işgücü karşılığı ise % 42.54 olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.36, şekil 4.18).

4.7.3.2. Cari Masraflar

İncelenen işletmelerde miktar ve oran bakımından cari masraflar ikinci sırada yer almaktadır. Bu gruba giren masraflar; Yem, veteriner, gübre, tohum, küçük çiftçi ekipmanı, tamir bakım ve tuz masraflarıdır. Birinci grup işletmelerde işletme başına düşen cari masraflar 57.085.816 TL, ikinci grup işletmelerde 70.721.327 TL olarak gerçekleşirken, bu miktar üçüncü grup işletmelerde işletmeler ortalaması olan 53.976.001 TL'den daha yüksek bir miktarda seyrederek 126.643.158 TL'ye ulaşmıştır (Çizelge 4.36).

Toplam cari masraflar içinde en büyük payı işletmeler ortalamasında sırasıyla; % 10.85 ile yem masrafları, % 9.24 ile gübre masrafları ve % 8.42'lik payla tamir bakım masrafları oluşturmuştur. Birinci grup işletmelerde, toplam işletme masrafları içindeki cari masrafların payı % 32.94 iken bu oran ikinci grup işletmelerde yükselerek % 37.84'e ulaşmıştır. Üçüncü grup işletmelerde, toplam işletme masrafları içindeki cari masrafların oranı % 21.11 olup bu oran işletmeler ortalaması olan % 29.99'un altındadır (Çizelge 4.37).

4.7.3.3. Demirbaş Kıymetindeki Eksilme ve Amortismanlar

Demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortismanlar grubu; Bina, alet ve makina amortisman giderlerinden oluşmuştur. Amortisman; Bina, alet-makina vb. demirbaşlardaki aşınma olup, nakit çıkışı gerektirmeyen bir gider türüdür. Hayvan sermayesinde herhangi bir eksilmeye yani ölümlere rastlanılmadığından çizelgede yer verilmemiştir. Bu gruba giren masrafların işletme başına düşen miktarları, birinci grup işletmelerde 10.216.673 TL, ikinci grup işletmelerde 11.566.903 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 12.596.421 TL'dir. İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen, demirbaş kıymetindeki eksilme ve amortisman giderleri 11.178.566 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.36).

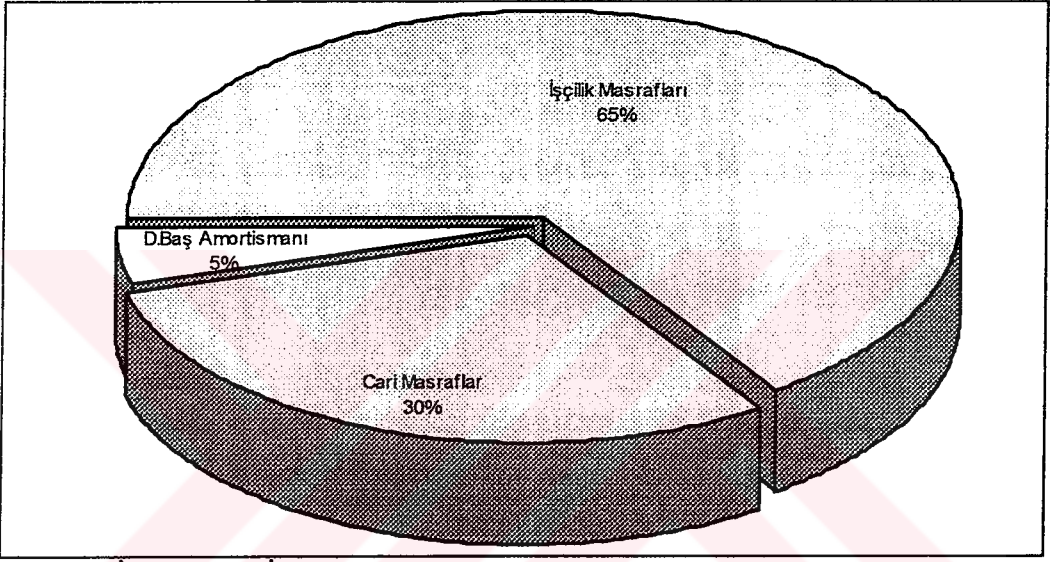
Toplam işletme masrafları içindeki bu masraf grubunun payı birinci grup işletmelerde % 5.90 , ikinci grup işletmelerde % 6.19 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran sadece % 2.10 olup, işletmeler ortalamasında % 4.53'tür (Çizelge 4.37, Şekil 4.18).

Çizelge 4.36 İşletmelerde Ortalama İşletme Masraflarının Durumu (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam 120 işl.
İŞÇİLİK MASRAFLARI				
Yabancı İşçilik	76.025.510	81.394.230	167.473.684	92.831.250
Aile İşgücü Karşılığı	29.957.142	23.200.961	293.342.105	68.732.083
TOPLAM	105.982.653	104.595.192	460.815.789	161.563.333
CARİ MASRAFLAR				
Tohum	731.428	1.572.307	4.833.684	1.745.333
Gübre	18.415.612	21.925.076	36.570.000	22.810.825
İrat Hayv. Yem Msrf.	9.673.469	29.019.230	64.684.210	26.766.666
Veteriner	216.326	566.346.153	636.842	245.605.833
Tuz	191.836	80.673.	550.000	200.375
Tamir Bakım	26.571.428	16.692.307	16.947.368	20.766.666
Küçük Çiftçi Ekip.	1.285.714	865.384	2.421.052	1.283.333
TOPLAM	57.085.816	70.721.326	126.643.157	53.976.001
D.BAŞ KIY. EKS. VE AMORTS.				
Bina Sermayesi	747.285	874.596	649.052	786.900
Alet-Makina Sermayesi	9.469.387	10.692.307	11.947.368	10.391.666
TOPLAM	10.216.673	11.566.903	12.596.421	11.178.566
GENEL TOPLAM	173.285.142	186.883.423	600.055.368	151.835.925

Çizelge 4.37 İşletmelerde İşletme Masraflarının Oransal Dağılımı (%)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam 120 işl.
İŞÇİLİK MASRAFLARI				
Yabancı İşçilik	43.87	43.55	27.91	37.62
Aile İşgücü Karşılığı	17.29	12.41	48.89	27.85
TOPLAM	61.16	55.97	76.80	65.48
CARİ MASRAFLAR				
Tohum	0.42	0.84	0.81	0.71
Gübre	10.63	11.73	6.09	9.24
İrat Hayv. Yem Msrf.	5.58	15.53	10.78	10.85
Veteriner	0.12	0.30	0.11	0.18
Tuz	0.11	0.04	0.09	0.08
Tamir Bakım	15.33	8.93	2.82	8.42
Küçük Çiftçi Ekip.	0.74	0.46	0.40	0.52
TOPLAM	32.94	37.84	21.11	29.99
D.BAŞ KIY. EKS. VE AMORTS.				
Bina Sermayesi	0.43	0.47	0.11	0.32
Alet-Makina Sermayesi	5.46	5.72	1.99	4.21
TOPLAM	5.90	6.19	2.10	4.53
GENEL TOPLAM	100.00	100.00	100.00	100.00



Şekil 4.18. İşletmelerde İşletme Masraflarının Oransal Dağılımı

4.7.3.4. Toplam İşletme Masrafları

İşletme masrafları işletme büyüklüğü ile artan masraflardır. İncelenen işletmelerde de bu durum söz konusu olmuştur. Birinci grup işletmelerde işletme başına düşen işletme masrafı 173.285.143 TL, ikinci grup işletmelerde 186.883.423 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 600.055.368 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında ise işletme başına düşen işletme masrafı 151.835.925 TL olmuştur (Çizelge 4.36).

İncelenen işletmelerde tarım arazisi birimine düşen toplam işletme masrafları, birinci grup işletmelerde 5.791.931 TL, ikinci grup işletmelerde 6.461.394 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 4.415.589 TL olarak en düşük düzeyde gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında, işletme başına düşen toplam işletme masrafları 5.333.206 TL olarak gerçekleşmiştir. Buna göre birinci ve ikinci grup işletmeler, ortalamanın üstünde olup üçüncü grup işletmeler ise ortalama masrafın altında kalmıştır. Bunun nedeni üçüncü grup işletmelerin daha fazla tarım arazisine sahip olmalarından kaynaklanmış olabilir. Tarla arazisinde ise durum biraz daha farklıdır. Burada ikinci grup işletmeler daha fazla tarla arazisine sahip olduklarından birim başına düşen toplam işletme masrafı da düşük çıkmış olup, ortalamanın altındaadır. Buna göre birinci grup işletmelerde tarla arazisinin birimine düşen toplam işletme masrafı 8.332.651 TL, ikinci grup işletmelerde 7.412.614 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 8.334.102 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu bilgilere göre birinci ve üçüncü grup işletmelerde tarla arazisi birimine başına düşen toplam işletme masrafı, işletmeler ortalaması olan 8.007.020 TL 'inin üstündedir. İşletmeler ortalamasında toplam işletme masraflarının , toplam aktif sermayeye oranı % 11.52; Yine toplam brüt hasılaya oranı ise % 93.70 gibi yüksek bir paya sahiptir (Çizelge 4.38).

Çizelge 4.38. İşletmelerde İşletme Masraflarının Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı

	İŞLETME GRUPLARI			Toplam 120 işl.
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	
İşletme Başına Düşen	173.285.143	186.883.423	600.055.368	246.749.683
Tarım Arazisinin Birimine Düşen (da)	5.791.931	6.461.394	4.415.589	5.333.206
Tarla Arazisinin Birimine Düşen (da)	8.332.651	7.412.614	8.334.102	8.007.020
Pancar Ekim Alanı Birimine Düşen (da)	45.406.267	22.812.061	23.801.779	27.115.350
Erkek İşgününe Düşen	275.156	256.430	775.436	199.916
Aktif Sermayeye Oranı (%)	12.68	13.25	9.76	11.52
Brüt Hasılaya Oranı (%)	119.77	84.40	87.71	93.70

4.7.4. Net Hasıla

Net hasıla, brüt hasıladan işletme masrafları çıkarıldıktan sonra geriye kalan kısımdır. İşletmelerin net hasılası, işletmelerde başarı durumunu gösteren önemli bir göstergedir. İşletme masrafları, brüt hasıladan yüksek olduğunda net hasıla negatif olur ki, bu durum işletmenin zarar ettiğini gösterir.

İncelenen işletmelerden birinci grup işletmeler hariç, diğer iki gruptaki işletmelerin net hasılları pozitifdir. Birinci gruptaki işletmelerin toplam net hasılları 1.401.839.000 TL olup, negatif bir değerdir. Yani birinci grup işletmelerde, işletme başına 28.608.959 TL zarar edilmiştir. İkinci grup işletmelerde toplam net hasıla 1.796.095.000 TL ,üçüncü grup işletmelerde ise 1.596.871.000 TL'dir. Buna göre, ikinci grup işletmelerde işletme başına düşen net hasıla 35.540.288 TL olurken bu miktar üçüncü grup işletmelerde 84.045.842 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen net hasıla 16.592.725 TL olarak gerçekleşmiştir. Buna göre ikinci ve üçüncü grup işletmelerin net hasılları işletmeler ortalamasının üstünde olurken, birinci grup işletmelerin başına düşen negatif net hasıla da bu ortalamanın üstünde gerçekleşmiştir (Çizelge 4.39).

Tarım arazisinin birim dekarına düşen net hasıla birinci grup işletmelerde -956.234 TL, ikinci grup işletmelerde 1.194.212 TL ve son olarak üçüncü grup işletmelerde ise 618.463 TL olup, işletmeler ortalamasında 358.632 TL'dir. Bu durumda birinci grupta birim dekara düşen zarar ile, diğer iki gruptaki işletmelerin dekara düşen pozitif net hasılları, işletmeler ortalamasının üstündedir. Tarla arazisinin birim dekarına düşen net hasıla, birinci grup işletmelerde -1.375.700 TL, ikinci grup işletmelerde 1.370.019 TL ve üçüncü grup işletmelerde 1.167.303 TL olurken, bu miktar işletmeler ortalamasında 538.433 TL olarak gerçekleşmiştir. 100 TL'lik brüt hasılaya düşen net hasıla miktarı birinci grup işletmelerde -19.77 TL, ikinci grup işletmelerde 15.60 TL, ve üçüncü grup işletmelerde 12.28 TL olarak gerçekleşirken, bu miktar işletmeler ortalamasında 6.72 TL'dir. 100 liralık aktif sermayeye düşen net hasıla ise daha düşük miktarlarda gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında 100 liralık aktif sermayeye düşen net hasıla miktarı sadece 0.77 TL'dir (Çizelge 4.39).

Çizelge 4.39 İşletmelerde Net Hasıla ve Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işl.	II - 52 işl.	III - 19 işl.	Toplam 120 işl.
Brüt Hasıla	144.676.183	221.423.711	684.101.210	263.342.408
İşletme Masrafları	173.285.144	186.883.423	600.055.368	246.749.683
Net Hasıla	-28.608.961	34.540.288	84.045.842	16.592.725
Tarım Arazisinin Birimine Düş.	-956.234	1.194.212	618.463	358.632
Tarla Arazisinin Birimine Düşen (da)	-1.375.700	1.370.019	1.167.303	538.433
Pancar Ekim Alanı Birimine Düşen (da)	-7.496.465	4.216.185	3.333.760	1.823.376
İşletme Başına Düşen	-28.608.959	34.540.288	84.045.842	16.592.725
100 TL'lik Brüt Hasılaya Düşen	-19.77	15.60	12.28	6.30
100'lik İşletme Masrafına Düşen	-16.51	18.48	14.00	6.72
100'lik Aktif Sermayeye Düşen	-2.09	2.44	1.36	0.77

4.7.5. Tarımsal Gelir

Tarım işletmelerinde işletmecinin başarısını öncelikle ortaya koyan, işletmeci ve ailesinin serbestçe harcayabilecekleri veya tasarruf edebilecekleri kazançlarını oluşturan tarımsal gelir; brüt

hasıladan gerçek masraflar çıkarılarak hesaplanabileceği gibi, net hasıladan borç faizleri ve kiralara (arazi kirası) çıkarıldıktan sonra, işletmeci ve işletmede çalışan aile bireylerinin işgücü karşılıkları eklenerek hesaplanabilmektedir (Talim, 1974; Açıl, 1984). Buna göre, tarımsal gelir; Sermayesi yanında fikri ve işgücü ile katıldığı ve sorumluluğunu yüklediği tarımsal faaliyetten, çiftçi ailesinin temin ettiği ve işletmenin üretim kapasitesini daraltmadan tüketebileceği değerler toplamı olarak tanımlanabilir (Talim, 1974).

İşletme yöneticileri tarafından, çeşitli kaynaklardan borç alındığı, şahıslardan alınan borçlardaki faiz haddi sıhhatli olarak tesbit edilemediği, bütün gruplarda yabancı sermayenin bir kısmı banka ve kooperatiflerden temin edildiği için yabancı sermayenin faizinin hesaplanmasında aynı yıl ziraat bankasınca işletme kredilerine uyguladığı faiz haddi (% 34) esas alınmıştır.

İncelenen işletmelerde ortalama olarak işletme başına düşen tarımsal gelir, işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu miktar birinci grup işletmelerde -1.336.306 TL, ikinci grup işletmelerde 55.502.216 TL ve üçüncü grup işletmelerde 349.493.212 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.40).

Tarla arazisi ile tarım arazisinin birimlerine düşen tarımsal gelir, işletme büyüklüğüne paralel olarak artmıştır. İşletmeler ortalamasında tarla arazisinin birimine düşen tarımsal gelir 2.528.674 TL, tarım arazisinin birimine düşen miktar ise, 1.684.265 TL olarak gerçekleştiği saptanmıştır (Çizelge 4.40).

İncelenen işletmelerde nüfus başına düşen tarımsal gelir miktarı birinci grup işletmelerde -140.513 TL, ikinci grup işletmelerde 7.248.420 TL olarak gerçekleşirken , üçüncü grup işletmelerde ise nüfus başına düşen tarımsal gelir, işletmeler ortalamasının dört kat üzerinde 37.516.220 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 4.40).

Çizelge 4.40 İşletme Başına Düşen Tarımsal Gelir ve Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			Toplam 120 işl.
	I-49 işl.	II-52 işl.	III-19 işl.	
Net Hasıla (+)	-28.608.959	36.655.000	84.045.842	16.592.725
Borç Faizleri (-)	908.979	2.190.384	12.631.578	3.320.333
Arazi Kirası (-)	1.775.510	2.163.361	15.263.157	4.079.166
Çiftçi ve Ailesi Ücret Karş.(+)	29.957.142	23.200.961	293.342.105	68.732.083
TARIMSAL GELİR	-1.336.306	55.502.216	349.493.212	77.925.309
İşletme Başına Düşen	-1.336.306	55.502.216	349.493.212	77.925.309
Tarla Arazisinin Birimine Düşen	-64.258	2.117.578	4.854.072	2.528.674
Tarım Arzisinin Birimine Düşen	-44.665	1.845.841	2.571.794	1.684.265
Erkek İşgününe Düşen	2.122	76.157	451.641	102.600
Nüfus Başına Düşen	-140.513	7.248.420	37.516.220	9.114.071

4.8.Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalının Ekonomik Analizi

4.8.1. Şeker pancarı işletmeleri Üretim Dalının Ekonomik Analizinde Uygulanan yöntem

İncelenen işletmelerde şeker pancarı üretim dalının brüt üretim değeri, bu üretim dalından elde edilen ürün miktarlarının, hükümet tarafından belirlenen taban fiyatla çarpılması sonucu bulunmuştur. Kısa dönemde ekim ve üretim hacmine bağlı olarak değişen masraflar değişken masraflar olarak kabul edilmiştir. Şeker pancarı üretim dalında değişken masraflar; işçilik masrafları, tohum, gübre ve küçük çiftçi ekipmanı olarak ele alınmıştır. Brüt üretim değerinden, değişken masraflar çıkarıldıktan sonra brüt kar'a ulaşılmış ve bunlarla ilgili çizelgeler oluşturulmuş olup, şekiller EXCEL paket programında çizilmiştir.

Bunun yanında, şeker pancarının ekiminden hasadına kadar olan safhalarda, işçiliğin en çok ve en az hangi aşamalarda kullanıldığı tesbit edilmiş olup bu veriler çizelge haline getirilmiştir. Şeker pancarı işletme yöneticilerinin, şeker pancarı yetiştiriciliğinde tecrübe durumları ayrıca tesbit edilmiştir. Anketteki veriler ışığında araştırma bölgesinde dekara düşen şeker pancarı maliyeti hesaplanmıştır.

4.8.2. Şeker pancarı işletmeleri Üretim Dalının Bazı Özellikleri

4.8.2.1.İşletme Yöneticilerinin Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinde Tecrübe Durumları

İşletme yöneticilerinin büyük bir çoğunluğunun şeker pancarı yetiştiriciliğinde, tecrübeli olduğu ve uzun süreden beri pancar ektikleri görülmektedir. İşletmeler ortalamasına göre 1 ile 5 yıl ekenler %13.33, 6 ile 10 yıl ekenler %17.50, 11yıl ve üstü ekenlerin oranı ise %69.16'dır. 1-5 yıl arası ekenler ortalama 2.7 yıl, 6-10 yıl ekenler ortalama 8.9 yıl, 11yıl ve üstü ekenler ise ortalama olarak 18.5 yıl şeker pancarı yetiştiriciliği ile uğraşmışlardır. Gruplar itibariyle; Birinci grupta ortalama olarak 15.8 yıl, ikinci grupta ortalama 14.6 yıl ve üçüncü grupta ise ortalama 13.4 yıl şeker pancarı ekimiyle uğraşmıştır (Çizelge 4.41, Şekil 4.19).

Çizelge 4.41 İşletme Yöneticilerinin Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinde Tecrübe Durumları

	ŞEKER PANCARI YETİŞTİRME TECRÜBESİ										
	1-5 YIL EKEN			6-10 YIL EKEN		Yıl 11+ YIL EKEN			Ekilen Yıl Toplam Ekil. Toplam		
	kişi	%	Ort.	kişi	%	Ort.	kişi	%	Ort.	Yıl Ort.	Kişi
1.Grup	8	16.33	3.8	7	14.29	9.0	34	69.39	20.0	15.8	49
2.Grup	6	11.54	1.3	8	15.38	8.7	38	73.08	18.0	14.6	52
3.Grup	2	10.53	3.0	6	31.58	9.1	11	57.89	17.6	13.4	19
Toplam	16	13.33	2.7	21	17.50	8.9	83	69.16	18.5	14.6	120

4.8.2.2. Şeker Pancarı İşletmelerinde Aile İşgücü Kullanımı

Kullanılan aile işgücü en fazla sökme baş kesme, çapa ve ekim işlerinde kullanılmıştır. Sökme ve baş kesmede kullanılan aile işgücünün gruplara göre yüzdesel ifadesi sırasıyla şöyledir; % 25, %29.05 ve %30.12'dir. Çapada ise birinci grup işletmelerde kullanılan aile işgücü % 23.90, ikinci grup işletmelerde %26.05 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran %24.47'dir (Çizelge 4.42, Şekil 4.20)

Çizelge 4.42 Aile İşgücünün Şeker Pancarı Tarımında Kullanım Durumu (%)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 işlt.	II - 52 işlt.	III - 19 işlt.	Toplam - 120 işlt.
Sürüm	3.60	3.60	2.30	3.16
Tırmık	3.41	3.20	3.75	3.45
Ekim	11.25	6.91	8.15	8.77
Gübre	9.68	8.11	11.08	9.63
Çapa	23.90	26.05	24.47	24.80
İlaç	0.92	1.10	1.73	1.25
Sulama	9.60	8.86	9.83	9.44
Sökme-baş kesme	25.00	29.05	30.12	28.05
Yükleme-Boşalt.	7.20	6.91	5.23	6.45
Nakliye	5.44	6.21	3.34	5.00
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00

4.8.2.3. Şeker Pancarı İşletmelerinde Geçici İşgücü Kullanımı

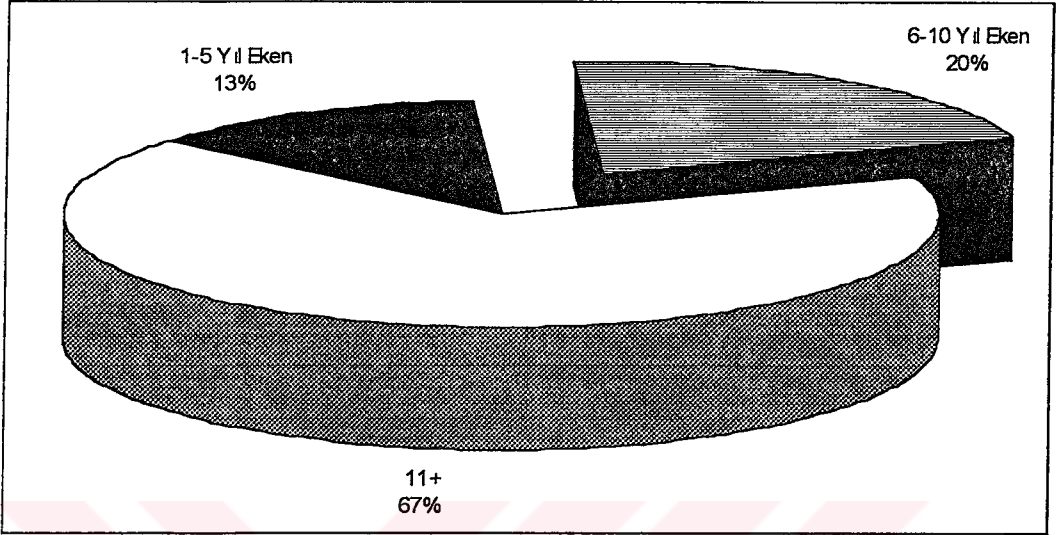
İncelenen işletmelerde kullanılan geçici işgücünün şeker pancarı tarımında en fazla sökme, baş kesme, çapa, ekim ve yükleme boşaltma işlerinde kullanıldıkları saptanmıştır. İşletmeler ortalamasına göre kullanılan toplam geçici işgücünün %40.36'sının sökme ve baş kesmede, %22.48'inin çapalama işlerinde, %9.54'ünün ekimde, %7.38'inin ise yükleme ve boşaltma işlerinde kullanıldıkları tesbit edilmiştir. Birinci grup işletmelerde kullanılan geçici işgücünün sökme-başkesme, çapalama, ekim, yükleme-boşaltma işlerinde kullanılma durumu görece olarak sırasıyla; %31.95, %20.80, %14.36, %10.35, ikinci grup işletmelerde ise; % 50.50, %19.37, %5.90, %5.17 ve üçüncü grup işletmelerde yine sırasıyla; %38.64, %27.29, %8.36, %6.63 oranında kullanılmıştır (Çizelge 4.43, Şekil 4.21).

Çizelge 4.43 Şeker Pancarı Tarımında Geçici İşgücü Kullanım Durumu (%)

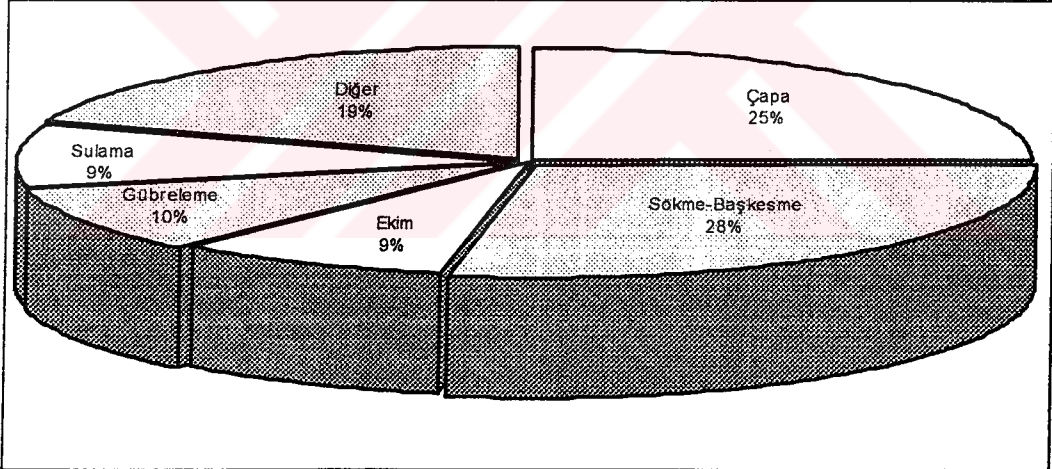
	I - 49 işlt.	II - 52 işlt.	III - 19 işlt.	Toplam - 120 işlt.
Sürüm	5.74	4.97	3.94	12.00
Tırmık	6.20	4.97	3.47	4.80
Ekim	14.36	5.90	8.36	9.50
Gübre	1.85	1.52	1.42	1.60
Çapa	20.80	19.37	27.29	22.40
İlaç	2.30	1.32	1.26	1.60
Sulama	0.70	1.01	3.63	1.70
Sökme-baş kesme	31.95	50.50	38.64	40.30
Yükleme-Boşalt.	10.35	5.17	6.63	7.30
Nakliye	5.75	5.27	5.36	5.40
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00

4.8.2.4. Şeker Pancarı İşletmelerinde Arazi Varlığı ve Tasarruf Durumu

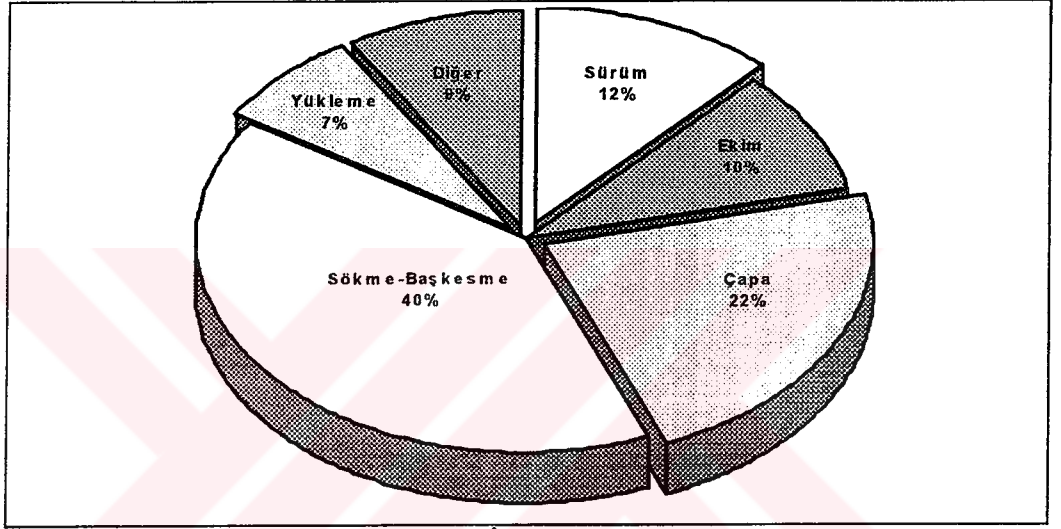
İncelenen şeker pancarı işletmelerinde arazi büyüklüğü 3.8 dekarla 25.2 dekar arasında değişmektedir. Üçüncü grup işletmeler ortalama 25.2 dekar arazi büyüklüğüne sahip iken, ikinci grup işletmeler 8.1 dekar, üçüncü grup işletmeler ise 3.8 dekar büyüklüğe sahip olan işletmelerdir. Birinci grup işletmeler dekara 5 ton şekerpancarı elde ederken, ikinci grup işletmeler 3.5 ve üçüncü grup işletmeler ise 2.5 ton verim elde etmişlerdir (Çizelge 4.44).



Şekil 4.19. İşletme Yöneticilerinin Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinde Tecrübe Durumları



Şekil 4.20. Aile İşgücünün Şeker Pancarı Tarımında Kullanım Durumu



Şekil 4.21. Şeker Pancarı Tarımında Geçici İşgücünün Kullanım Durumu

Çizelge 4.44 Şeker Pancarı İşletmelerinde Ortalama Verim ve Arazi Büyüklüğü

İşletme Grupları	Dekara Verim (ton)	Arazi Büyüklüğü (da)	İşletme Başına Üretim (ton)
I -49 işl.	5.0	3.8	19.7
II -52 işl.	3.5	8.1	28.9
III -19 işl.	2.5	25.2	63.6
Toplam	3.4	9.1	30.7

İncelenen şeker pancarı işletmelerinin %100'ü sulu ve düz-taban arazilerden meydana gelmiştir (Çizelge 4.45). Araştırma alanı içine giren Akdamar adası civarı köyerinin toprak yapısı diğer bölgelere göre daha verimlidir.

Çizelge 4.45 Şeker Pancarı İşletmelerinde Arazinin Sulama Durumu %

İşletme Grupları	Sulu Arazi	Kuru Arazi	Toplam
I -49 işl.	100.00	00.00	100.00
II -52 işl.	100.00	00.00	100.00
III -19 işl.	100.00	00.00	100.00

İncelenen şeker pancarı işletmelerinde ortak olarak ekilen arazilerin, toplam şeker pancarı ekilen araziler içindeki oranı ortalama olarak % 5.22'dir. Birinci grup işletmelerde arazinin % 100'ü mülk iken, ikinci ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran % 93.66 ile % 93.74 arasında değişmektedir. Geriye kalan araziler ise ortak olarak ekilen arazilerden oluşmaktadır (Çizelge 4.46, Şekil 4.22).

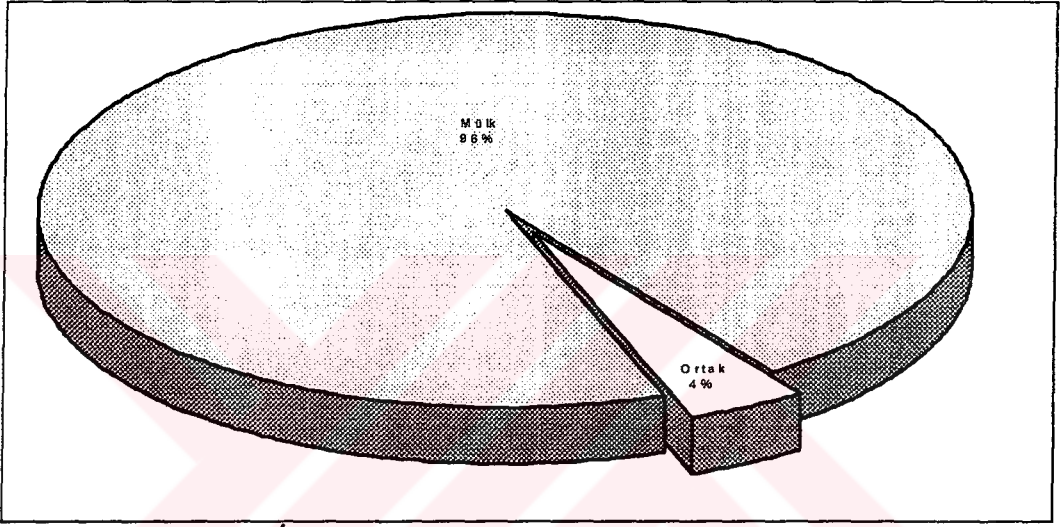
Çizelge 4.46 Şeker Pancarı İşletmelerinin Tasarruf Durumu (%)

İşletmeler	Mülk	Ortak	Kira	Toplam
Grup.I	100.00	-	-	100.00
Grup.II	93.66	6.34	-	100.00
Grup.III	93.74	6.26	-	100.00
Toplam	95.80	4.20	-	100.00

4.8.3. İşletmelerde Şeker Pancarı Üretim Tekniği İle İlgili Teknik ve Ekonomik Bilgiler

4.8.3.1.Şeker Pancarında Toprak Hazırlığı ve Bakım İşlemlerinin Durumu

Toprak hazırlama; anız bozma (derin sürüm), ikileme, üçleme, kültivatör, kazayağı, diskharrow, tırmık, merdane, tapan, gibi aletlerle yapılan işlemleri ve bunlarda kullanılan işgücünü kapsamaktadır (Çiçek, 1990). Bakım işlemleri ise; gübreleme, sulama, çapalama, seyreltme ve tekleme gibi faaliyetlerden oluşmaktadır. Araştırma alanında şeker pancarı tarımında toprak hazırlığı işlemlerinin tamamında mekanik güç kullanılmıştır. Ancak incelenen işletmelerde hayvan ve özellikle insan gücünün çapalama işlemlerinde yoğun bir şekilde kullanıldığı tesbit edilmiştir. Tohum ekiminde



Şekil 4.22.Şeker Pancarı İşletmelerinin Tasarruf Durumu

bütün işletmeler gerek şeker pancarı şefliğinin sağladığı gerekse kendi imkanlarıyla sağladıkları mibzer'den yararlanmışlardır.

İncelenen birinci grup işletmelerde ortalama olarak 1.6 kez, ikinci grup işletmelerde 1.3 kez ve üçüncü grup işletmelerde ise 2.3 kez sürüm işlemi yapılmıştır. Yine işletme grupları bazında sırayla ortalama olarak 1.6, 1.7 ve 2 kez tırmıklama işlemi yapılmıştır. Van şeker pancarı bölge şefliğinin verilerine göre, bölgeye 516.9 ton Üre ve 1240 ton'da kompoze gübresi verilmiştir. Gübre fiyatları şirket tarafından sübvansede edilmektedir. Birinci grup işletmelerde 1.4, ikinci grup işletmelerde 2.6 ve üçüncü grup işletmelerde ise 2.5 kez gübre atılmıştır. İşgücünün yoğun bir şekilde kullanıldığı ve pancar yetiştiricilerini en çok uğraştıran işlemlerin başında çapalama gelmektedir. Çapalama işlemini birinci grup işletmeler 2.8 kez, ikinci grup işletmeler 3.2 kez ve üçüncü grup işletmeler ise 2.9 kez yapmışlardır. İncelenen işletmelerde pancar yetiştiricilerinin en çok ihmal ettikleri konularından bir taneside ilaçlama işlemidir. İlaçlama işlemini birinci ve ikinci grup işletmeler ortalama birer kez yaparlarken, ikinci grup işletmeler ise 1.6 kez ilaçlama yapmışlardır. Şeker pancarı bölge şefliğinin kayıtlarına göre; 1996 yılında toprak kurtlarına (Agrotis) karşı bölge şefliği kendi imkanlarıyla 430 dekar sahada ilaçlı mücadele yapmış ve 18 litre Agre-Cypetlinin ilacı kullanmıştır. Pancar yetiştiricilerinin en çok yakındıkları konularından biride pancarlarını yeteri kadar sulayamadıkları yönünde olmuştur. Sulama işlemini ortalama olarak birinci ve ikinci grup işletmeler 5.6 kez, üçüncü grup işletmeler ise 7.7 kez yapmışlardır. Ayrıca toprak bakım ve hazırlama faaliyetlerinin ortalama , minimum ve maksimum işlem adetleri çizelgede verilmiştir. (Çizelge 4.47).

Çizelge 4.47 Şeker Pancarında Bakım İşlemlerinin Durumu

	Grup.I			Grup.II			Grup.III		
	Ort. işlem	minim. adedi	maks.	Ort. işlem	minim. adedi	maks.	Ort. işlem	minim. adedi	maks.
Sürüm	1.6	1	3	1.3	1	3	2.3	1	6
Tırmık	1.6	1	3	1.7	1	3	2	1	4
Gübre	1.4	1	4	2.6	1	4	2.5	2	5
Çapalama	2.8	2	4	3.2	2	10	2.9	2	4
İlaçlama	1	1	1	1.6	1	5	1	1	1
Sulama	5.6	2	8	5.6	3	15	7.7	3	20

4.8.3.2.Şeker Pancarı İşletmelerinde Tohumluk Kullanımı İle İlgili Bilgiler

Pancar yetiştiricileri şeker şirketi ile sözleşmeli olduklarından sözleşme gereği tohumluk temini şirkete aittir. Burada pancar yetiştiricilerinin tohumun seçiminde ve kullanımında herhangi bir etkinlikleri yoktur. Pancar şirketi tohumu ücretsiz vermekte ve ekim masraflarında daha sonra pancar bedellerinden kesmektedir. Şeker pancarı bölge şefliğinin kayıtlarına göre 1996 yılında Gen.Monogerm - Sonja tohumu kullanılmış ve araştırma bölgesine toplam 3560 kg tohum verilmiştir. Bölge şefliğinin kayıtlarına göre dekara 342 gram tohum sarfı olmuştur.

4.8.3.3.Şeker Pancarı İşletmelerinde Hasat

Van ve yöresinde şeker pancarı söküm kampanyası Eylül ayının 20'sinden sonra başlamaktadır. Erken söküm tazminatı ve perimleri Ağustos ayı ve Eylül ayının 20'sine kadar olan zaman periyodunu kapsadığından çiftçiler bu durumdan yararlanamamaktadır. Erken hasat prim ve teşviki genellikle yüksek kapasite ile çalışan şeker fabrikalarının hammadde ihtiyaçlarını karşılamak için başvuru bir yoldur. Çiftçilere ödenen prim ve teşvik tazminatlarının nedeni, erken hasattan dolayı çiftçilerin kayıplarının karşılanmasıdır. Doğu Anadolu Bölgesindeki şeker pancarı işletmelerinin hiçbirinde erken hasat yapılmamaktadır. Erken hasadın yapılabildiği işletmelerde çiftçilerin erken hasadı; Tazminat ve prim almak, erken tesellümün kolaylığından yararlanmak ve zaman kazanmak amacıyla tercih etmektedirler. Erken hasat yapmak istemeyenlerin nedenleri; Pancarın ağırlık kazanmasını beklemek, az pancar yetiştirdiği için erken hasadı gerekli görmemek, zaman yetersizliğinden, tazminat ve prim yetersizliğinden erken hasadı gerekli görmeyebilmektedirler (1).

4.8.3.4.Şeker Pancarı işletmelerinde Münavebe Durumu

Şeker şirketi tarafından, pancar eken Gevaş merkez ve köylerinin 1/12500 ölçekli paftaları mevcut olup, bu paftalar üzerinde köy arazileri üçe bölünerek üçlü münavebe sistemi uygulanmaktadır. Araştırma bölgesinde münavebe sistemini genellikle şeker pancarı belirlemektedir. Şeker pancarı yerine ekilen bitkinin, yalnız pancar ekiminden dolayı verimi %3-17 arasında artmaktadır. Ayrıca bu durum tahıllarda %30'a kadar fazla bir verim sağlamaktadır (Çiçek, 1990).

Araştırma bölgesinde şeker pancarına göre şekillenen yaygın münavebe sistemleri; şeker pancarı-hububat-hububat veya şeker pancarı-hububat-sebze ve meyve şeklindedir. İncelenen işletmelerin %53.6'sı Şeker pancarı-hububat-hububat. %34.5'ı şeker pancarı-hububat-yem bitkileri (kuru-ot,yonca), %11.9'u ise şeker pancarı-hububat-meyve ve sebze veya şeker pancarı-meyve -sebze-meyve ve sebze şeklinde münavebe uyguladıkları saptanmıştır.

4.8.3.5.Araştırma Alanında Şeker Pancarının Dekara Maliyeti

İşletmeler ortalamasında dekara ortalama 3400 kg şeker pancarı elde edilmiş olup, %7.09 oranında fire düşüldükten sonra dekara net 3159 kg pancar elde edilmiştir. Pancarın kg fiyatı, taban olarak 4400 TL, doğu teşvik primi olarak 250 TL ve şeker oranı farkı 500 TL toplamından meydana gelmiştir. Pancarın kilogram olarak üretim maliyeti 4475 TL olarak bulunmuştur. Buna göre pancardan kg başına elde edilen gelir 675 TL olarak gerçekleşmiştir. Araştırma alanında şeker pancarının dekara üretim maliyeti 14.135.580 TL olarak bulunurken, Dekara Gayri safi üretim gelir ise 16.268.850 TL olarak bulunmuştur. Buna göre araştırma alanındaki şeker pancarı yetiştiricisinin eline dekar başına net 2.133.270 TL olarak gelir elde edilmiştir (Çizelge 4.48).

1 Yazılı görüşme 1996 T.C Şeker Fabrikaları A.Ş. Van Şeker Pancarı Bölge Şefliği VAN

Çizelge 4.48 İşletmelerde Şeker Pancarının Dekara Maliyeti

Yapılan İşlemler	İşlem Zamanı ve Sayısı	Harcanan İşgücü (sa/da)		Materyal	Birimi TL/da TL/kg	Birim Fiyatı (TL)	Tutarı (TL)
		İnsan	Makina				
1-TOP.İŞL.VE EKİM							
Sürüm	NİS-EK-1.7	1.66	1.66	-	da	350.000	595.000
Tırmık(Merdane)	Nis- 1.7	0.80	0.80	-	da	200.000	340.000
İkileme(Diskaro)	Nis-	0.28	0.28	-	da	150.000	150.000
Ekim (mibzer)	Nis.	0.77	0.77	-	da	169.000	169.000
TOPLAM		3.51	3.51				1.254.000
2-BAKIM İŞLERİ							
Gübreleme	Nis-May-2.1	0.96	-	-	sa	86155	82.708
Sulama	Haz.Ağs-6.3	2.19	-	-	sa	258463	566.034
Çapalama	May- 2.9	5.13	-	-	sa	644134	3.304.407
Seyreltme-tekleme	Haz- 1	1	-	-	sa	800000	800.000
TOPLAM		9.28					4.753.149
3-HASAT İŞLERİ							
Hasat (sö.öy.bş.ks.)	Eyl.Ekm.	6.25	-	-	sa	350320	2.198.500
Yükleme- boşaltma	" "	1.12	-	-	sa	68.910	77.179
Taşıma			1.19	-	kg	150	750.000
TOPLAM		7.37	1.19				3.025.679
4-GİRDİLER							
Tohum Bedeli	-	-	-	-	TL/da	191.520	191.520
Gübre	-	-	-	-	-	-	-
kompoze				47.95	kg	17.250	827.138
üre				20.55	kg	20.700	425.385
İlaç Bedeli	-	-	-	-	-	-	-
Su Bedeli (D.S.İ)	-	-	-	-	TL/da	280.450	280.450
TOPLAM							1.724.493
GİDERLER TOP.							10.757.321
5-ORTAK GİDERLER							
Çeşitli Giderler				(GT)*0.05			537.866
Sermaye Faizi				(GT+ÇG+AK)*0.20			2.459.037
Yönetim Giderleri				(GT+ÇG+AK)*0.03			368.856
Arazi Kirası							1000.000
TOPLAM							4.365.759
GENEL TOPLAM							15.123.080
Verim	kg/da		3400	(%7.09 Fire düşüldü=3159 kg/da)			
Yan Ürün Geliri	TL/da		987.500	(3159 kg*0.25=790 kg*1250 TL/kg=Posa Değ)			
Üretim Maliyeti	TL/da		14.135.580	(Genel Toplam-Yan Ürün Geliri)			
Üretim Maliyeti	TL/kg		4.475	(Genel Toplam/Verim)			
Satış Fiyatı	TL/kg		5.150				
Gay.Saf.Üretim Geliri.	TL/da		16.268.850	(3159 kg*5150 TL Fiyat)			
Far k (Net Gelir)	TL/da		2.133.270	(Gayri Safi Üretim Geliri-Üretim Maliyeti)			

4.8.4.Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Brüt Üretim Değeri

İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen brüt üretim değeri 158.147.500 TL'dir. Birinci ve ikinci gruptaki işletmelerin başına düşen brüt üretim değeri ortalamanın altında, üçüncü grup işletmelerde ise ortalamanın üstündedir. İşletmeler ortalamasında pancar ekim birimine düşen brüt üretim değeri 17.378.846 TL 'dir (Çizelge 4.49).

Çizelge 4.49 Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Brüt Üretim Değeri ve Bazı Ölçütlere Düşen Miktarı (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I-49 İşl.	II- 52 İşl.	III- 19 İşl.	Toplam-120 İşl.
Şeker Pancarı Brüt Üretim Değeri	101.738.775	149.250.000	327.973.684	158.147.500
Şeker Pancarı Ekim Birimine Düş.(da)	26.658.824	18.218.310	13.009.395	17.378.846
Erkek İş Gününe Düşen (TL)	228.626	344.688	606.236	347.576

4.8.5.Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Değişken Masraflar

İşletme başına düşen değişken masraflar, üçüncü grup işletmelerde enyüksek olarak gerçekleşirken, birinci ve ikinci grup işletmelerde ise işletmeler ortalamasının altında gerçekleşmiştir (Çizelge 4.50).

Çizelge 4.50 Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında İşletme Başına Düşen Değişken Masraflar (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I - 49 İşl.	II - 52 İşl.	III - 19 İşl.	Toplam-120 İşl.
Yabancı İşçilik	76.025.510	81.394.230	167.473.684	92.831.250
Tohum	731.428	1.572.307	4.833.684	1.745.333
Gübre	18.415.612	21.925.076	36.570.000	22.810.825
Küçük Çiftçi Ekip.	1.285.714	865.384	2.421.052	1.283.333
TOPLAM	96.558.264	104.976.997	211.298.420	118.670.741

4.8.6.Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında Brüt Kar

İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen brüt kar 39.476.759 TL'dir. İkinci ve üçüncü grup işletmelerde brüt kar ortalamanın üstünde seyrederken, birinci grup işletmelerde işletme başına düşen brüt kar ortalamanın altında gerçekleşmiştir (Çizelge 4.51).

Çizelge 4.51 Şeker Pancarı İşletmeleri Üretim Dalında İşletme Başına Brüt Kar (TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I-49 İşl.	II- 52 İşl.	III- 19 İşl.	Toplam-120 İşl.
Şeker Pancarı Brüt Üretim Değeri	101.738.775	149.250.000	327.973.684	158.147.500
Değişken Masraflar	96.558.264	104.976.997	211.298.420	118.670.741
Brüt Kar	5.180.511	44.273.003	116.675.264	39.476.759

4.8.7. Şeker Pancarı İşletmelerinde Çeşitli Değişkenler Arasındaki Regresyon Analizi

4.8.7.1. Brüt Üretim Değeri İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki

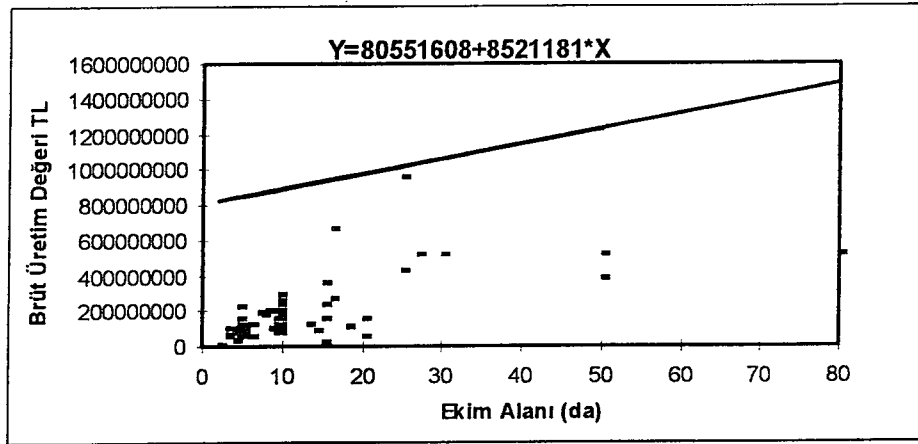
Brüt Üretim Değeri ile ekim alanı arasındaki ilişkiyi temsil eden regresyon denklemine ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur. Burada Brüt Üretim Değeri bağımlı değişken, ekim alanı ise bağımsız değişken olmaktadır.

REGRESYON ÇIKTISI

Determinasyon Katsayısı	40.8
Gözlem Sayısı	120
Regresyon Katsayısı	8521181
Katsayının Standart Hatası	945717
İlişki Durumu	P<0.05
Korelasyon Katsayısı	0.64
Tahmin Denklemi	$\hat{Y}=80551608+8521181*X$

Regresyon çıktısına göre, Brüt üretim değerinin 0.64'lük kısmı ekim alanı tarafından açıklanabilmektedir. Korelasyon katsayısının 0.64 olması, bu iki değişken arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Yukardaki regresyon çıktısına göre, incelenen işletmelerde beklenen brüt üretim değerini aşağıdaki denklem ile gösterebiliriz: $\hat{Y}=80551608+8521181*X$

Denklemde diğer faktörler sabit tutulduğunda, bir birimlik ekim alanının (da) artışına karşılık, Brüt üretim değerinde ortalama 8.521.181 TL bir artışın beklenebileceği anlaşılmaktadır. Brüt üretim değeri ile ekim alanı arasındaki ilişkiyi ayrıca şekil 4.23'te görmek mümkündür.



Şekil 4.23. Brüt Üretim Değeri İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki

4.8.7.2.Brüt Üretim Değeri İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki

Brüt Üretim Değeri ile değişken masraflar arasındaki ilişkiyi temsil eden regresyon denkleminin ilişkin bilgileri aşağıda sunulmuştur. Burada Brüt Üretim Değeri bağımlı değişken, değişken masraflar ise bağımsız değişken olmaktadır.

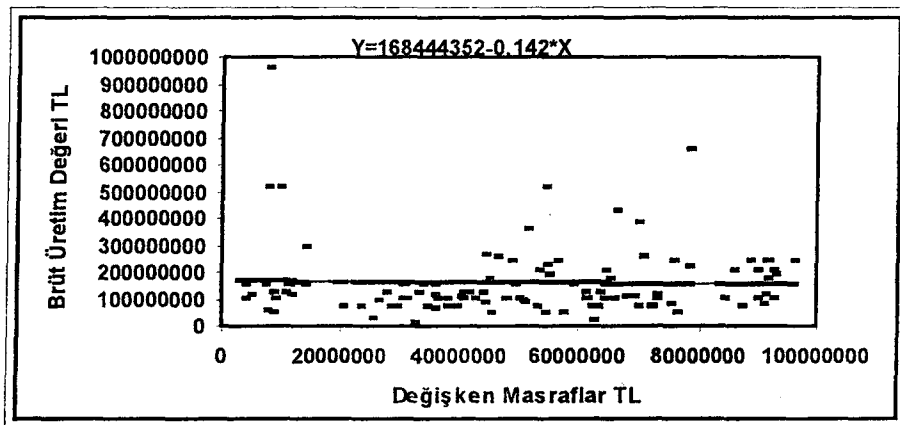
REGRESYON ÇIKTISI

Determinasyon Katsayısı	0.1
Gözlem Sayısı	120
Regresyon Katsayısı	0.1420
Katsayının Standart Hatası	0.4551
İlişki Durumu	P>0.05
Korelasyon Katsayısı	0.32
Tahmin Denklemi	$\hat{Y}=168444352-0.1420*X$

Regresyon çıktısına göre, Değişken masraflar, Brüt üretim değerinin %10'nunu açıklayabildiği görülmektedir. İlişki düzeyini belirleyen korelasyon katsayısı 0.32 olarak çıkmıştır. Değişken masraflar ile Brüt üretim değeri arasındaki ilişkiyi gösteren tahmin denklemimiz şu şekilde yazılabilir:

$$\hat{Y}=34008052-0.0241 X$$

Tahmin denkleminde anlaşılabileceği üzere, diğer koşullar değişmediği takdirde, Değişken masrafları 1 TL artırdığımızda Brüt üretim değeri miktarında ortalama 0.1420 TL'lik bir azalmanın olacağı beklenmektedir. Brüt üretim değeri ile Değişken masraflar arasındaki ilişki ayrıca şekil 4.24'te gösterilmiştir.



Şekil 4.24. Brüt Üretim Değeri İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki

4.8.7.3. Brüt Kar İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki

Brüt kar ile ekim alanı arasındaki ilişkiyi temsil eden regresyon denklemine ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur. Burada brüt kar bağımlı değişken, ekim alanı ise bağımsız değişken olmaktadır.

REGRESYON ÇIKTISI

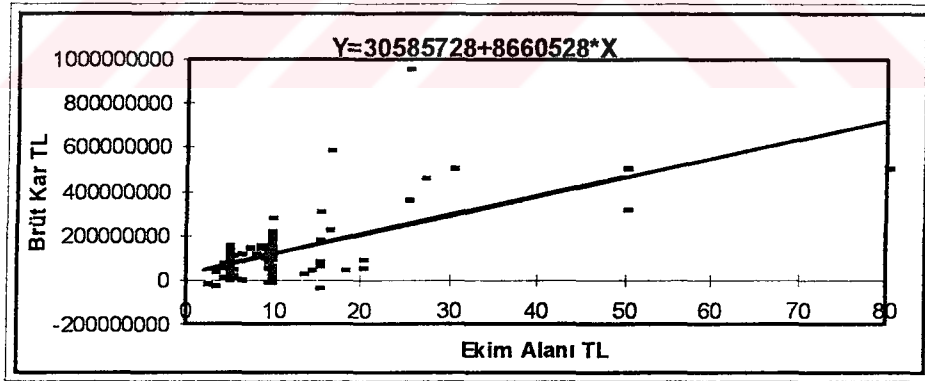
Determinasyon Katsayısı	40.0
Gözlem Sayısı	120
Regresyon Katsayısı	8660528
Katsayının Standart Hatası	976385
İlişki Durumu	P<0.05
Korelasyon Katsayısı	0.63
Tahmin Denklemi	$\hat{Y}=30585728+8660528 X$

Regresyon çıktısına göre, ekim alanı (da) brüt karın %40.0'ını açıklayabilmektedir.

Korelasyon Katsayısı 0.63 olarak çıkmıştır. İlişki pozitif yönlü ve anlamlıdır. Tahmin denkleminiz :

$$\hat{Y}=30585728+8660528 X$$

Denklemden, ekim alanının işletmeler ortalamasına göre diğer üretim faktörleri kullanım düzeylerinin değişmemesi koşuluyla 1 birim dekar artırılması durumunda brüt kar'da 8.660.528 TL bir artışın meydana geleceği anlaşılmaktadır. Brüt kar miktarı ile ekim alanı (da) arasındaki fonksiyonel ilişki şekil 4.25'te ayrıca gösterilmiştir.



Şekil 4.25 Brüt Kar İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki

4.8.7.4.Brüt Kar İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki

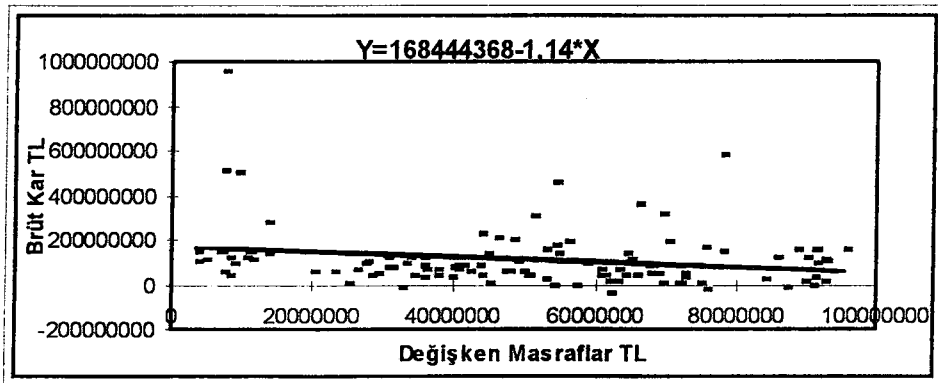
Brüt kar ile değişken masraflar arasındaki ilişkiyi temsil eden regresyon denkleminin ilişkin bilgileri aşağıda sunulmuştur. Burada brüt kar bağımlı değişken, değişken masraflar ise bağımsız değişken olmaktadır.

REGRESYON ÇIKTISI

Determinasyon Katsayısı	5.1
Gözlem Sayısı	120
Regresyon Katsayısı	-1.1420
Katsayının Standart Hatası	0.4551
İlişki Durumu	P<0.05
Korelasyon Katsayısı	0.23
Tahmin Denklemi	$\hat{Y}=168444368-1.1420X$

Yukardaki regresyon çıktısına göre, brüt kar ile değişken masraflar arasındaki ilişkiyi gösteren tahmin denklemi şu şekilde yazılabilir: $\hat{Y}=168444368-1.1420X$

Tahmin denkleminin genel ifadesi $\hat{Y}=a+bx$ 'tir. Burada 168444368 TL denklemdeki 'a' yı ifade ederken, -1.1420 ise b katsayısını temsil etmekte ve aynı zamanda tahmin hattı eğimini göstermektedir. Buna göre, örneğin, değişken masraflar 1 TL artırıldığında diğer koşullar değişmediği takdirde, brüt kar miktarının 1996 yılı fiyatlarıyla ortalama olarak -1.1420 TL azalacağını beklenilebileceği anlaşılmaktadır. Bu iki değişken arasındaki fonksiyonel ilişki şekil 4.26'da gösterilmiştir.



Şekil 4.26 Brüt Kar İle Değişken Masraflar Arasındaki Fonksiyonel İlişki

4.8.7.5.Şeker Pancarı Üretimi (ton) İle Ekim Alanı (da) Arasındaki Fonksiyonel İlişki

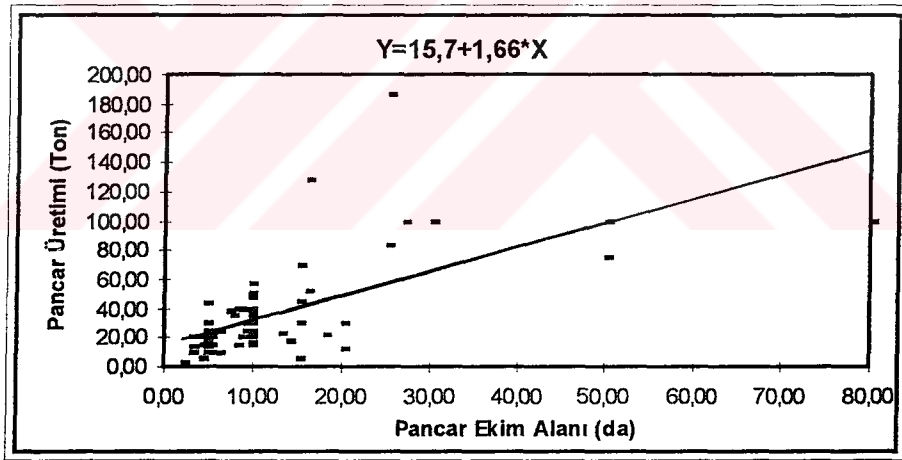
Şeker pancarı üretimi ile ekim alanı arasındaki fonksiyonel ilişkiye göteren regresyon çıktısı aşağıda gösterilmiştir.

REGRESYON ÇIKTISI

Determinasyon Katsayısı	40.8
Gözlem Sayısı	120
Regresyon Katsayısı	1.6592
Katsayının Standart Hatası	0.1840
İlişki Durumu	Anlamlı P<0.01
Korelasyon Katsayısı	0.64
Tahmin Denklemi	$\hat{Y}=15.7+1.66*X$

Regresyon çıktısına göre, ekim alanı (da) üretimi % 40.8 oranında açıklayabilmektedir. Üretim miktarı (ton) ile ekim alanı arasındaki ilişkide korelasyon katsayısıda 0.64 olarak çıkmıştır. İki değişken arasında ilişki pozitif ve anlamlı ($P<0.01$) olarak çıkmıştır. Üretim miktarı ile ekim alanı arasındaki ilişkide tahmin denklemimiz şu şekilde olacaktır: $\hat{Y}=15.7+1.66*X$

Denkleme göre, diğer koşullar değişmediği sürece ekim alanında bir birim dekar artış, Üretimde 1.66 ton şeker pancarı artışına neden olacaktır. İki değişken arasındaki ilişki ayrıca şekil 4.27'de gösterilmiştir.



Şekil 4.27 Pancarı Üretimi İle Ekim Alanı Arasındaki Fonksiyonel İlişki

5. Ö Z E T

Bu araştırmada Van ili Gevaş ilçesinde seçilmiş bir grup şeker pancarı yetiştiriciliği yapan işletmelerin yapısal özellikleri, faaliyet sonuçları, sorunları ve çözüm önerileri üzerinde durulmuştur. Ayrıca, şeker pancarı üretim tekniğine ilişkin teknik ve ekonomik bilgilere de yer verilmiştir. Tabakalı örnekleme yönteminin uygulandığı çalışmada, veriler 120 işletmeden anket ile derlenmiştir. Bazı gerekli bilgiler Van Şeker Pancarı Bölge Şefliğinden, Gevaş Tarım İlçe Müdürlüğünden alınmıştır.

İşletmeler ortalaması nüfus 5.15 kadın, 4.9 erkek olmak üzere toplam 10.05 kişidir. Yüzdesel olarak ifade edilecek olunursa, % 51.25'i kadın, % 48.75'i de erkek nüfus oluşturmaktadır. 15-49 yaş grubu nüfus, işletme gruplarında, % 45.71 ile % 59.27 arasında değişen bir yüzdeye sahiptir. 50 ve üstü yaş grubundaki nüfusun toplam nüfus içindeki oranları, yine gruplar bazında % 2.9 ile % 7.83 arasında değişmektedir.

İşletmeler ortalaması olarak ortaöğretimden mezun olan nüfusun sadece % 10. 81'ini kadınlar oluşturmaktadır. Bu da göstermektedir ki ilköğretimden sonra kadınların ortaöğretime gönderilme eğilimi geleneksel olarak düşüktür.

İncelenen işletmelerde işletme yöneticilerinin yaş gruplarının yüzdesel dağılımı incelendiğinde, işletme yöneticilerinin % 63.27 ile % 73.68 gibi değişen oranlarda 15-49 yaş grubundan oldukları anlaşılmaktadır. İşletmeler ortalamasında işletme yöneticilerinin % 79.16'sı okumu yazma bilmektedir. İşletmeler ortalamasında işletme yöneticilerinin tahsil durumu incelendiğinde, yöneticilerin %62.5'i ilköğretim, %11.6'sı orta öğretim ve %24.1'i ise herhangi bir öğretim kurumunda okumadıkları saptanmıştır. İşletme yöneticilerinin büyük bir çoğunluğunun şeker pancarı yetiştiriciliğinde, tecrübeli olduğu ve uzun süreden beri pancar ektikleri saptanmıştır. İşletmeler ortalamasına göre 1 ile 5 yıl ekenler %13.33, 6 ile 10 yıl ekenler %17.50, 11 yıl ve üstü ekenlerin oranı ise %69.16'dır.

İşletmelerde mevcut aile işgücü potansiyelinin ancak %24.42 değerlendirilmektedir. İşletmelerde kullanılan işgücünün büyük bir çoğunluğunun erkeklerden oluştuğu tesbit edilmiştir. Bütün gruplarda yararlanılan kadın işgücü %50'inin altındadır. Kullanılan aile işgücü enfazla sökmek, baş kesme, çapa ve ekim işlerinde kullanılmıştır. İşletmeler ortalamasına göre, işletme dışı aile işgücünün %82.60'ı inşaat işçisi olarak çalışmaktadır. Geriye kalan %17.40 oranını esnaf, memur, şoför oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde konutların ortalama büyüklüğü 130.7 m² ile 165.2 m² arasında değişmektedir. Konutların büyük bir çoğunluğu kerpiç yapım malzemesinden yapılmıştır.

İncelenen işletmelerde alet ve makina varlığının %29.6'sı traktör, %22.9'u römork, %22.9'u pulluk ve %24.6'sı da tırmıktır. İncelenen işletmelerde hayvan varlığının %60.40'ını koyun, %14.98'ini inek, %14.90'nı kuzu(toklu), geriye kalanını koç, kısır ve keçi oluşturmıştır. İncelenen işletmelerde hayvanlara verilen yemlerin yüzdesel değeri olarak, %29.07'lik payla saman başı çekmektedir.

İncelenen işletmelerde mevcut arazinin birinci gruptaki işletmelerde mülk oranı %87.88, ikinci grup işletmelerde %90.63 ve üçüncü grup işletmelerde ise bu oran %78.26'dır.

İşletme arazilerinin tasarruf şekline göre parsel sayısı toplam 249'dur. Bunun %26.50'si birinci grup, % 64.25'i ikinci grup ve %9.25'i ise üçüncü grup işletmelerde bulunmaktadır. Birinci grup işletme parsellerinin ortalama büyüklüğü 22.2 dekar, ikinci gruptaki işletmelerin ortalama parsel büyüklükleri 9.4 dekar ve üçüncü grup işletmelerin ise 112.3 dekar'dır. İncelenen işletmelerin toplam arazilerinin ortalama olarak %83.6'sı sulu geriye kalan %16.4'ü ise kuru araziden oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde arazinin nevi'ne göre dağılımı incelendiğinde toplam arazinin ortalama olarak %66.65'i tarla, %4.61'i mer'a, %27.44'ü meyve-bahçe ve %1.30'unda bağlardan oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde toplam arazinin % 19.61'ine şeker pancarı, % 23.14'üne buğday, % 12.30'una kuru-ot, %39.46'sı nadas ve kavak fidanlarına ayrılmış olup, geriye kalan araziyede diğer ürünler ekilmişlerdir. İncelenen işletmelerde bitkisel ürünler toplam üretim değerleri içindeki oranları açısından değerlendirildiğinde, şeker pancarı %72.03, buğday % 13.51 ve kuru-ot %10.95 gibi yüksek bir orana sahiptirler. İncelenen işletmelerde üretilen hayvansal ürünlerin, toplam üretim değerleri içindeki payları incelendiğinde % 51.32'lik payla peynir ve %29.63'lük payla süt enyüksek oranlara sahip iken, bunları sırasıyla tereyağ, gübre, et ve yumurta izlemektedir.

Bölgede genellikle şeker pancarı-hububat-hububat veya şeker pancarı-hububat-sebze ve meyve şeklinde münavebe sistemi uygulanmaktadır. İncelenen şeker pancarı işletmelerinde arazi büyüklüğü 3.8 dekarla 25.2 dekar arasında değişmektedir. Birinci grup işletmeler dekara 5 ton şekerpancarı elde ederken, ikinci grup işletmeler 3.5 ve üçüncü grup işletmeler ise 2.5 ton verim elde etmişlerdir. İncelenen şeker pancarı işletmelerinin % 100'ü sulu ve düz-taban arazilerden meydana gelmiştir. araştırma alanı içine giren Akdamar adası civarı köyerinin toprak yapısı diğer bölgelere göre daha verimlidir.

İncelenen işletmelerde arazi sermayesi, aktif toplamı içinde enbüyük paya sahiptir. Arazi sermayesinin işletmeler bazında, genel aktif toplamı içindeki oranları; Birinci grup işletmelerde % 81.65, ikinci grup işletmelerde %73.93 ve son olarak üçüncü grup işletmelerde ise bu oran %89.02'dir. İncelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında işletme sermayesinin toplam aktif içindeki oranı % 17.20 düzeylerinde seyretmektedir.

İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen brüt hasıla miktarı 263.342.408 TL'dir. Pancar ekim alanına düşen (da) miktar, 28.938.726 TL, tarım arazisi birimine 5.691.838 TL, tarla arazisi birimine 8.545.454 TL, 100 liralık işletme masrafına 106,72 TL'dir. Brüt hasılanın aktif sermayeye oranı ise işletmeler ortalamasında % 12,29'dur.

Birinci grup işletmelerde yabancı işçilik masraflarının işletme başına düşen miktarı 76.025.510 TL, ikinci grup işletmelerde 81.394.230 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 167.473.684 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında bu miktar 92.831.250 TL olarak gerçekleşmiştir. Aile işgücü ücret karşılığının birinci gruptaki işletmelerin başına düşen miktarı 29.957.143 TL, bu miktar ikinci grup işletmelerde 23.200.962 TL ve son olarak üçüncü grup işletmelerde ise 293.342.105 TL 'dir. İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen aile işgücü masrafı 68.732.083 TL olarak gerçekleşmiştir.

İşletme başına düşen ortalama cari masraflar 53.976.001 TL' dir. Birinci grup işletmelerde işletme başına düşen işletme masrafı 173.285.143 TL, ikinci grup işletmelerde 186.883.423 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 600.055.368 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında ise işletme başına düşen işletme masrafı 151.835.925 TL olmuştur. İncelenen işletmelerde tarım arazisi birimine düşen toplam işletme masrafları, birinci grup işletmelerde 5.791.931 TL, ikinci grup işletmelerde 6.461.394 TL ve üçüncü grup işletmelerde ise bu miktar 4.415.589 TL olarak en düşük düzeyde gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında, işletme başına düşen toplam işletme masrafları 5.333.206 TL olarak gerçekleşmiştir.

İncelenen işletmelerden birinci grup işletmeler hariç, diğer iki gruptaki işletmelerin net hasılları pozitifdir. Birinci grup işletmelerde, işletme başına 28.608.961 TL zarar edilmiştir. Buna göre, ikinci grup işletmelerde işletme başına düşen net hasıla 35.540.288 TL olurken bu miktar üçüncü grup işletmelerde 84.045.842 TL olarak gerçekleşmiştir. İşletmeler ortalamasında işletme başına düşen net hasıla 16.592.725 TL olarak gerçekleşmiştir.

İncelenen işletmelerde ortalama olarak işletme başına düşen tarımsal gelir, işletme büyüklüğüne paralel olarak artmaktadır. Bu miktar birinci grup işletmelerde -1.336.306 TL, ikinci grup işletmelerde 55.502.216 TL ve üçüncü grup işletmelerde 349.493.212 TL olarak gerçekleşmiştir. Tarla arazisi ile tarım arazisinin birimlerine düşen tarımsal gelir, işletme büyüklüğüne paralel olarak artmıştır. İşletmeler ortalamasında tarla arazisinin birimine düşen tarımsal gelir 2.528.674 TL, tarım arazisinin birimine düşen miktar ise, 1.684.265 TL olarak gerçekleştiği saptanmıştır.

İşletmeler ortalamasında dekara ortalama 3400 kg şeker pancarı elde edilmiş olup, %7,09 oranında fire düşüldükten sonra dekara net 3159 kg pancar elde edilmiştir. Pancarın kg fiyatı, taban olarak 4400 TL, doğu teşvik primi olarak 250 TL ve şeker oranı farkı 500 TL toplamından meydana gelmiştir. Pancarın kilogram olarak üretim maliyeti 4475 TL olarak bulunmuştur. Buna göre pancardan kg başına elde edilen gelir 675 TL olarak gerçekleşmiştir. Araştırma alanında şeker pancarının dekara üretim maliyeti 14.135.580 TL olarak bulunurken, Dekara Gayri safi üretim gelir ise 16.268.850 TL olarak bulunmuştur. Buna göre araştırma alanındaki şeker pancarı yetiştiricisinin eline dekar başına net 2.133.270 TL olarak gelir elde edilmiştir.

6.YABANCI DİLDEN ÖZET

The purpose of this study was to determine the structure, the utilization of the production resources and economic activity of the some selected farms of sugar beet producers in Gevaş town of Van Province from the farm management point view. The data used in the study were collected from farms selected by random sampling among 24 villages of sugar beet producers.

In the studied farms, the average population per farm was 10.05 person. The ratio of active population (15-49 age group) ranged between 48.71% and 59.27% among the farm groups.

The average age of the farm manager was 44 and their average farming experience 14.6 year. In the studied farms, only 24.42 % of the family labor-power were utilized.

The average size of the farm was 22.2 decare in the first groups, 9.4 decare in the second groups, 112.3 decare in the third group. The average size of all farms groups was 46.26. The owned land covered the 85.32 % of the total land.

About 83.6% of the total land is irrigated and the remaining 16.4% is dry land. Cereals occupied 23.14% of the total area following arable area with 39.46%, industrial crops with 19.61% and forage crops with 12.30%. The cropping patterns were much the same on the three groups of farms with the cereal-fallow system predominating. Land inventory has the biggest rate in the active total. Having a share of 81.65% on the first group farms, 73.93% on the second group farms and 89.02% on the third group farms.

The average farm capital per decare is 7.965.958 TL. The average gross return per farm is 263.342.409 TL. The average gross return from sugar beet per decare is 28.938.726 TL. The average gross return from each farm decare is 5.691.838 TL.

The average operating expenses of the studied farms were 173.285.143 TL, 186.883.423 TL, 600.055.368 TL for the first, second and third group of farms receptively.

The average net return from the each studied farms were -28.608.959 TL, 35.540.288 TL, 84.045.842 TL for the first, second and third group of farms respectively.

Agricultural incomes from the each studied farms were -1.336.306, 55.502.216 TL, 349.493.212 TL for the first, second and third group of farms, respectively.

Low literacy level, difficulties in utilization of family labor power, land fragmentation, low productivity due to unsufficient utilization of input and modern technological methods, low operating capital, non-available, efficient cooperation and organization among the farmers, difficulties in finding sufficient credit with suitable terms, unsufficient agrucultural extention and education services, and finally low prices paid for agricultural products are major problems the farmers in the area faced. The income of the farmers can be increased with the following the groups of measures;

- Measures related to reorganization of the farms
- Organization of the farmers for cooperative work
- Measures to increase crop and animal yields
- Land consolidation
- Development of agricultural industry and handcraft in the region.

KAYNAKLAR

- AÇIL, F. ve DEMİRCİ, R., 1984 Tarım Ekonomisi Dersleri. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları: 880, Ders Kitabı, 245, Ankara.
- AKSÖZ, I., 1966.Erzurum Ovasındaki Ziraat İşletmelerinin Ekonomik Durumu. A.Ü. Ziraat Fakültesi Zirai Araştırma Enstitüsü Yayını, Erzurum.
- ARAS, A., 1959. Ziraatte Envanter Kıymet Takdiri ve Amortisman Metodları. Ankara.
- AYYILDIZ, T., 1992. Tarım Politikası -Genel Politikalar ve Türkiye'de Durum.Atatürk Üniversitesi Yayınları:620, Ziraat Fakültesi Yayınları:286, Ders Kitapları Serisi: 44.Erzurum.
- ANONYMOUS, 1975. Van İli Toprak Kaynağı Envanter Raporu.T.C Köy İşleri Bakanlığı, Topraksu Genel Müdürlüğü, Bakanlık yayınları :218, Genel Müdürlük Yayınları:301. Ankara.
- ANONYMOUS, 1988.Türkiye Tarımsal Üretim Değeri. T.C. Ziraat Bankası, Planlama Bütçe ve Kontrol Müdürlüğü Yayınları: 32. Ankara.
- ANONYMOUS, 1995. Türkiye İstatistik Yıllığı. D.İ.E. Ankara
- ANONYMOUS, 1996.T.C Şeker Fabrikaları A.Ş, Van Şeker Pancarı Bölge Şefliği Kayıtları.Van.
- ANONYMOUS, 1996.T.C. T1991. Bakanlık, Gevaş İlçe Tarım Müdürlüğü Kayıtları. Gevaş
- ANONYMOUS, 1991. Maliye ve Sigorta Yorumları. 112 Sayılı Dergi Eki, V.U.K Uygulamasıyla İlgili Genel Tebliğler. Alf Matbaacılık, Eylül.Ankara.
- CLAUSON, AL. and HOFF, FL.1990.1989 and preliminary 1990 Cost of production estimates for sugarbeet and sugarcane operations.Sugar-and-Sweetener-Stiuation-and Outlook Report No. SSRV. 15N3,31-37 tab,OQEN. England.
- CLAUSON, AL.;LORD, R. and HOFF, FL.1993. 1991 Crop Sugarbeet and Sugarcane Production and Processing Costs. Sugar-and-Sweetener-Stiuation-and Outlook Report No. SSRV. 18N1. 16-22, 5 tab, 4 fig. England.
- ÇAKIR, Y., 1993.Eskişehir İlinde Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinin Tarım İşletmelerinin gelişmesine etkileri,Yüksek Lisans Tezi,
- ÇAKAL, F.,1973.Erzurum Ovası Tarım İşletmelerinde Optimum Üretim Tayini , Atatürk Üniversitesi Yayınları:300, Ziraat Fakültesi Yayınları:145, Araştırma Serisi:82, Sevin Matbaası. Ankara
- ÇİÇEK, A., 1990.Tokat İli Kazova Bölgesinde Şeker Pancarı Üretimi ve Üretim Girdilerinin Ekonomik Analizi, Doktora Tezi. Adana.
- DOLAR, T., 1990. Çubuk İlçesi Köylerinde Şeker Pancarı Üretimi Yapan Ailelerin Sosyo-Ekonomik Yapıları Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı .Ankara.
- ERKUŞ, A., 1976.Taşvanlı İlçesi Şeker Pancarı Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Doğrusal (Linear) Programlama Metodu ile Planlanması. Ankara Üniversitesi Yayınları. Ankara.
- ERKUŞ, A., 1977. Tarım Ekonomisinin Bazı Teorik Esasları ve Bunların Tarım İşletmelerine Uygulanması. Ankara.
- ER,C., 1987. Şeker pancarı üzerine yapılan son on yıllık AgronomikAraştırmalar. Şeker Dergisi. Sayı: 120. Ankara.
- ERBAŞ, N., 1995. Kahramanmaraş İlinde Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinin Maliyet Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı.Kahramanmaraş.
- GUSTAFSON, CR.1990.Whole farm risks of producing sugarbeets in the Red River Valley.North Dakota farm Research.47:5, 18-21, 11 ref, 3 tab, SRIS. England.
- GÜNEŞ, T. ve ARIKAN, R.,1988. Tarım Ekonomisi İstatistiği.Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları:1049, Ders Kitabı :305. Ankara.
- HATUNOĞLU, T., 1973. Yukarı Pasinler Ovasında Şeker Pancarı Üreten Tarım İşletmelerinin Doğrusal Programlama Metodu ile Ekonomik Analizi.Atatürk Üniversitesi Yayınları.Ankara.
- İNAN, H.,1992. Tarım Ekonomisi.Ders Kitabı, İkinci Baskı. Tekirdağ.
- KIZILOĞLU, S.,1994.Türkiye'de Şeker Pancarının Üretim Ekonomisi, Şeker ve Şekerli Mamüller Sanayi. Kooperatif dergisi, Sayı:104.
- OKTAY, E., 1989. Tarım işletmeciliği Ders Notları.Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Teksir, Bornova.İzmir.
- ÖREN, E., 1994. Ağrı Yöresinde Şeker Pancarı, Yonca, Erzincan Yöresinde Kuru Fasulye, Erzurum Yöresinde Ayçiçeğinin Üretim Girdileri ve Maliyetleri. Köy Hizmetleri, Erzurum Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları, Yayın:44, Rapor Seri:40. Erzurum.

- SOĞANCI, A. ve DEMİRYÜREK, M.,** 1996. Konya İli Karapınar İlçesi Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ile Optimal İşletme Organizasyonları ve Yeter Gelirli İşletme Büyüklüğü. Konya Köy Hizmetleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları: 165, Rapor Serisi: 137. Konya.
- TALİM, M.,** 1974. Tarım Yeterli (asgari) İşletme Cesameti Sorunu ve Yeterli Cesameti Tayin Metotları Üzerine Bir Araştırma. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 256. Bornova.
- YILDIRIM, I.,** 1990. Van İli Merkez İlçesinde Seçilmiş Bir Grup Şeker Pancarı Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Yapısal Özellikleri, Faaliyet Sonuçları, Sorunları ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Bornova-İzmir.
- YILDIRIM, I. ve OKTAY, E.,** 1993. Van İli Merkez İlçe ve Köylerinde Seçilmiş Bir Grup Şeker Pancarı Yetiştiren İşletmenin Ekonomik Analizi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt :1, No:1. Van.

ÖZGEÇMİŞ

1969 yılında Batmanın Gercüş ilçesinde doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Mardinin Midyat ilçesinde tamamladı. 1992 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümünden Mezun oldu. 4 Aralık 1993 tarihinde, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümünde Araştırma Görevlisi oldu. Şubat 1995 yılında, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal işletmecilik Anabilim Dalında yüksek lisans programına kayıt oldu. Beşir Koç 3 Temmuz 1997 tarihinde, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal işletmecilik Anabilim Dalında yüksek lisans programını tamamlayarak mezun oldu. Halen Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır.

