T.C.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

"KONYA İLİ DERBENT İLÇESİ TAZE FASULYE ÜRETİMİ YAPILAN TARIM İŞLETMELERİNİN EKONOMİK ANALİZİ"

Fadime ÜÇPINAR

YÜKSEK LİSANS

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

2016
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

TEZ KABUL VE ONAYI

Fadime ÜÇPINAR tarafından hazırlanan "**Konya İli Derbent İlçesi Taze Fasulye Üretimi Yapılan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi**" adlı tez çalışması 23/06/2016 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından oy birliği ile Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	**İmza**
Başkan Unvanı Adı SOYADI	Prof.Dr. Bülent Gülçubuk
Danışman Unvanı Adı SOYADI	Yrd.Doç.Dr. Mithat Direk
Üye Unvanı Adı SOYADI	Doç.Dr. Yusuf Çelik
Üye Unvanı Adı SOYADI	.....
Üye Unvanı Adı SOYADI	.....

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Doç. Dr. Hüseyin ÖEVECİ
S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü
Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.



Fadime ÜÇPINAR

Tarih: 23/06/2016

ÖZET

YÜKSEK LİSANS

KONYA İLİ DERBENT İLÇESİNDE TAZE FASULYE YETİŞTİRİCİLİĞİ YAPILAN TARIM İŞLETMELERİNİN EKONOMİK ANALİZİ

Fadime ÜÇPINAR

Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Mithat DİREK

2016, 130 Sayfa

Jüri
Danışmanın Yrd. Doç. Dr. Mithat DİREK
Başkan: Prof. Dr. Bülent GÜLÇUBUK
Üye: Doç. Dr. Yusuf ÇELİK

Bu çalışma, Derbent ilçesinde taze fasulye yetiştiriciliği yapılan tarım işletmelerinin ekonomik durumunun araştırılması amacıyla yapılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre seçilen 44 işletme ile yapılan anketlerden elde edilmiştir. Elde edilen veriler 2015 üretim dönemine aittir.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortama 55,01 da işletme arazisi tespit edilmiştir. İşletmelerde işletme başına ortalama aktif sermayenin (202.413,07 TL), %78,28'ini arazi sermayesi ve %22,72'sini işletme sermayesi oluşturmaktadır. Pasif sermaye içerisindeki öz sermayenin oranı ise %64,64 olarak belirlenmiştir. İncelenen işletmelerde ortalama saf hasıla 34.562,79 TL, tarımsal gelir 33.659,25 TL, mali rantabilite %22,78 ve ekonomik rantabilite %32,85 olarak tespit edilmiştir. Taze fasulye maliyet analizi sonucunda fasulye maliyetinin, fasulyenin satış fiyatının altında olduğu belirlenmiştir. Çalışmada 1 kg ürünün maliyeti 0,76 TL olarak hesaplanmıştır. Araştırmada üreticilerin bölgede nitelikli ve karlı fasulye üretimi yapabilmeleri için daha bilinçli ve tekniğe uygun üretim yapmaları gerektiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Taze fasulye; Derbent; ekonomik analiz; maliyet analizi

ABSTRACT

MS

ECONOMIC ANALYSIS OF THE GREEN BEANS GROWING ON FARM IN DERBENT DISTRICT OF KONYA PROVINCE

Fadime ÜÇPINAR

Department of Agricultural Economics

THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE

Advisor: Asst. Assoc. Dr. Mithat DİREK

2016, 130 Pages

Jury
Advisor Asst. Assoc. Dr. Mithat DİREK
Consultant: Asst. Assoc. Dr. Mithat DİREK
President: Prof. Dr. Bülent GÜLÇUBUK
Member: Assoc. Dr. Yusuf ÇELİK

In this study green beans cultured that farms was conducted to investigate the economic situation in district of Derbent in Konya Province. The data used in the study, according to stratified random sampling method was obtained from the survey conducted with selected 44 farms. The resulting data belongs to 2015 production period.

Surveyed farms have to be 55.01 da total land of use. Each farm average active capital (202,413.07 TL), the capital is the working 78.28%, land 22.72%. The proportion of equity in passive capital is determined as 64.64% net output in the farms surveyed in average 34,562.79 TL, agricultural income per 33,659.25 TL, have been identified as financial profitability and economic profitability 22.78% 32.85%. As a result of beans cost of green beans cost analysis, it was determined that the sale price is below the beans. The cost of 1 kg of product is estimated as 0.76 TL. To be able to make qualified and profitable manufacturer of bean production in the region has been determined that the research should make more informed and appropriate production techniques.

Keywords: Green beans; economic analysis; cost analysis, Derbent

ÖNSÖZ

Araştırmada, Derbent ilçesinde taze fasulye yetiştiriciliğine yer verilen tarım işletmelerinin ekonomik yapısının ortaya konulması ve mevcut sorunların çözülmesi yönünde alınacak kararlara ışık tutacak verilerin sağlanmasına çalışılacaktır.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlardan çıkarılacak önerilerin Konya ili Derbent ilçesinde taze fasulye üretimine ilişkin sorunların çözümüne katkıda bulunması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın tamamlanmasında; başta bana araştırma olanağı sağlayan ve çalışmanın her safhasında yardım ve önerileri ile beni yönlendiren danışman hocam, Sayın Yrd. Doç. Dr. Mithat DİREK'e, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü öğretim üye ve yardımcılarına, Derbent İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü çalışanlarına ve desteklerini benden esirgemeyen tüm dost ve akrabalarıma teşekkür ederim. Araştırmanın çeşitli aşamalarında emeği geçen ailem ile özellikle tüm sorularıma sabırla ve ilgiyle cevap vererek beni sevindiren üreticilere de ayrıca şükranlarımı sunarım.

Fadime ÜÇPINAR

KONYA-2016

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI ..... **ii**
TEZ BİLDİRİMİ ..... **iii**
ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
ÖNSÖZ ..... **vi**
İÇİNDEKİLER ..... **vii**
ÇİZELGELER DİZİNİ ..... **ix**
GRAFİKLER DİZİNİ ..... **xi**
1. GİRİŞ **1**
1.1. Konunun Önemi 1
1.2. Çalışmanın Amacı 3
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR **5**
3. MATERYAL VE YÖNTEM **10**
3.1. Materyal 10
3.2. Yöntem 10
3.2.1. Örnekleme safhasında uygulanan yöntem 10
3.2.2. Anket safhasında uygulanan yöntem 11
3.2.3. İşletmelerin analizinde uygulanan yöntem 12
3.2.4. Taze fasulye üretim masraflarının bulunmasında uygulanan yöntem 15
4. ARAŞTIRMA BULGULARI **19**
4.1. Nüfus ve İşgücü Varlığı 19
4.2. Arazi Varlığı, Tasarruf Şekli ve Üretim Deseni 26
4.3. İşletmelerin Sermaye Yapısı 30
4.3.1. Aktif Sermaye 32
4.3.1.1. Arazi sermayesi (Çiftlik sermayesi) 32
4.3.1.2. İşletme sermayesi 35
4.3.2. Pasif Sermaye 45
4.4. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Analizi 49
4.4.1. Gayrisafi Üretim Değeri 49
4.4.2. Gayrisafi Hasıla 52
4.4.3. İşletme Masrafları 54
4.4.3.1. Değişen masraflar 54

4.4.3.2. Sabit masraflar 57
4.4.4. Saf Hasıla 60
4.4.5. Brüt Kar 62
4.4.6. Tarımsal Gelir 62
4.4.7. Toplam Aile Geliri 64
4.4.8. Mali Oranlar 65
4.5. Taze Fasulyenin Fiziki Üretim Girdileri ve Üretim Maliyeti 68
4.6. Üreticilerin Taze Fasulye Ekimi, Bakımı, Hasadı ve Fiyatlar Konusunda Düşünceleri ve Karşılaştıkları Sorunlar 80
4.6.1. Karşılaşılan Sorunlar 80
4.6.2. Tohum Temin ve Tercihi 81
4.6.3. Sulama Yöntemleri 86
4.6.4. Karşılaşılan hastalık ve zararlılar 90
4.6.5. Hasat Zamanı ve Şekli 93
4.6.6. Tarım Sigortası Yaptırma Durumları 95
4.6.7. Fiyatlardan Memnuniyet Durumu 96
4.6.8. Pazarlama Yöntemleri 96
4.6.9. Örgütlenme Durumu 98
4.6.10. Ekim Alanındaki Değişim ve Nedenleri 98
4.6.11. Temel Bilgi Gereksinimleri 100
4.6.12. Üretme İstekliliği 102
4.6.13. Bilgi Kaynakları 103
5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME 106
KAYNAKLAR 116
ÖZGEÇMİŞ 119

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. İşletme genişlik gruplarına göre örnek işletmelerin sayısı (adet)..... 11
Çizelge 3.2. Nüfusun erkek işgücü birimine çevrilmesinde kullanılan katsayılar (Erkuş ve ark., 1990)..... 13
Çizelge 3.3. Büyükbaş hayvan birimine çevirmede kullanılan katsayılar (Erkuş ve ark., 1990)..... 13
Çizelge 4.1. Nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı..... 20
Çizelge 4.2. Nüfusun eğitim durumu..... 21
Çizelge 4.3. Aile işgücü varlığı (EİB)..... 22
Çizelge 4.4. Aile ve yabancı işgücü miktarının (EİB) toplam işgücüne oranı..... 24
Çizelge 4.5. İncelenen işletmelerde işgücü kullanımı ve atıl işgücü miktarı (EİG)..... 26
Çizelge 4.6. İncelenen işletmelerin arazi tasarruf şekilleri..... 27
Çizelge 4.7. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve büyüklüğü..... 27
Çizelge 4.8. İncelenen işletmelerin arazi kullanım durumu..... 28
Çizelge 4.9. İncelenen işletmelerde üretim deseni..... 29
Çizelge 4.10. Toprak sermayesinin tasarruf şekillerine göre dağılımı..... 33
Çizelge 4.11. İncelenen işletmelerde bina sermayesinin oluşumu..... 34
Çizelge 4.12. İncelenen işletmelerde arazi sermayesinin dağılımı..... 35
Çizelge 4.13. İncelenen işletmelerde hayvan varlığı..... 36
Çizelge 4.14. İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi..... 37
Çizelge 4.15. İncelenen işletmelerde alet makine varlığı..... 37
Çizelge 4.16. İncelenen işletmelerin alet makine sermayesi..... 39
Çizelge 4.17. İncelenen işletmelerde işletme sermayesinin dağılımı..... 41
Çizelge 4.18. İncelenen işletmelerde aktif sermayenin dağılımı..... 43
Çizelge 4.19. Aktif sermayenin dekara dağılımı..... 45
Çizelge 4.20. İncelenen işletmelerde yabancı sermayenin dağılımı..... 46
Çizelge 4.21. İncelenen işletmelerde pasif sermayenin dağılımı..... 47
Çizelge 4.22. Pasif sermayenin dekara dağılımı..... 48
Çizelge 4.23. Hayvansal üretim değeri..... 49
Çizelge 4.24. Bitkisel üretim değeri..... 50
Çizelge 4.25. İncelenen işletmelerde GSÜD..... 51
Çizelge 4.26. İncelenen işletmelerde GSH..... 53
Çizelge 4.27. Hayvansal üretim değişen masrafları..... 55
Çizelge 4.28. Bitkisel üretim değişen masrafları..... 56

Çizelge 4.29. Değişen masraflar toplamı 57
Çizelge 4.30. Amortisman masrafları 58
Çizelge 4.31. Sabit masraflar 59
Çizelge 4.32. İşletme masrafları 60
Çizelge 4.33. Saf hasıla 61
Çizelge 4.34. Brüt kar 62
Çizelge 4.35. Tarımsal gelir 63
Çizelge 4.36. Toplam aile geliri 64
Çizelge 4.37. Rantabilite faktörü 65
Çizelge 4.38. Mali rantabilite 66
Çizelge 4.39. Ekonomik rantabilite 66
Çizelge 4.40. Sermaye devir hızı 68
Çizelge 4.41. Mali kaldıraç oranı 68
Çizelge 4.42. Birinci tabakadaki işletmelerde taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da) 70
Çizelge 4.43. Üretim masrafları (TL/da) 71
Çizelge 4.44. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri 71
Çizelge 4.45. İkinci tabakadaki işletmelerde taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da) 72
Çizelge 4.46. Üretim masrafları (TL/da) 73
Çizelge 4.47. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri 73
Çizelge 4.48. Üçüncü tabakadaki işletmelerde taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da) 74
Çizelge 4.49. Üretim masrafları (TL/da) 75
Çizelge 4.50. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri 75
Çizelge 4.51. İşletmeler ortalaması taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da) 78
Çizelge 4.52. Üretim masrafları (TL/da) 79
Çizelge 4.53. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri 80

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 4.1.İşletmelerde işgücü miktarının oransal dağılımı 25
Grafik 4.2. İncelenen işletmelerde üretim deseninin oransal dağılımı 30
Grafik 4.3. İncelenen işletmelerde arazi sermayesinin oransal dağılımı 35
Grafik 4.4. İncelenen işletmelerde işletme sermayesinin dağılımı 41
Grafik 4.5. İncelenen işletmelerde aktif sermayenin dağılımı 44
Grafik 4.6. İncelenen işletmelerde yabancı sermayenin dağılımı 47
Grafik 4.7. Pasif sermayenin oransal dağılımı 48
Grafik 4.8. İncelenen işletmelerde GSÜD'nin oransal dağılımı 51
Grafik 4.9. İncelenen işletmelerde GSH'nın oransal dağılımı 53
Grafik 4.10. İşletme masraflarının oransal dağılımı 60
Grafik 4.11. Toplam aile gelirinin oransal dağılımı 65
Grafik 4.12. Üreticilerinin karşılaştıkları sorunlar 80
Grafik 4.13. İşletme tabakalarının tohum temin durumunun dağılımı 81
Grafik 4.14. İşletme tabakalarının tohum seçme kriterlerinin dağılımı 82
Grafik 4.15. İncelenen işletmelerde kullanılan taze fasulye çeşidinin oransal dağılımı 84
Grafik 4.16. Birinci tabakadaki işletmelerin sulama yöntemini seçme nedenlerinin oransal dağılımı 86
Grafik 4.17. İkinci tabakadaki işletmelerin sulama yöntemini seçme nedenlerinin oransal dağılımı 87
Grafik 4.18. Üçüncü tabakadaki işletmelerin sulama yöntemini seçme nedenlerinin oransal dağılımı 88
Grafik 4.19. Karşılaşılan hastalık ve zararlıların oransal dağılımı 90
Grafik 4.20. Kimyasal ilaçların hangi amaçta kullanıldığının oransal dağılımı 91
Grafik 4.21. Fasulye hasat sayısının tabakalara göre oransal dağılımı 93
Grafik 4.22. Fasulyenin toplama arası gün sayısının oransal dağılımı 94
Grafik 4.23. İşletmelerin ürün satış yöntemleri 96
Grafik 4.24. İşletmelerin üretimlerini artırma nedenleri 98
Grafik 4.25. Taze fasulye üretiminde ihtiyaç duyulan konular 100
Grafik 4.26. İşletmelerin taze fasulye toplam üretim miktarı (%) 101
Grafik 4.27. 2016 yılında üreticilerin taze fasulye üretme eğilimi 102
Grafik 4.28. Taze fasulye üretiminde bilgi kaynakları 103
Grafik 4.29. İşletmelerin seminer ve toplantılara katılma durumu 104

1. GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi

Toprak ve tohum kullanılarak bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi, bunların kalite ve verimlerinin yükseltilmesi, bu ürünlerin uygun koşullarda muhafazası, işlenip değerlendirilmesi ve pazarlanmasına tarım denir. Tarım sektörü, Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de ekonomik kalkınmada stratejik bir öneme sahiptir. Tarım, nüfusun gıda maddeleri gereksinimini karşılaması, önemli bir kesimine istihdam olanağı sağlaması, tarıma dayalı sanayiye hammadde kaynağı oluşturması, dışa bağımlılığın önlenmesi ve ödemeler dengesi üzerinde etkilerinin olması ve benzeri nedenlerle, ekonomide stratejik rol ve işlevini korumayı sürdürmektedir (Karluk, 2002).

Türkiye'de 2014 yılı verilerine göre 38,5 milyon hektar tarım arazisi olup, bunun yaklaşık 4 milyon hektarlık kısmını sebze ve meyve alanları oluşturmaktadır. Toplam tarım alanları içerisinde sebze bahçelerinin payı %2, meyve bahçelerinin payı ise %8,3'tür (Anonim, 2015a).

Kendine özgü tat ve aromalarıyla zevkle tüketilen ve güzel görünüşleriyle sofralarımızı süsleyen sebzeler, beslenmede önemli bir yere sahiptir. Özellikle içerdikleri vitaminler ve mineral maddeler ile lif bakımından zengin olan sebzelerin bazılarının protein içerikleri de göz ardı edilemeyecek kadar fazladır. İyi bir beslenme programı ile yeteri kadar sebze tüketildiğinde, günlük vitamin ve mineral madde gereksiniminin tamamının veya tamamına yakın bir bölümünün karşılandığı bilinmektedir. Sebze tarımı birim alanda yarattığı yüksek verim ve sağladığı net gelir nedeniyle, her geçen gün daha fazla dikkat çekmektedir (Abak ve ark., 2010).

Sebzeler içerisinde fasulye (*Phaseolus Vulgaris* L.) besin değeri çok yüksek olan, tüm dünyada bol miktarda tüketilen *Leguminosae* familyasının önemli bir kültür bitkisidir. Ayrıca insan beslenmesinde çok önemli yeri olan bir sebzedir. Fasulye taze sebze, kuru dane ve konserve gibi değişik şekillerde değerlendirilebilmektedir (Bozoğlu, 1995). Orta Amerika kökenli olan fasulye bitkisi 250 yıl önce Anadolu'ya gelmiş ve çok geniş bir yayılım alanı bulmuştur (Şehriali, 1988).

Dünya'da taze fasulye üretimi 2013 yılı itibariyle 15 milyon hektar alanda 213.651.119 ton'dur. Dünya taze fasulye üretimi içerinde ilk sırayı 881.613 ton üretimle ve %41'lik payla Endonezya alırken, bunu sırasıyla Türkiye (%30) ve Hindistan (%29) izlemektedir. Ekim alanı itibariyle dünya ülkeleri arasında 1,7 milyon ha alanla

Hindistan ilk sırada yer alırken Tayland ve Endonezya bu sırayı takip etmektedir (Anonymous, 2015).

Taze fasulye Türkiye'de hemen hemen tüm bölgelerde yetişmektedir. A, B1, B2 ve C vitaminlerince zengindir. Ayrıca vücutta biriken asidi nötralize edebilecek baz fazlalığı oluşturur. Fasulyenin hazım olabilirlik oranı %84,1'dir. Hatta fasulye baklalarında bulunan phasol ve phaseolin maddelerinin şeker hastalığında kullanılan insülin karakterinde olduğunu ve bu yüzden kandaki şeker miktarının düşürülmesinde kullanıldığı bildirilmektedir. Taze fasulye, sebze işleyen sanayiye de hammadde sağlamaktadır (Madakbaş, 2015).

Taze fasulye üreticileri, ürünlerini perakende olarak gerek doğrudan tüketicilere gerekse gıda sanayi işletmelerine satabilmektedir. Gerekli hammaddeyi tarımsal ürünlerden sağlayan gıda sanayi işletmeleri, sözleşmeli olarak taze fasulye üretimine destek olmakta, böylece üretici düzenli gelir elde edebilmektedir. Ancak çalışma alanında yoğun biçimde taze fasulye üretilmesine karşılık, herhangi bir gıda sanayi işletmesi ile yapılmış anlaşma yoktur.

Türkiye sahip olduğu coğrafik özellikleri nedeniyle sebzeler de dâhil olmak üzere, birbirinden çok farklı iklimsel istekleri olan kültür bitkilerinin farklı bölgelerde ve mevsimlerde yetiştirilmesine olanak vermektedir. İklim özelliklerinin sağladığı ekonomik avantajların doğal sonucu olarak, örtü altı tarımı ve seracılık sayesinde birçok yazlık sebze, mevsim dışında da yetiştirilebilmekte ve bu ürünlerde yıl boyunca üretim yapılabilmektedir. Fasulye, serin iklim sebzesi olup tek yıllıktır. Kuru olarak tohumları ve taze olarak da yeşil baklaları tüketilebilmektedir. İnsan sağlığı için çok faydalı bir sebzedir. Özellikle vücudun kuvvetlenmesini sağlar (Abak ve ark., 2010).

Türkiye'de taze fasulye üretiminin büyük bölümünün halen küçük ve dağınık işletmelerde yapılıyor olması önemli bir sorundur. Büyük işletmelerde sebze tarımının özendirilmesi ile üretimde mekanizasyonun geliştirilmesi ve yeni teknolojilerin kullanılması mümkün olacaktır. Bu da, üretim maliyetinin düşürülmesini, daha sağlıklı ve güvenli üretimlerin gerçekleştirilmesini sağlayacak ve buna bağlı olarak da pazarlama kolaylaşacaktır. Ayrıca üretimin planlanması ve yönlendirilmesi, eğitim çalışmalarına önem verilmesi ve pazarlama sorunlarının çözümünde kooperatifleşmenin yaygınlaştırılması sektörün geliştirilmesine katkı sağlayacaktır (Abak ve ark., 2010).

2014 yılı verilerine göre Türkiye'de toplam 501.767 da alanda 638.469 ton taze fasulye üretilmiştir. En çok taze fasulye ekimi yapılan il 76.593 dekar alanda 115.105

ton üretimin gerçekleştiği Samsun ilidir. Konya ilinde 10.628 dekar alanda taze fasulye ekimi yapılmakta ve 11.453 ton üretim gerçekleştirilmektedir (Anonim, 2015b).

Derbent ilçesinde ekonomik yapı tarıma dayanmaktadır. Halkın çoğunluğu geçimini tarımsal faaliyetlerden temin etmektedir. İlçede toplam 107.575 da işlenen tarım alanı bulunmakta olup, toplam işlenen alanın %50,41'ini tarla arazileri, %44,30'unu nadas alanları, %4,29'unu sebze alanları ve %1'ini de meyve alanları oluşturmaktadır. Derbent ilçesinde 2015 yılı itibariyle 982 tarım işletmesi bulunmakta olup, bunun 161 tanesi taze fasulye yetiştiriciliğine yer vermektedir (Anonim, 2015c). Derbent ilçesinin özellikle Konya ve çevresinde, haklı, yerel, yazılı olmayan bir markası vardır. Birçok tüketici Derbent fasulyesini lezzetinden dolayı tercih etmektedir. Derbent ilçesi taze fasulye üretim potansiyeli yüksek bir ilçedir. Derbent'te 4.617 da sebze alanının %87,72'sinde taze fasulye yetiştirilmektedir. İlçede yetiştirilen taze fasulyenin verimi (1.400 kg/da) Konya ili taze fasulye veriminden oldukça yüksektir. Taze fasulye üretimi ilçe için bir marka niteliği taşımakta olup özellikle bu yönde pazarlama problemlerinin çözülmesine yönelik çalışmaların olması, istihdam açısından da önem taşımaktadır (Anonim, 2014). Bölgenin en önemli gelir kaynağı taze fasulye üretiminin ekolojik koşullara bağlı olarak değişkenlik göstermesi, gelirde de dalgalanmalara neden olmaktadır. Yeşil fasulye pazar yapısının iklime bağlı olarak değişken, diğer bir deyişle arz yapısına oldukça bağımlı olması, ilçenin en büyük üretim sorununu oluşturmaktadır. Üretimin geleneksel yöntemlere bağlı kalınarak gerçekleştirilmesi, modern üretimin henüz yaygınlaşmaması bir avantaj olsa da bunun pazarda tüketicilere yansımaması, üretici gelirlerinin dolaylı veya dolaysız olarak azalmasına neden olmaktadır.

Bu çalışmanın konusu, Konya ili Derbent ilçesinde bulunan ve taze fasulye üreten işletmelerin sosyo-ekonomik durumları yanında yıllık faaliyet sonuçlarını incelemektir.

1.2. Çalışmanın Amacı

Derbent, taze fasulye üretim potansiyeli yüksek bir ilçedir. Üretilen taze fasulye Konya ilinin farklı yörelerinde satılmaktadır. Taze fasulye satışında en etkili faktör ürünün kalitesi olup, bu durum yetiştiricilik uygulamaları ile yakından ilgilidir. Bu nedenle çalışma kapsamında taze fasulye üretimi (yetiştiricilik uygulamaları) araştırılması ve ekonomik analizinin yapılarak fiyata etki eden unsurların belirlenmesini hedef almıştır.

Konya ili Derbent ilçesini kapsayan bu çalışmanın temel amaçları;

- Derbent ilçesinde taze fasulye yetiştiriciliğinde bulunan tarım işletmelerini analiz ederek mevcut durumu ortaya çıkarmak, fasulye yetiştiriciliğinin gelişebilmesi için önerilerde bulunmak,
- Taze fasulye yetiştiriciliği yapılan tarım işletmeleri arasında hangi ölçekte daha karlı üretim yapılmakta olduğunu tespit etmek,
- Taze fasulye üretiminde mevcut sorunları belirleyip, çözüm önerileri geliştirmek,
- Üretimde kullanılan girdilerin fiziki ve parasal miktarlarını tespit etmek,
- Taze fasulye üretiminde birim alana ve kg başına maliyeti belirlemek,
- İlçede bulunan üreticilerin sosyo-ekonomik durumlarını ve kültürel durumlarını ortaya çıkarmak
- Üretici beklentilerini belirlemektir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Deligöz, Sarı ve Karaağaç (2015), "Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü tarafından geliştirilen taze fasulye ıslah hatları ve bazı ticari çeşitlerin Bean common mosaic virus (BCMV)'a dayanıklılık durumlarının araştırılması" isimli çalışma ile Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (KTAE) tarafından geliştirilen 41 düzenleme ile çeşitli kuruluşlardan sağlanan 31 ticari çeşidin BCMV'ye karşı dayanıklılık halleri araştırılmıştır. Tüm dünyada fasulyede ekonomik olarak zarar yapan en önemli virüs çeşidi Bean common mosaic virus (BCMV)'üdür. Fasulye de virüs hastalıklarına karşı kimyasal mücadelenin olmaması nedeniyle en etkili mücadele yöntemlerinden birisi virüse dayanıklı tür veya çeşitlerin kullanılması olduğu vurgulanmıştır. Dayanıklı çeşitler kullanılmadığı takdirde fasulyede BCMV nedeniyle verim kaybı %80'e kadar ulaşabileceği belirlenmiştir.

Madakbaş, Kar ve Küçükomuzlu (2004), "Çarşamba Ovası'nda Bazı Bodur Taze Fasulye Çeşitlerinin Verimliliklerinin Belirlenmesi" adlı çalışma 2002-2003 yıllarında Samsun Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nde bölgeye en uygun bodur fasulye çeşitlerini belirlemek ve verim gücünü saptamak amacıyla yapılmıştır. Çalışmada tesadüf blokları deneme desenine göre üçlü olarak tekrarlanması ile yürütülmüştür. İki yıllık dekara verim ortalamaları 1.112,5-2.278,7 kg arasında değişmiştir. 2002 yılında en yüksek verim 1.847,7 kg/da Sima, 2003 yılında da 2.905,3 kg/da ile Gina çeşidinden alınmıştır. İki yıllık bitki boyu ortalama değerleri 50,0-33,5 cm arasında değişmiştir. Her iki yılda da en yüksek bitki boyu 47,3cm ve 52,6 cm ile Gina çeşidinden tespit edilmiştir. Yapılmış olan çalışmada Gina çeşidinin verim yönünden yüksek başarı göstermesi Çarşamba Ovası'nda yapılan taze fasulye yetiştiriciliği için bu çeşidin doğru bir seçim olduğunu belirlenmiştir. Özellikle iklimin taze fasulye yetiştiriciliği için uygun olması ve ticari olarak kapama bahçe şeklinde yetiştiriciliğin yapılması Gina ve Tina, çeşitlerinin bu bölgede yetiştirilebileceğini ortaya koyulmuştur.

Çam ve Yılmaz (2008), "Ordu–Gürgentepe Koşullarında Patates-Mısır-Fasulye Karışık Yetiştirme Sistemleri Üzerinde Bir Araştırma" adlı çalışma incelenmiştir. Bu çalışmada patates - mısır ve sırık fasulyenin yalnız ekimleriyle birlikte 17 farklı karışık ekim birleşimi ile 3 tekrarlı olarak tesadüf blokları deneme örneğinde 2004 yılı vejetasyon döneminde incelenmiştir. Araştırma alanında hala uygulanmakta olan karışık yetiştirme biçiminde belli bir düzen anlayışı içerisinde yapılmasını ve karışıma giren

bitki türlerinin birbirlerine olan etkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır ve patateste dekara yumru verimleri 1.295,9 – 3.984,1 kg arasında değişmiştir. Ortalama yumru ağırlığı ile ocak başına yumru verimleri bakımından fasulye ile birlikte ekimlerin, mısır ile birlikte ekimlere oranla genel olarak daha olumlu etkiye sahip olduğu gözlenmiştir. Karışık ekim uygulamalarında mısır tane veriminde, fasulyenin patatese göre daha çok pozitif etkisinin olduğu tespit edilmiş olup, dekara mısır tane verimleri 167,55 – 530,12 kg arasında değiştiği tespit edilmiştir. Karışık ekim uygulamalarında taze fasulyenin bitki başına verimlerine, patatesin mısıra göre daha pozitif etkisinin olduğu ve dekara fasulye veriminin 492,0 – 1.452,3 kg arasında değiştiği belirlenmiştir. Yapılan ekonomik testlere göre en karlı uygulamanın dekara 557,83 YTL ile yalnız patates üretimi olduğu tespit edilmiştir.

Kılıç, Yardımcı ve Ürgen (2013), "Muğla ili Fethiye İlçesinde Fasulye Alanlarında Önemli Bazı Virüs Hastalıklarının Araştırılması" isimli çalışma ili 2012 yılına ait sonuçlar değerlendirilmiştir. Araştırmada virüs belirtisi gösteren bitkilerden toplam 112 yaprak örneği alınmıştır. Hastalık etmenlerinin tanılanması serolojik yöntemler kullanılarak yapılmıştır. Örneklerin serolojik testlenmesinde Fasulye adi mozaik virüsü (*Bean common mosaic virüs*; BCMV), Yonca mozaik virüsü (*Alfalfa mosaic virus;* AMV) ve Hıyar mozaik virüsü (*Cucumber mosaic virus;* CMV)'ne ait özgül antiserumlar kullanılmıştır. DAS-ELISA (Double Antibody Sandwich Enzyme Linked Immunosorbent Assay) testi sonucunda 112 örnekten 28'inde (%25) virüsün bulaşmış olduğu tespit edilmiştir. Test edilen yaprak örneklerinde bu virüslerin tek başına ve karışık durumda bulaşmış oldukları saptanmıştır. Enfeksiyon oranları %17,85 (20 örnek) BCMV, %3,57 (4 örnek) AMV ve %1,78 (2 örnek) CMV olarak belirlenirken karışık durumda bulaşmış %0,89 (1 örnek) AMV+CMV ve %0,89 (1 örnek) BCMV+CMV olarak tespit edilmiştir.

Anonim (2008), "Bahçecilik" isimli çalışma kitabında "Fasulye yetiştiriciliği" hakkında bilgiler kapsamlı olarak incelenmiştir. Çalışmada; tarımsal üretimde sebzelerin önemli bir yeri olduğu ve özellikle son yıllarda beslenme uzmanlarının diyet tasarılarında da genişçe üzerinde durulmaktadır. Yeryüzünde sebze olarak yetiştirilen birçok bitkinin gen merkezliğini özellikle Türklerin yoğun olarak yaşadıkları Anadolu, Kafkasya, Türkistan ve Afganistan gibi ülkeler yaptığı ve bu nedenledir ki Türk halkının sebzelere ilgisi oldukça fazla olduğu tespit edilmiştir. Yapılan araştırmada insanların tükettiği sebze türlerinden 60 tanesi incelemeye alınmıştır. Bu sayının gün geçtikçe artış gösterdiği belirlenmiştir. Türkiye'nin tarımsal gücü tüm halkını

besleyebilecek durumda olduğu, ancak; sebzelerin çeşit seçiminin uygun yapılmaması, hatalı tarımsal uygulamalar, pazarlama güçlükleri, belli bir ölçümde olmaması, üreticilerin birlikte hareket etmemesi ve benzeri nedenlerle sebzecilik üretimi gün geçtikçe daraldığı vurgulanmıştır. Bu araştırma ile sebze üretiminin azalmasına neden olan en önemli faktörlerden hatalı tarımsal uygulamaların azalacağı ve sebze üretiminin artacağını üzerinde durulmaktadır. Araştırmada ayrıca fasulyenin ana vatanı ve dünyaya yayılışı, ekonomik ve ekolojik önemi, çeşitleri ve üretimi konusunda bilgiler verilmiştir.

Madakbaş, Ellialtıoğlu ve Ergin (2009), "Fasulyede Döllenme Biyolojisi ve Melezleme Tekniği" isimli çalışma da fasulyenin taze ve kuru olarak tüketiminin dünyada ve Türkiye'de yaygın olduğu ve insan beslenmesinde ehemmiyetli bir yere sahip olduğu vurgulanmıştır. Fasulyede yeni çeşitlerin geliştirilmesinde çoğunlukla seçme ıslah yöntemlerinin kullanıldığı ve bunun sebebinin, çiçek yapısının uygun olarak zor yapılı olduğu belirlenmiştir. Yüksek oranda kendine döllenen ve erselik çiçek yapısına sahip olan fasulyede tozlanma kapalı yapıdaki çiçeğin içinde gerçekleştiği ve kendine döllenme oranı bu yüzden çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Fasulye ıslah çalışmalarında yer alan melezleme çalışmalarında da melezlerin tutma oranı çok düşük olduğundan elde edilen tohum sayısı az olmuştur. Seyrek de olsa yabancı tozlanma olabilmekte, bunda arılar rol oynadığı tespit edilmiştir.

Kılıç ve Yardımcı (2014), "Burdur İli Fasulye Üretim Alanlarında Fasulye Adi Mozayik Virüsü'nün Serolojik Ve Moleküler Yöntemlerle Belirlenmesi" isimli araştırmada fasulye yetiştiriciliği yapılan alanlarda fasulye adi mozayik virüsünün belirlenmesi hedeflenmiştir. Etüt çalışmalarında virüs belirtisi gösteren bitkilerden 102 yaprak örneği alınmıştır. Örneklere Double Antibody Sandwich Enzyme Linked Immunosorbent Assay (DAS-ELISA) ve Immunocapture Reverse Transcriptase-Polimerase Chain Reaction (IC-RT-PCR) testleri uygulanarak *Bean common mosaic virüsü* (BCMV) tanımlanmıştır. Araştırma sonucunda toplam 24 yaprağa ait örnekte (%23,52) BCMV belirlenmiştir. IC-RT-PCR yönteminde özgül primerler ile kılıf protein geninin yaklaşık 850 bp'lik bir kısmı çoğaltılmış ve BCMV'ne özgü beklenen seviyede şerit elde edilmiştir.

Uzundumlu (2011), "Tarım Sektörünün Ülke Ekonomisindeki Yeri ve Önemi" adlı çalışmada Türkiye'de tarım kesiminde son on beş yıldaki değişimi incelenmiştir. Tarım, toplumun gıda gereksinimini karşılaması, sanayi hammadde sağlaması, ihracata olan etkisi ve sağladığı hizmet durumları incelenmeye çalışılmıştır. Son yıllarda kırsal nüfusun azalma eğilimi gösterdiği, kent nüfusunda ise büyük artışlar olduğu tespit

edilmiştir. Üretici konumdaki birçok insanın, kent hayatında tüketici konuma geldiği, tarım sektörünün ülke ekonomisindeki önceki durumuna göre her geçen gün azaldığı, hizmet sektöründe ise artışlar olduğu vurgulanmıştır. Türkiye'nin geçmiş dönemlerde tarımsal ürünlerde kendi kendine yetebilen konumda iken günümüzde bazı ürünlerde ithalatçı yapı kazandığı vurgulanmıştır. Özetle Türkiye tarımsal ürünlerde kendine yetecek ve tarıma dayalı sanayi ürünlerde AB gibi gelişmiş ülkelerle rekabet edebilecek kalitede ürünler üretmesi için politikalar geliştirilmesi gerektiği önemle belirtilmiştir.

Yılmaz (2012), 'Kırşehir İli Merkez İlçede Buğday Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi' adlı çalışmada işletmelerin yapısal özellikleri belirlenerek işletmelerin ekonomik analiz sonuçları ortaya koyulmuştur. İncelenen işletmeler Neyman yöntemi ile belirlenmiş ve 116 işletmeden direk mülakat yöntemi ile sonuçlar elde edilmiştir. Anket çalışması 2007-2008 üretim dönemi verilerini içermektedir. Araştırmada verim 196,88 kg/da, satış fiyatı 0,50 TL/kg olarak gerçekleşmiştir. Buğdayın maliyeti ise 0,43 TL/kg olarak hesaplanmıştır. Ayrıca anketlerde üreticilerin pazarlama sorunları başta olmak üzere kuraklığın önemli bir sorun olduğu, normallere göre 2008 yılı kurak geçmiştir, dekara verimin düşük olduğu gibi sorunlar incelenmiştir.

Aksoyak (2004), 'Konya İli Sarayönü İlçesi Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlaması' adlı çalışmada incelenen işletmelerin ekonomik tahlilleri yapılmış ve işletmelere en uygun ürün bileşimleri ile yeter gelirli işletme büyüklükleri doğrusal programlama yöntemiyle belirlenmiştir. Araştırmada işletmelerden tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre tespit edilen 92 tarım işletmesi ele alınarak, elde edilen veriler 2000-2001 üretim dönemine ait olduğu ve bu işletmelerden sağlanan veriler anket yolu ile incelenmiştir. İncelenen işletmelerde bir çiftçi ailesi ortalama 4,95 nüfusa sahip olduğu, ortalama işletme arazisi genişliği 242,54 dekar olduğu, işletmelerde aktif sermayenin %83,62'sini çiftlik sermayesi ve %16,38'ini ise işletme sermayesi oluşturduğu belirlenmiştir. İşletmelerde elde edilen gayrisafi üretim değerinin %84,23'ü bitkisel üretim değerinden, %16,77'si ise hayvansal üretim değerinin oluşturduğu tespit edilmiştir. Optimum üretim plânına göre, incelenen işletmelerde mevcut duruma göre brüt kârda işletmeler ortalaması olarak %9,43 oranında bir artış sağlanmıştır. Bir çiftçi ailesi için yeter tarımsal geliri verebilecek asgari işletme büyüklüğü 134,38 dekar olarak belirlenmiştir.

Direk, Bayramoğlu ve Paksoy (2002), "Konya İlinde Fasulye Üretiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri" isimli çalışmada araştırma alanında fasulye

tarımında karşılaşılan sorunlar belirlenmiş ve çözüm önerileri geliştirilerek sunulmuştur. Çalışmadan elde edilen sonuçlar araştırma alanındaki dört farklı ilçede yapılan anketler ile değerlendirilmiştir. İncelenen tarım işletmelerinin fasulye üretimi konusunda üretim yapılmadan önce toprağı fiziksel ve kimyasal özelliklerinin belirlenerek uygun gübre dozlarının ve yöreye uygun sertifikalı tohumluk kullanımının daha etkin ve ekonomik yöntemlerle sunulması, hastalıklarla mücadelenin sürdürülebilir tarım ilkelerine uygun olarak yapılması, pazara hazırlama ve pazarda sürekliliği sağlayacak organizasyonların yapılmasının gerekliliği ortaya konulmuştur.

Önder ve ark., (2012), 'Konya İlinde Fasulye Tarımında Karşılaşılan Problemler ve Çözüm Önerileri' adlı çalışmada 2010 yılında Konya'nın Merkez, Çumra, Kadınhanı, Sarayönü, Ilgın, Karapınar ve Ereğli ilçelerinde çiftçilerin fasulye tarımında karşılaştıkları sorunları belirlenerek uygun çözüm teklifleri geliştirilmiştir. Araştırma alanında en fazla fasulye tarımı yapan ilçelerinden, tesadüfi olarak seçilen 87 tarım işletmesi seçilmiştir. İncelenen işletmelerde fasulye tarımında ekim sıklığı, gübreleme, sulama, hastalık ve zararlıların denetimi uygulamalarında yetersiz kaldığı belirlenmiştir. İncelenen işletmelerdeki yetiştirme yöntemlerindeki eksikliklerin fasulyenin verimi ve niteliğinde olumlu ve olumsuz etkilerin bulunduğu tespit edilmiştir.

Seymen ve ark., (2010), 'Bazı Bodur Taze fasulye (*Phaseolus Vulgaris* L.) Çeşitlerinin Konya Koşullarında Verim ve Bazı Kalite Unsurlarının Belirlenmesi' adlı çalışmada Nadide, Massay, Nova, Gina, Sarıkız, Romano, Bourgondia ve Goffora çeşidi üzerinde verim ve bazı nitelikli ögelerin belirlenmesi amacıyla araştırma alanı oluşturulmuştur. En yüksek verim Sarıkız (1.551 kg/da) çeşidinden, en düşük verim ise Bourgondia (605 kg/da) çeşidinden alınmıştır. Ortalama bakla genişliğinde Romano (15,3 mm) ilk sırada, Massay Toros (13,9 mm) çeşidi ise son sırada bulunduğu belirlenmiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırmanın birincil materyalini, tarım işletmelerinden anket yolu ile sağlanan veriler oluşturmaktadır. Bu verilerin yanı sıra, konu ile ilgili yapılmış araştırma sonuçları, çeşitli kurum ve kuruluşların kayıtları ve istatistiki verilerden de yararlanılmıştır.

Ekonomik analiz çalışmasında, tarım işletmelerinden elde edilen verilerin doğru sonuçlara ulaşmada büyük önem taşıdığı bilinmektedir. Araştırma yöresindeki tarım işletmelerinde muhasebe kayıtları tutulmamaktadır. Muhasebe kayıtlarının olmadığı yerlerde gerekli verilerin anket metodu ile elde edilebileceği en uygun yöntem olarak kabul edilmektedir (Açıl, 1977). Muhasebe kayıtları tutan işletmelerden mali ve fiziki kayıtlar ile sağlanan veriler işletmelerin mali ve fiziki varlıkları hakkında bilgi kaynağı olmaktadır (Aras, 1956). Muhasebe kayıtları ile elde edilen işletme bilgileri ankete göre daha güvenlidir (Erkuş, 1977). Anket uygulaması, örnek seçilen köylere[1] gidilerek işletme sahipleriyle bizzat yüz yüze görüşmek suretiyle, araştırıcı tarafından yapılmıştır. Anket formlarının doldurulmasında, 2015 üretim dönemi esas alınmıştır.

3.2. Yöntem

3.2.1. Örnekleme safhasında uygulanan yöntem

Araştırmanın materyalini, Konya ili Derbent İlçesinde taze fasulye yetiştiriciliğinde bulunan işletmelerin yoğun olduğu; yöreyi taze fasulye yetiştiriciliği ve ekonomik koşullar bakımından temsil edebilecek sayıda mahalle, Derbent İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü elemanlarının önerileriyle gayeli olarak seçilmiştir. Bu bakımdan seçilmiş olan mahalle sayısı ve bu mahallelerde taze fasulye yetiştiriciliği yapılan işletmeler ana kitleyi oluşturmaktadır.

Taze fasulye yetiştiriciliğinde bulunan işletmeler bir bütün olarak değerlendirilmiş ve işletme arazi büyüklüğü hesaplanmıştır. İşletme arazi büyüklükleri tabakalara ayrılarak ve işletme gruplarının her birinde yer alacak örnek sayısı, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre hesaplanmıştır.

Tabakalı Tesadüfi Örnekleme Yöntemine göre işletme sayısı aşağıdaki formülle hesaplanmıştır (Yamane, 1967).

---

[1] 12/11/2012 tarihinde kabul edilen 6360 sayılı kanunla belirlenen illere bağlı ilçelerin mülki sınırları içerisinde yer alan köy ve belde belediyelerinin tüzel kişiliği kaldırılmış, köyler mahalle olarak, belediyeler ise belde ismiyle tek mahalle olarak bağlı bulundukları ilçenin belediyesine katılmıştır.

$$n = \frac{\sum (Nh * Sh)^2}{N^2 * D^2 + \sum (Nh * Sh^2)} \qquad D^2 = d^2 / z^2$$

Formülde;

N: Popülasyondaki işletme sayısını,

Nh: h'ıncı tabakadaki işletme sayısını,

Sh²: h'ıncı tabakanın varyansını,

n: Örnek sayısı,

d: Popülasyon ortalamasından izin verilen hata payıdır.

Z: Hata oranına göre standart normal dağılım tablosundaki z değerini ifade etmektedir.

Çizelge 3.1. İşletme genişlik gruplarına göre örnek işletmelerin sayısı (adet)

İşletme genişlik grupları (da)	Ana çerçevedeki işletme sayısı	Örneğe çıkan işletme sayısı
1. Tabaka (1-7)	96	12
2. Tabaka (8-20)	39	21
3. Tabaka (21-+)	26	11
Toplam	161	44

Örnekleme sonucunda 44 işletme ile anket yapılması uygun bulunmuştur. Bunlardan 12'si birinci tabakada, 21'i ikinci tabakada ve 11'i de üçüncü tabakadaki işletmeleri oluşturmaktadır. Örneğe çıkacak işletmeler tesadüfi olarak belirlenmiştir.

3.2.2. Anket safhasında uygulanan yöntem

Anket formları, araştırma alanındaki tarım işletmelerinin özellikleri göz önüne alınarak, araştırmanın amaçlarına uygun olacak şekilde düzenlenmiştir ve örneğe giren her bir tarım işletmesi için bir anket uygulanmıştır. Anket formları, işletme sahiplerine sorulan sorulara karşılık alınan yanıtlarla doldurulmuştur. Ankette; işletmelerdeki nüfus ve işgücü durumu, nüfusun işletme içinde ve dışında çalışma durumu, yabancı işgücü kullanımı, arazi varlığı ve arazi tasarruf şekilleri, arazinin parçalılık durumu, sermaye unsurları ve taze fasulye yetiştiriciliğine ilişkin bilgileri kapsamaktadır.

İşletmelerde mevcut sermaye unsurlarına değer biçmede;

Toprak sermayesine değer biçilirken, işletmelerin aynı oranda karşılaştırılmasının yapılabilmesi için, işletmeler kira ve borçtan arınmış olarak kabul edilerek (Aras, 1956), kiracılık ve ortakçılıkla işlenen arazinin değeri, hem aktif sermaye hem de pasif sermaye içinde gösterilmiştir. Böylece işletmeler, kira ve borçtan arınmış kabul edilerek

aynı oranda karşılaştırılabilme olanağı sağlanmıştır. Toprak sermayesinin tespitinde yılsonu itibariyle, çiftçi beyanlarına göre yerel alım satım değerleri esas alınmıştır (Erkuş, 1979; Mülayim, 1985).

Arazi ıslahı sermayesinin değeri biçilirken, yeniler için maliyet bedeli esas alınmış, eskiler için yeniden inşaat bedeline göre eskime ve yıpranma durumu göz önüne alınarak yeniden inşa bedeline göre değerleme yapılmıştır (Erkuş, 1979).

Bina sermayesinin hesaplanmasında, yeni binalarda çiftçinin beyan ettiği maliyet bedeli, eski binalarda ise yeniden inşa bedeline göre yıpranma süreleri göz önünde bulundurularak hesaplanmıştır (Bülbül, 1979a).

Bitki sermayesine değer biçme, çıplak toprak kıymeti hariç olmak üzere henüz verime yatmamış meyveli ağaçlarda tesis masrafları üzerinden, verim çağında olan meyveli ağaçlar verim değeri ve işletmecinin beyanı esas alınarak yapılmıştır. Meyvesiz ağaçlara değer biçme, kesim yaşında olmayanlarda tesis masrafı, kesim yaşında olanlarda odun değeri üzerinden yapılmıştır. Tarla demirbaşı ise, maliyet masrafları dikkate alınarak kıymetlendirilmiştir (Erkuş, 1979).

Hayvan sermayesinin belirlenmesinde hayvanların yaş ve verimlilik durumlarına göre yöredeki alım satım değerleri dikkate alınarak hesaplama yapılmıştır (Kıral, 1993).

Alet–makine sermayesi; yeniler maliyet bedeline, eskiler ise halihazır durumları göz önüne alınarak, yöredeki alım satım değeri üzerinden kıymetlendirilmiştir (Bülbül, 1979b).

Malzeme ve mühimmat sermayesinde, dışardan satın alınanlar satın alma değerine göre, işletmede üretilenler ise çiftlik avlusu fiyatları esas alınarak hesaplanmıştır (Demirci, 1978; Erkuş, 1979).

Para mevcudu ile işletmenin borç ve alacaklarının tespit edilmesinde işletme sahibinin beyanı esas alınmıştır (Erkuş, 1979).

3.2.3. İşletmelerin analizinde uygulanan yöntem

Örnek işletmelerde doldurulacak anket formları üzerinde gerekli kontroller ve hesaplamalar tamamlanarak dökümleri yapılmış ve elde edilen bilgiler kullanılmaya hazır özet tablolar haline getirilmiştir. İşletmelerin sosyal yapılarına ve ekonomik faaliyetlerine ait veriler, işletme büyüklük grupları için ayrı ayrı değerlendirilmiş olup, tüm işletmeler ortalaması olarak da ortaya konulmuştur. İşletme sonuçlarının analiz ve değerlendirilmesinde tarım işletmesi bir bütün olarak ele alınmıştır.

İşletmelerden anket yolu ile elde edilen verilerin değerlendirilmesi, aşağıda belirtilen hususlara göre yapılmıştır.

İşletmelerdeki mevcut nüfus; yaş, cinsiyet ve eğitim durumları itibariyle incelenmiş, aile işgücü varlığı, erkek işgücü birimi (EİB) cinsinden hesaplanmıştır. İşgücü birimine çevirmede, nüfusun cinsiyet ve yaş grupları itibariyle işgücü başarıları dikkate alınarak Çizelge 3.2'deki katsayılar esas alınmıştır.

Çizelge 3.2. Nüfusun erkek işgücü birimine çevrilmesinde kullanılan katsayılar (Erkuş ve ark., 1990)

Yaş	Erkek	Kadın
0-6	-	-
7--14	0,5	0,5
15-49	1,00	0,75
50-+	0,75	0,5

İşletmelerde mevcut irat ve iş hayvanları varlığını belirlemek ve bunu işletme genişlik grupları itibari ile karşılaştırabilmek için de ortak birim olan büyük baş hayvan birimine (BBHB) çevrilmiştir. Hayvan varlığının BBHB' ne çevrilmesinde kullanılan katsayılar Çizelge 3.3'de gösterilmektedir. Burada 500 kg canlı ağırlığa sahip olan bir baş sığır bir BBHB olarak kabul edilmektedir (Erkuş ve ark., 1990).

Çizelge 3.3. Büyükbaş hayvan birimine çevirmede kullanılan katsayılar (Erkuş ve ark., 1990)

Hayvan Cinsi	Katsayı	Hayvan Cinsi	Katsayı
Öküz	1,20	Tay (1-2 yaş)	0,50-0,75
İnek	1,00	Koyun	0,10
Boğa	1,40	Toklu	0,08
Buzağı	0,20	Kuzu	0,05
Dana	0,50	Keçi	0,10
Düve	0,70	Oğlak	0,05
Tosun	0,70	Koç	0,12
At	1,35	Kümes Hayvanları	0,004

İşletmelerin sermaye yapıları, sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması esas alınarak incelenmiştir (Açıl ve Demirci, 1984). Aktif sermaye, arazi sermayesi ve işletme sermayesi toplamından elde edilmiş ve bundan borçların çıkarılmasıyla öz sermaye bulunmuştur (Bülbül, 1979a).

İşletmelerde gayri safi üretim değeri (GSÜD); tarımsal faaliyet sonucu elde edilen bitkisel ve hayvansal ürün miktarının, çiftlik avlusu fiyatlarıyla çarpılması sonucu elde edilen değere, bitki ve hayvan sermayesinde meydana gelen prodüktif

demirbaş kıymet artışının da ilavesi ile hesaplanmıştır. Bitkisel ürünler üretim faaliyetleri itibariyle ana ve yan ürün olarak dikkate alınmıştır. Ana ve yan ürün ayırımında, ürünlerin işletmede yetiştirilme amacı ve ürünlerin fiyatları dikkate alınmıştır (Kıral, 1995a).

Brüt kâr, gayri safi üretim değerinden değişen masrafların çıkarılması ile hesaplanmıştır. Brüt kâr, üretim faaliyetinin rekabet gücünü ve işletme başarısını ortaya koymada önemli bir ölçü olarak kabul edilmektedir (Erkuş ve ark., 1990).

Gayrisafi hasıla; gayri safi üretim değerine, işletme dışı tarımsal gelir ile konut kira karşılığı eklenerek bulunmuştur (Erkuş ve ark., 1990).

İşletmelerin tarımsal faaliyetleri için yaptıkları toplam işletme masrafları değişen ve sabit masraflar olarak ele alınmıştır. Bu iki masraf toplanarak işletme masrafları elde edilmiştir. Değişen masraflar bitkisel ve hayvansal üretim için ayrı ayrı hesaplanmıştır (Erkuş ve Demirci, 1996).

GSH'dan işletme masraflarının çıkarılmasıyla saf hasıla (SH) bulunmuştur (Demirci, 1978).

Tarımsal gelir, öz sermaye rantına çiftçi ailesi ücret karşılığının ilavesi ile bulunmuştur (Erkuş ve Demirci, 1996).

İşletmelerin sahip oldukları alet ve makinaları başka tarımsal işletmelerde kullanma karşılığı elde ettikleri gelir ile işletmelerdeki aile fertlerinin işletme dışı tarımsal faaliyetlerde çalışma karşılıkları alınarak, işletme dışı tarımsal gelir bulunmuştur (Kıral, 1995a).

Konut kira bedelinin hesaplanmasında, cari kira değeri ile bina değeri arasındaki ilişkinin araştırılması gerekmektedir (Kıral, 1995). Bu esaslara göre, bölgedeki işletmeler araştırılarak işletmelerde ikametgâh olarak kullanılan binaların yapı malzemesi taş ve tuğla olanlarda kıymetinin %5'i, yapı malzemesi kerpiç olan binalarda kıymetinin %10'u dikkate alınmıştır (Aras, 1956; Kıral, 1995).

Amortismanlar; arazi ıslahı, bina, alet makine ve irat hayvanları için hesaplanmıştır. Hayvanlarda amortismana tabi değer, damızlık değerinden kasaplık değeri düşülerek bulunmuştur. Büyüme çağındaki genç hayvanlarda, belirli bir yaşa kadar kıymet artışı olduğundan, genç hayvanlar için amortisman ayrılmamıştır. Arazi ıslahı sermayesi için %5, bina sermayesi için kerpiç binalarda %4, diğerlerinde %2,5 ve makine için %10 oranları kullanılmıştır. İrat hayvanlarında kasaplık değeri düşüldükten sonra kalan kıymetin süt inekleri için 1/6'sı koyun ve keçi için de 1/4'ü alınmıştır (Erkuş ve ark., 1990).

Binaların tamir ve bakım masrafı olarak, bina kıymetinin %1,5'i hesaplanmıştır (Erkuş, 1979). Alet ve makinelerin tamir bakım masrafı ise işletmecinin fiilen yaptığı masrafa göre hesaplanmıştır (Demirci, 1978).

İşletmede çalıştırılan ücretli işçilere yapılan ödemelerde, nakdi ödemeler için çiftçinin beyanı, ayni ödemelerin kıymetlendirilmesinde çiftlik avlusu fiyatları esas alınmıştır.

Borçlarla ilgili faiz masraflarının hesaplanmasında çiftçi beyanları ile T.C. Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifi'nce araştırma yılında tarımsal krediler için uygulanan faiz oranları esas alınmıştır.

3.2.4. Taze fasulye üretim masraflarının bulunmasında uygulanan yöntem

Taze fasulye üretim maliyetini oluşturan değişen masraf kalemleri çeşitli şekillerde sınıflandırılarak sıralanmaktadır. Bu sıralamaya göre değişen masraflar;

Toprak İşleme Masrafları: İşletmenin sahip olduğu arazi varlığına göre farklılık göstermektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça masraflar da artmaktadır. Ayrıca işletmenin toprak işleyiş şekline göre de masraflar değişiklik göstermektedir. İşletmenin sahip olduğu alet ve ekipmanlarda bu masraf sınıfında önemli bir yer tutar.

Girdi Masrafları: Girdi masraflarının içine tohum ve gübre de dâhil edilmektedir. Taze fasulye üretiminde dekara ortalama 5-7 kg tohum, gübre olarak ise dekara 16-18 kg kompoze taban gübresi 27-30 kg üre üst gübresi verilmektedir. Girdi miktarının artmasıyla birlikte işletmenin karlılığı azalmaktadır.

İşçilik Masrafları: İşgücü masraflarının hesaplanmasında aile işgücü ve yabancı iş gücü esas alınmaktadır. Faaliyette kullanılan aile işgücünün, çalışma süresi tespit edilerek bunun için hesaplanacak ücret, yabancı işçilere ödenecek ücret esas alınarak alternatif maliyete göre hesaplanmaktadır. Aile işgücü işletmede daimi bir karakter gösterdiğinden sabit masraflar kısmında ele alınmıştır. Yabancı işçilere yapılan ayni ödemelerde işgücü masraflarına eklenmektedir.

İlaç Masrafları: Kullanılan ilaçların işletmeye maliyeti esas alınarak ilaç masrafları hesaplanmaktadır.

Su Masrafları: Taze fasulye üretiminde kullanılan su miktarı, fiyatları ile çarpılarak hesaplanmaktadır. Aynı işletmede, su birçok faaliyetin ortak kullanım konusu ise, üretim faaliyeti için toplam su masraflarından düşen hisse dikkate alınmaktadır.

Akaryakıt ve yağ: Söz konusu bitkisel üretim faaliyetinde kullanılan traktör ve diğer makinalara ait akaryakıt ve yağ masraflarının belirlenmesinde, tüketilen akaryakıt ve yağ miktarı birim fiyatlarla çarpılarak bir değerlendirme yapılmaktadır.

Alet ve makinaların tamir bakım masrafları: Alet ve makinanın tamir ve bakım masrafları değişken masraftır. İşletmelerde birden daha çok sayıda ürün yetiştiriliyor ve makinaların kullanımında bunlara ortak hizmet sunuluyorsa o zaman bunlar ortak masraf özelliği de gösterirler. Tamir ve bakım masrafları esas itibariyle fiilen yapılan harcamaların dikkate alınması ile ortaya konulmalıdır. Ancak bu tespitte güçlükler varsa o zaman tamir ve bakım masrafları, aşağıdaki biçimde hesaplanmıştır:

$$\textit{Tamir Bakım Masrafı (saat başına)} = \frac{\textit{Makinenin Yeni Alım Fiyatı x \% Tamir Bakım Masrafı}}{\textit{Ekonomik Ömür (saat)}}$$

Alet ve makinalara ait masrafların tespitinde, alternatif maliyete göre değerlendirme yapılmaktadır. Bu durumda alet ve makinalar söz konusu üretim faaliyeti için kiralanıyormuş gibi bir değerlendirme yapılarak, kira bedelleri dikkate alınmaktadır.

Pazarlama Masrafları: Sebze tüketiminin artması sonucu taze fasulye üretim alanları artmıştır. Buna paralel olarak pazar sıkıntısı ortaya çıkmıştır. Birçok tüccar taze fasulyeyi üreticinin çiftlik avlusunda teslim almaktadır. Bu nedenle çiftlik avlusunda satış yapan işletmelerin masrafı hasat ve taşıma ile ambalaj malzemelerinden oluşmakta iken bazı üreticiler ürünlerini büyük tüketim merkezlerine kendileri götürerek değerlendirmektedirler. Bu durumda pazarlama masrafları için tarladan taşıma yanı sıra ürünü büyük, pazarlara ulaştırma masrafı da eklenmektedir. Ayrıca satış faaliyetinde bulunan aile bireylerinin maliyeti, alternatif bir yabancı işgücü maliyetine göre hesaplanmaktadır.

Değişken masrafların faizi (döner sermaye faizi): Üretim masrafları faizi, fırsat maliyetini temsil etmektedir. Kısaca söz konusu üretim girdileri tutarı başka bir alternatif alanda değerlendirilmiş olsa idi, belirli bir miktarda faiz geliri elde edilecekti. Bu girdilerin üretimde kullanılmaları ile faiz gelirinden vazgeçilmiş olunmaktadır. Bu nedenle masraf olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla TC. Ziraat Bankası'nın tarımsal kredi faizi, sermayenin tarımsal üretimde bağlı kaldığı süreler dikkate alınarak kullanılmaktadır.

Sulama tesisi masrafları: Bunlar da; amortisman, yatırım faizi, tamir ve bakım, vergi ve sigortadan oluşmaktadır. Bunların hesaplanması için tesisin teknik özelliklerinin ve ekonomik ömrünün hesaplanması gerekmektedir.

Arazi kirası: Ülkemizde tarım işletmelerinin aktif sermayeleri içinde arazi en yüksek payı almaktadır. Toprak çoğaltılamaz, taşınamaz ve tahrip edilemez özellikleri nedeniyle, yani sonsuz ömürlü kabul edilmesi nedeniyle amortismana tabi değildir, ayrıca tamir ve bakım ve sigorta masrafları yoktur. Buna karşılık bir yatırım aracı olduğundan, arazi ister işletmenin mülkü, isterse kiralanmış olsun üretimde kullanılması karşılığında, arazi kirası üretim masrafları arasında yer almalıdır. Kirayı çeşitli yöntemlerle hesaplamak mümkün olmaktadır.

Genel idare giderleri: Genel yönetim giderleri işletmenin sevk ve idaresi, sosyal hizmetler ile işletmenin tüm üretim faaliyetlerini ilgilendiren ortak hizmetler için yapılan masraflardan oluşmaktadır (Kıral, 1995a). Bu amaçla genellikle masraflar toplamının %3 oranı kullanılmaktadır. Maliyet muhasebesi tutulan işletmelerde ise bu masrafların fiilen gerçekleşen değerleri hesaplanabilmektedir.

Sabit sermaye unsurlarının amortismanı: Amortisman, üretime doğrudan katılması veya dolaylı bir şekilde hizmet etmesi ile yıpranmaya ve yaşlanmaya bağlı olarak zamanla hizmet yeteneklerini ve kıymetlerini kaybetmeleridir (Kıral ve Rehber, 1986). Amortisman masrafının doğru olarak hesaplanması, hem işletme yönetimi, hem de söz konusu sermaye unsurunun değerinin bilinmesi açısından önemlidir.

Buna göre örneğin makinalarda yıllık amortisman payı;

$$Amortisman = \frac{Makinenin\ yeni\ değeri\ -\ hurda\ değeri}{Ekonomik\ ömür\ (yıl)}$$

formülleri ile hesaplanır. Pratikte hurda değer, eğer makine ekonomik olarak kullanılıyor ise ihmal edilebilecek bir meblağı temsil edeceğinden hesap dışı bırakılarak, makina değeri doğrudan ekonomik ömre bölünmekte veya bunu karşılayacak oranlarla çarpılarak yıllık amortisman payları hesaplanabilmektedir. Bu, nakit veya fiilen yapılan bir masraf olmamakla birlikte, yıllık amortisman payı olarak üretim masrafları arasında dikkate alınır.

Sabit sermaye unsurlarının faizi: Sabit sermaye unsurları, işletmenin aktifleri içinde çok büyük bir paya sahip olduğundan, bunların faiz masraflarının hesaplanması büyük önem taşımaktadır. Genel olarak, doğrusal bir yöntemle amortismanı hesaplanan sabit kıymetlerde yatırımının faizi sabit kıymet değerinin ½ 'si üzerinden hesaplanır. Buna göre faiz masrafı şöyle formüle edilebilir:

Faiz= (Makina veya binanın değeri / 2) x faiz oranı

Eğer hurda değer söz konusu ise bu takdirde:

Faiz=[(Makina veya bina değeri+hurda değeri) / 2] x faiz oranı

Ülkemizde bugüne kadar yapılan maliyet çalışmalarında faiz masraflarının hesaplanmasına fazlaca değinilmemiştir. Maliyeti hesaplanacak ürünlerin üretiminde kullanılan sermaye için, ülkedeki cari (nominal) faiz oranına göre hesaplanacak değer olarak belirtmekte ve demirbaşlar için % 5 oranında faiz uygulanabileceğini öne sürmektedir (Açıl, 1977).

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Nüfus ve İşgücü Varlığı

Ülkelerin ekonomik, siyasi ve sosyal yaşamında, nüfusun nitelik ve nicelik bakımından durumu önemli rol oynar (Esengül, 1990). Tarımsal üretimde bulunabilmek için gerekli üretim vasıtalarından ikisi, emek (işgücü) ve müteşebbistir. Söz konusu üretim vasıtaları, doğrudan insan varlığı ile alâkalıdır. Bu bakımdan nüfus, sosyal ve ekonomik yönü olan bir varlıktır (Bülbül, 1979b). Nüfus bir taraftan üretimin önemli unsurlarından birisi olan emek arzını meydana getirmekte, diğer taraftan çeşitli mallara karsı talep oluşturmaktadır. Bu nedenle bir ülkenin ekonomik yapısının oluşmasında nüfusun miktarı ve niteliklerinin önemli fonksiyonu bulunmaktadır (İnan, 1998). Tarım işletmesi ile çiftçi ailesi arasında sıkı bir bağın bulunması ve özellikle tarım işletmelerinde kullanılan işgücünün asıl kaynağının aile nüfusu oluşu nedeniyle, incelenen işletmelerdeki nüfus özelliklerinin incelenmesi faydalı görülmektedir.

Tarımda işletme ve aile arasında sıkı ve yakın ilişkiler bulunmaktadır. Bu nedenle tarım işletmelerinde kullanılan iş gücünün asıl kaynağını aile nüfusu oluşturmaktadır. Türkiye'de tarımın bir yaşam şekli olması nedeniyle tarım işletmesi ve çiftçi ailesi arasındaki sıkı ilişki nüfusun nitelik ve nicelik bakımından incelenmesini zorunlu kılmaktadır (Gülsebal, 2003).

İncelenen işletmelerde nüfusun yaş ve cinsiyete göre dağılımı Çizelge 4.1'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde, işletme başına nüfus varlığı 3,70 kişidir. İşletme tabakalarına göre nüfus sayısı değişmekle birlikte, birinci tabakadaki işletmelerde 3,33, ikinci tabakadaki işletmelerde 3,76, üçüncü tabakadaki işletmelerde 4,00 kişidir. İşletmelerde kadın nüfusu (%50,92) erkek nüfusundan (%49,08) fazla olmakla birlikte önemli bir fazlalık görülmemektedir. Bu durum işletme grupları için de aynıdır.

Genel olarak nüfusun %63,19'unu aktif nüfus denilen 15-49 yaş grubu oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerde 15-49 yaş arası grubun %63,19 gibi yüksek bir orana sahip olması, incelenen işletmelerin işgücü potansiyeli bakımından aktif bir nüfusa sahip olduğunu göstermektedir.

İncelenen işletmelerde genel olarak nüfusun %3,68'ini 0-6 yaş grubu, %13,50'sini 7-14 arası yaş grubu, %63,19'unu 15-49 arası yaş grubu, %19,63'ünü ise 50 ve üzeri yaş grubu oluşturmaktadır.

Çizelge 4.1. Nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

İşletme Grupları	Yaş Grupları								Toplam		
	0-6		7--14		15-49		50-+				
	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E+K
1.Tabaka	0,08	0,08	0,25	0,25	1,00	0,92	0,42	0,33	1,75	1,58	3,33
2.Tabaka	0,10	0,00	0,29	0,33	1,19	1,29	0,33	0,24	1,90	1,86	3,76
3.Tabaka	0,09	0,09	0,00	0,27	1,09	1,45	0,55	0,45	1,73	2,27	4,00
İşletmeler Ortalaması	0,09	0,05	0,20	0,30	1,11	1,23	0,41	0,32	1,82	1,89	3,70
Toplam Nüfusa Oranı %	2,45	1,23	5,52	7,98	30,06	33,13	11,04	8,59	49,08	50,92	100,00
Yaş Gruplarının Toplam Nüfusa Oranı %	3,68		13,50		63,19		19,63		100,00		100,00

Çizelge 4.2'de incelenen işletmelerde nüfusun eğitim durumu verilmiştir. İncelenen işletmelerde 0-6 yaş grubu üzeri nüfusun %90,18'i okuma yazma bilmektedir. Bu oran birinci tabakadaki işletmelerde %92,50, ikinci tabakadaki işletmelerde %88,61, üçüncü tabakadaki işletmelerde ise %90,91'dir. Okuryazar olmayan nüfusun yoğunluğu ikinci tabakadaki işletmelerde (%11,39) daha fazladır.

Bununla birlikte nüfusun %42,94'ü ilkokul, %28,22'si ortaokul, %14,11'i lise ve %4,91'i yüksekokul ve fakülte mezunudur. Yüksekokul ve fakülte mezunu olanların oranı birinci tabakadaki işletmelerde %5,00, ikinci tabakadaki işletmelerde %3,80 iken üçüncü tabakadaki işletmelerde %6,82'dir. Lise mezunu olanların oranı birinci tabakadaki işletmelerde %10,00, ikinci tabakadaki işletmelerde %16,46 iken, üçüncü tabakadaki işletmelerde %13,64'dür. Ortaokul mezunu olan nüfus ise birinci tabakadaki işletmelerde %22,50, ikinci tabakadaki işletmelerde %26,85 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise %34,09'dur.

Çizelge 4.2. Nüfusun eğitim durumu

İşletme Grupları (dekar)	Okuryazar olamayan		Eğitim Durumu										Genel toplam	
			İlkokul		Ortaokul		Lise		Yüksekokul-Fakülte		Toplam			
	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran	Adet	Oran
1.Tabaka	0,25	7,50	1,83	55,00	0,75	22,50	0,33	10,00	0,17	5,00	3,08	92,50	3,33	100,00
2.Tabaka	0,43	11,39	1,52	40,51	1,05	27,85	0,62	16,46	0,14	3,80	3,33	88,61	3,76	100,00
3.Tabaka	0,36	9,09	1,45	36,36	1,36	34,09	0,55	13,64	0,27	6,82	3,64	90,91	4,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	0,36	9,82	1,59	42,94	1,05	28,22	0,52	14,11	0,18	4,91	3,34	90,18	3,70	100,00

Çizelge 4.3'de işletmelerin sahip olduğu aile işgücünün cinsiyetlere göre dağılımı verilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletmenin sahip olduğu aile işgücü varlığı ortalama 2,60 EİB'dir. Bunun 1,39 EİB'i (%53,49) erkek, 1,21 EİB'i (%46,51) kadın işgücüdür. Yaş grupları itibari ile bakıldığında, İşgücünün %76,21'ini aktif nüfus denilen 15-49 yaş arası grup oluşturmaktadır. Bu durum incelenen işletmelerin işgücü potansiyelinin yüksek olduğunu göstermektedir.

İşletme tabakaları itibari ile bakıldığında birinci tabakadaki işletmelerde toplam 2,35 EİB aile işgücü varlığı bulunurken bunun %58,41'i erkek, %41,59'u kadındır. İkinci tabakadaki işletmelerde ise 2,69 EİB'dir. Bunun %55,31'i erkek, %44,69'u kadındır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 2,98 EİB aile işgücü varlığı bulunmaktadır. Bunun %50,38'i erkek, %49,62'si kadın iş gücüne aittir. Yaş gruplarına göre aile işgücünün dağılımına bakıldığında ise 7-14 yaş arası grubun erkek ve kadın işgücü varlığı arasında fark bulunmazken, en çok farkın bulunduğu gruplar ise 15-49 ve 50 ve üzeri yaş grubudur.

Yaş gruplarının toplam işgücü içerisinde dağılımında ise en fazla pay %76,20 ile 15-49 yaş grubuna aittir. Bunu %8,73 ile 7-14 yaş grubu ve %15,07 ile 50 ve üzeri yaş grubu izlemektedir.

Çizelge 4.3. Aile işgücü varlığı (EİB)

İşletme Grupları	Yaş Grupları						Toplam		
	7--14		15-49		50-+				
	E	K	E	K	E	K	E	K	E+K
1.Tabaka	0,13	0,13	1,00	0,69	0,25	0,17	1,38	0,98	2,35
2.Tabaka	0,12	0,14	1,19	0,96	0,18	0,10	1,49	1,20	2,69
3.Tabaka	0,00	0,14	1,09	1,16	0,41	0,18	1,50	1,48	2,98
İşletmeler Ortalaması	0,09	0,14	1,05	0,94	0,26	0,14	1,39	1,21	2,60
Toplam İşgücüne Oranı %	3,49	5,24	40,17	36,03	9,83	5,24	53,49	46,51	100,00
Yaş Gruplarının Toplam İşgücüne Oranı %	8,73		76,20		15,07		100,00		100,00

Çizelge 4.4'de incelenen işletmelerin aile işgücü varlığı ve yabancı işgücü varlığının EİB cinsinden toplam işgücü içerisindeki dağılımı verilmiştir.

İncelenen işletmelerin sahip olduğu toplam işgücü varlığı 109,84 EİB'dir. Bunun %97,53'ü kadın, %2,47'si erkek işgücü varlığıdır. İncelenen işletmelerde kadın işgücünün yoğun olarak kullanılması, kırsal alanda kadının önemini ortaya koymaktadır. Zira kadın işgücü emek ile geçinen tarım işletmelerde genellikle makineli

hasat kullanımın mümkün olmadığı alanlarda ve çapa gereksinimi duyan ürünlerin yetiştiriciliğinde kadınlara daha çok görev düştüğü tespit edilmiştir. Kırsalda kadın emeği, üretim sürecinde tüm girdilerin birbiriyle etkileşimi yoluyla, hane içi tüketimi ve pazar için ürün elde ederek tarımsal sistemin sürdürülmesini ve ailenin ekonomik refahının geliştirilmesini sağlamaktadır (Hablemitoğlu, 1998).

Toplam işgücü varlığının %2,37'si aile, %97,63'ü yabancı işgücü varlığından oluşmaktadır. İşletme gruplarına göre, üçüncü tabakadaki işletmelerde işgücü varlığı 197,84 EİB olarak tespit edilmiş ve bunun %99,24'ü kadın, %0,76'sı erkek işgücü varlığıdır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde yabancı işgücünün tamamını yakınını kadın işgücü oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %2,98'ini aile ve %99,24'ünü ise yabancı işgücü oluşmaktadır.

İkinci tabakadaki işletmelerde toplam işgücü varlığı (110,86 EİB) üçüncü tabakadaki işletmelere göre daha azdır. Bunun %2,43'ünü aile, %97,57'sini yabancı işgücü varlığı oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde toplam işgücünün %96,64'ünü kadın işgücü oluşturmaktadır.

Birinci tabakadaki işletmelerde toplam işgücü varlığı (27,65 EİB) ikinci ve üçüncü tabakalardaki işletmelere göre azdır. Bunun %8,53'ünü aile, %91,47'sini yabancı işgücü varlığı oluşturmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde toplam işgücünün %91,69'unu kadın işgücü oluşturmaktadır. Ayrıca birinci tabakadaki işletmelerde aile işgücü katılımı ikinci ve üçüncü tabakadaki işletmelere göre daha fazladır.

Çizelge 4.4. Aile ve yabancı işgücü miktarının (EİB) toplam işgücüne oranı

İşletme grupları	Aile işgücü				Yabancı işgücü				Toplam işgücü			
	E	K	E+K	Toplam İşgücüne Oranı (%)	E	K	E+K	Toplam İşgücüne Oranı (%)	E	K	E+K	Toplam
1.Tabaka	1,38	0,98	2,36	8,53	0,92	24,38	25,29	91,47	2,30	25,36	27,65	100,00
2.Tabaka	1,49	1,20	2,69	2,43	2,24	105,93	108,17	97,57	3,73	107,13	110,86	100,00
3.Tabaka	1,50	1,48	2,98	1,51	0,00	194,86	194,86	98,49	1,50	196,34	197,84	100,00
İşletmeler Ortalaması	1,39	1,21	2,60	2,37	1,32	105,92	107,24	97,63	2,71	107,13	109,84	100,00



Grafik 4.1.İşletmelerde işgücü miktarının oransal dağılımı

İncelenen işletmelerde işgücü potansiyeli Çizelge 4.5'de verilmiştir. İşletmelerin iş gücü potansiyelinin hesaplanmasında erkek iş günü (EİG) kullanılmıştır. Yörede tarımda çalışılabilir gün sayısı 280 olarak alınmıştır (Oğuz ve Mülayim, 1997). Ayrıca bir gün içerisinde çalışma saati 8 olarak kabul edilmiştir. Bunun yanında daha öncede belirtildiği gibi nüfusun yaş grupları ve cinsiyet bakımından iş başarma gücü yanında sürekli hastalık, eğitim ve askerlik görevi nedenleri ile işletme faaliyetlerine katılamadığı sürelerde dikkate alınmıştır (Erkuş, 1979).

İncelenen işletmelerde işletme potansiyeli ortalama 728 EİG olarak hesaplanmış ve bunun %84,79'u işletme dışında çalıştığı tespit edilmiştir. İşletme dışında çalışanların oranı birinci ve ikinci tabakadaki işletmelerde (%81,56) daha fazladır. Aile işgücü potansiyeli işletme gruplarına göre farklılık göstermektedir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde aile işgücü potansiyeli 834,40 EİG olarak tespit edilmiştir. Bu değerin %76,27'sini işletme dışında kullanılan, %23,73'ünü işletmede kullanılabilir aile işgücü oluşturmaktadır. İşletmede kullanılabilir aile işgücünün %39,20'si atıl işgücü olduğu tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde işletmede kullanılabilir işgücünün %28,04'ü ve birinci tabakadaki işletmelerde kullanılabilir işgücünün %36,92'sini atıl işgücü oluştururken işletme ortalaması atıl aile işgücü %39,20 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.5. İncelenen işletmelerde işgücü kullanımı ve atıl işgücü miktarı (EİG)

	İşletme grupları							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler Ortalaması	
	EİG	%	EİG	%	EİG	%	EİG	%
İşletme dışında kullanılan aile iş gücü	536,67	81,56	653,33	86,74	636,36	76,27	617,27	84,79
İşletmede kullanılabilir aile işgücü	121,33	18,44	99,87	13,26	198,04	23,73	110,73	15,21
TOPLAM	658,00	100,00	753,20	100,00	834,40	100,00	728,00	100,00
İşletmede kullanılan aile işgücü	76,53	63,08	71,87	71,96	147,64	74,55	71,53	64,60
Atıl aile işgücü	44,80	36.92	28,00	28,04	50,40	25,45	39,20	35,40

4.2. Arazi Varlığı, Tasarruf Şekli ve Üretim Deseni

İncelenen işletmelerde çiftçi ailesi başına düşen ortalama işletme arazisi genişliği işletme büyüklük tabakaları itibari ile birinci tabakadaki işletmelerde 39,53 da, ikinci tabakadaki işletmelerde 51,67 da ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 78,26 da olup, işletmeler ortalaması 55,01 da'dır. Mülk arazi ve kiraya tutulan arazi varlığından oluşan işletme arazisi içerisinde mülk arazinin oranı %61,11, kiraya tutulan arazinin oranı ise %38,89'dir. Yapılan çalışmada ortakçılıkla tarımsal faaliyet gösteren ve arazisini kiraya vererek çalışan işletmeye rastlanmamıştır.

Türkiye'de işletme başına düşen arazi genişliği 59,92 da'dır (Anonim, 2015b). İncelenen işletmelerde 55,01 da arazi genişliğine sahiptirler. Türkiye ortalamasına göre incelenen işletmelerde arazi genişliği yetersizdir. Bu durum araştırma bölgesinin %66,67'sinin dağlık olması ve geçimlik tarım işletmelerinin yaygın olmasından kaynaklanmaktadır (Anonim, 2014).

İşletme arazisi içerisinde mülk ve kiraya tutulan arazinin oranı üçüncü tabakadaki işletmelerde daha fazladır. Bunun nedeni üçüncü tabakadaki işletmelerde mevcut makine kapasitesine göre mülk arazi yanında daha fazla arazi işleme olanağı bulunmasıdır (Erkuş, 1979).

Çizelge 4.6. İncelenen işletmelerin arazi tasarruf şekilleri

İşletme Grupları	Arazi Tasarruf Şekli				Toplam işletme arazisi	
	Mülk arazi		Kiraya tutulan arazi			
	da	%	da	%	da	%
1. Tabaka	22,98	58,13	16,55	41,87	39,53	100,00
2. Tabaka	30,30	58,65	21,37	41,35	51,67	100,00
3. Tabaka	51,55	65,86	26,72	34,14	78,26	100,00
İşletmeler ortalaması	33,62	61,11	21,39	38,89	55,01	100,00

İncelenen işletmelerde arazinin parçalılık durumu Çizelge 4.7'de verilmiştir. Çizelgeden de görüldüğü gibi arazinin parçalılık durumu işletme büyüdükçe artmaktadır. Diğer taraftan, ortalama parsel genişliği de işletme genişliği arttıkça büyümektedir. İşletmeler ortalaması ortalama parsel büyüklüğü 10,85 da, ortalama parsel sayısı 5,07 adettir.

Çizelge 4.7. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve büyüklüğü

	İşletme grupları			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
İşletme arazisi (da)	39,53	51,67	78,26	55,01
Ortalama parsel sayısı (adet)	4,42	5,24	5,45	5,07
Ortalama parsel büyüklüğü (da)	8,95	9,86	14,35	10,85

İncelenen işletmelerde toplam işletme arazisinin %49,77'si sulu, %50,23'ü kuru tarla arazisidir. Sulanan arazilerin oranı üçüncü tabakadaki işletmelerde (%59,02), ikinci tabakadaki işletmelere (%44,59) ve birinci tabakadaki işletmelere (%44,85) göre daha fazladır.

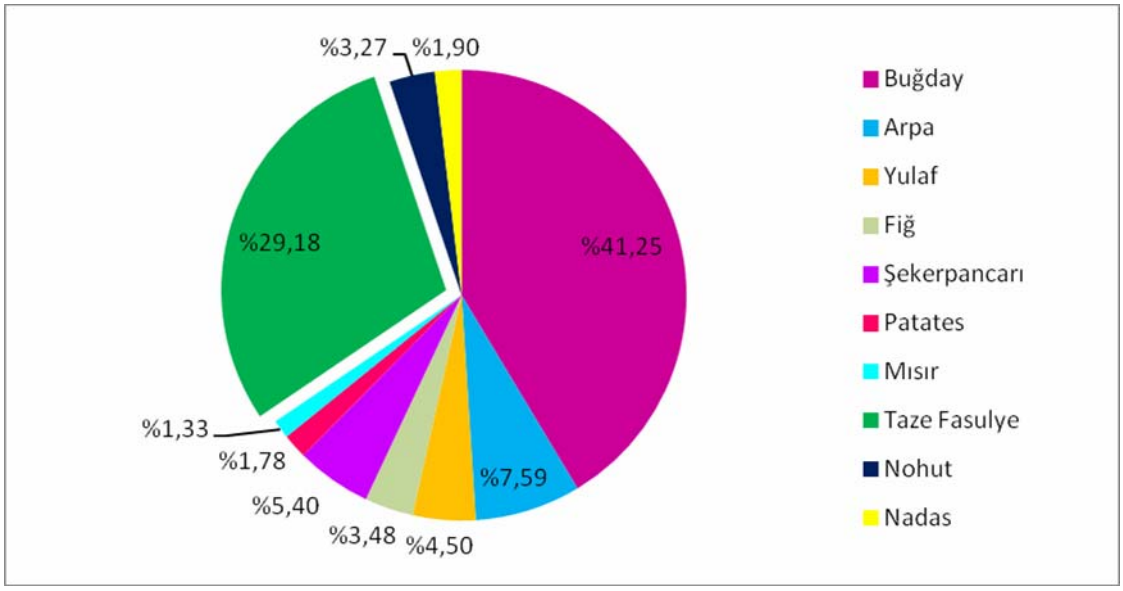
Çizelge 4.8. İncelenen işletmelerin arazi kullanım durumu

		İşletme Grupları			İşletmeler Ortalaması
		1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	
Sulu Tarla	(da)	17,73	23,04	46,19	27,38
	(%)	44,85	44,59	59,02	49,77
Kuru Tarla	(da)	21,75	28,63	32,07	27,63
	(%)	55,03	55,41	40,98	50,23
Toplam Arazi	(da)	39,53	51,67	78,26	55,01
	(%)	100,00	100,00	100,00	100,00

Yapılan çalışmada meyve arazisi, bağ arazisi ve sebzelik arazisi olan işletmeye rastlanmamıştır. İşletme arazilerinin tamamı tarla arazilerinden oluşmaktadır. Tarla arazisinde yetiştirilen ürünler, buğday, arpa, yulaf, fiğ, şekerpancarı, patates, kuru fasulye, mısır, taze fasulye ve nohuttur. İncelenen işletmelerde tarla arazisine uygulanan üretim deseni Çizelge 4.9'da verilmiştir.

Çizelge 4.9. İncelenen işletmelerde üretim deseni

İşletme grupları			1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
Üretim deseni	Buğday	da	19,78	22,72	25,81	22,69
		%	50,05	43,97	32,98	41,25
	Arpa	da	5,06	2,29	6,82	4,18
		%	12,80	4,42	8,71	7,59
	Yulaf	da	1,18	1,48	5,81	2,48
		%	2,97	2,86	7,42	4,50
	Fiğ	da	3,08	1,40	1,64	1,92
		%	7,80	2,70	2,09	3,48
	Şekerpancarı	da	2,00	5,09	0,00	2,97
		%	5,06	9,84	0,00	5,40
	Patates	da	2,83	0,43	0,00	0,98
		%	7,17	0,83	0,00	1,78
	Kuru Fasulye	da	0,00	0,36	0,00	0,17
		%	0,00	0,69	0,00	0,31
	Mısır	da	0,83	0,71	0,65	0,73
		%	2,11	1,38	0,84	1,33
	Taze fasulye	da	3,21	12,13	37,54	16,05
		%	8,12	23,48	47,96	29,18
	Nohut	da	0,00	3,77	0,00	1,80
		%	0,00	7,29	0,00	3,27
	Nadas	da	1,55	1,31	0,00	1,05
		%	3,92	2,53	0,00	1,90
Toplam		da	39,53	51,67	78,26	55,01
		%	100,00	100,00	100,00	100,00



Grafik 4.2. İncelenen işletmelerde üretim deseninin oransal dağılımı

İncelenen işletmelerde toplam işletme arazisinin %41,25'inde buğday, %7,59'unda arpa, %4,50'sinde yulaf, %5,40'ında şeker pancarı, %1,78'inde patates, %1,33'ünde mısır, %29,18'inde taze fasulye ve %3,27'sinde nohut yetiştiriciliği yapılmaktadır. Ayrıca toplam işletme arazisinin %1,90'ı nadasa bırakılmaktadır.

Buğday üretiminde birinci tabakadaki işlemelerde buğday (%50,41) üretim alanı ikinci tabakadaki işletmelerden (%43,97) ve üçüncü tabakadaki işletmelerden (%32,98) fazladır. İncelenen işletmelerde işletme alanı büyüdükçe buğday ekim alanının azaldığı gözlenmiştir. Taze fasulye üretiminde üçüncü tabakadaki işletmelerin(%47,96), ikinci (%23,48) ve birinci tabakadaki işletmelerden (%8,12) fazla olduğu tespit edilmiştir. Üretim alanı artıkça taze fasulye ekim alanını artmaktadır. Diğer ürünlerin önemli bir kısmının ekim alanında birinci tabakadaki işletmeler üstünlük göstermektedir.

4.3. İşletmelerin Sermaye Yapısı

Tarımsal faaliyette tabiat faktörü daimi olarak bulunmakta ve bundan yararlanma işgücü ve sermaye sayesinde mümkün olabilmektedir. Tabiat ve işgücünü bir araya getirerek üretimde bulunmak mümkünse de, zamanımızda yığın üretimi gerçekleştirebilmek için sermayenin bulunması şarttır (Erkuş ve ark., 1990).

Üretime tahsis edilmiş tüm servet unsurlarından oluşan sermaye, tabiat ve emek yanında önemli bir üretim faktörüdür. Sermayenin toprak ve emek gibi diğer faktörlerin üretimindeki verimliliğini yükselttiği için tarım işletmeleri açısından taşıdığı önem

açıktır (Akay, 1998). Mal ve hizmet üretimi için gerekli işgücü, sermaye, tabiat ve teşebbüs diye adlandırılan dört üretim faktöründen biri olan sermaye; işletmelerin kurulması, faaliyetlerinin sürdürülmesi ve işletmenin amacına ulaşabilmesi için varlığı zorunlu olan para ve malların tümünü ifade etmektedir (Karacan, 1991).

Tarımda sermaye, emeğin ve toprağın verimliliğini yükselterek üretici gelirlerini çoğaltan bir unsur olarak her an gereksinim duyulan ve gelişen ekonomi içinde önemi ve ihtiyaç duyulan miktarı gittikçe artan bir faktördür. Tarımsal üretime katılan sermaye faktörü toprak ve işletme sermayesi olarak iki bölümde incelenebilir. Tarım işletmelerinin verimli çalışabilmeleri için bu iki sermaye grubunun işletme türlerine göre belirli bir oransal değerde olması gerekir (Sivaslıgil, 1990).

Farklı işletme büyüklük gruplarında tüm sermaye unsurlarının ayrı ayrı incelenmeleri işletmelerin ekonomik yapılarının ve faaliyet sonuçlarının ortaya konulması ve analizi açısından önem arz etmektedir. İncelenen işletmelerde sermaye, unsurları itibariyle incelenmiş ve bu incelemede sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması yapılmıştır. Fonksiyonlarına göre sermayenin sınıflandırılması aşağıdaki gibidir (Açıl, 1980).

A) Aktif Sermaye
- I) Çiftlik Sermayesi
  - 1) Toprak Sermayesi
  - 2) Arazi Islahı Sermayesi
  - 3) Bina Sermayesi
  - 4) Bitki Sermayesi
  - 5) Av ve Balık Sermayesi
- II) İşletme Sermayesi
  - 1) Sabit İşletme sermayesi
    - (a) Hayvan Sermayesi
    - (b) Alet-Makine Sermayesi
  - 2) Döner İşletme Sermayesi
    - (a) Malzeme-Mühimmat Sermayesi
    - (b) Para Sermayesi

B) Pasif Sermaye
- I) Yabancı Sermaye (Borçlar)
  - 1) İpotek Borçlar
  - 2) Banka ve Kooperatif Borçlar
  - 3) Adi borçlar
  - 4) Cari borçlar
  - 5) İndi borçlar
- II) Öz Sermaye (Aktif Sermaye – Borçlar)

4.3.1. Aktif Sermaye

Aktif sermaye işletmede üretimde kullanılmak amacıyla bulundurulan sermayenin tamamı olup, çiftlik sermayesi ile işletme sermayesinin toplamından oluşmaktadır.

4.3.1.1. Arazi sermayesi (Çiftlik sermayesi)

Arazi sermayesini oluşturan unsurlardan bir tanesi toprak sermayesidir. İncelenen işletmelerin toprak sermayesi Çizelge 4.10'da verilmiştir. Toprak sermayesi işletmenin mülk arazisi, ortakçılıkla ve kiracılıkla işlettiği arazinin kıymetlerinin toplamından oluşmaktadır (Açıl ve Demirci, 1984). Çalışmada ortakçılıkla arazi kullanan tarım işletmesine rastlanmamıştır.

İncelenen işletmelerin sermaye yapısındaki en büyük pay toprak sermayesine aittir. Bu sermaye, doğrudan doğruya üzerinde çalışılan ve kuruluş yerini teşkil eden arazi parçalarını ve işletmenin haklarını kapsar. Yollar ve inşaat alanları, toprak sermayesine dahil edilmeyip, bina sermayesi içerisinde yer almaktadır (Erkuş ve ark., 1990).

İncelenen işletmelerin toprak sermayesi Çizelge 4.10'da verilmiştir.

Çizelgeden de görüleceği gibi işletme başına düşen toprak sermayesi 107.226,82 TL'dir. Bunun %70,44'ü mülk arazi ve %29,56'sı ise kiraya tutulan arazilerden oluşmaktadır. İşletme tabakalarına göre toprak sermayesi değişiklik göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde toprak sermayesi 66.081,25 TL iken bunun %64,74'ü mülk arazi sermayesi, %35,26'sı kiraya tutulan arazi sermayesinden oluşmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde ise toprak sermayesi toplam 103.815,24 TL iken bunun %70,02'si mülk arazi ve %29,98'i de kiraya tutulan arazi sermayesidir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde toprak sermayesi toplam 158.625,91 TL iken bunun %73,57'si mülk arazi ve %26,43'ü ise kiraya tutulan arazi sermayesidir.

Çizelge 4.10. Toprak sermayesinin tasarruf şekillerine göre dağılımı

Tasarruf şekilleri	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Mülk arazi	42.779,17	64,74	72.690,24	70,02	116.693,18	73,57	75.533,41	70,44
Kiralanan arazi	23.302,08	35,26	31.125,00	29,98	41.932,73	26,43	31.693,41	29,56
Toplam işletme arazisi	66.081,25	100,00	103.815,24	100,00	158.625,91	100,00	107.226,82	100,00

Diğer bir sermaye unsuru arazi ıslahı sermayesidir. Arazi ıslahı sermayesi işletmedeki sulama ve drenaj tesisatı çeşitli koruma inşaatları ve toprak verimini artırmak amacıyla yapılan bütün yapıların değerinden oluşmaktadır (Erkuş ve ark., 1990). Arazi ıslahı sermayesi toprağın verim kabiliyetini artırmak, doğal şeklini korumak veya hali hazırdaki kullanış şeklini değiştirmek ve verim gücünü artırmak amacıyla yapılan çalışma ve yatırımlardan oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde su kuyusu dışında herhangi bir arazi ıslahı sermayesine rastlanmamıştır. Toplam arazi ıslahı sermayesi işletme başına 1.113,64 TL olarak tespit edilmiştir.

Arazi sermayesini oluşturan diğer bir sermaye unsuru bina sermayesidir. İncelenen işletmelerde bina sermayesini oluşturan unsurlar Çizelge 4.11'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına toplam bina sermayesi 46.909,09 TL'dir. Bunun %59,69'u konut, %36,39'u ahır ve %1,74'ü samanlık, %1,21'i yem deposu, %0,97'si slaj-küspe çukuru sermayesine aittir. İşletme tabakaları itibari ile bina sermayesinin dağılımı değişmektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına bina sermayesi 34.416,67 TL iken, ikinci tabakadaki işletmelerde ise işletme başına bina sermayesi 47.666,67 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde toplam bina sermayesi ise 59.090,91 TL olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.11. İncelenen işletmelerde bina sermayesinin oluşumu

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Konut	19.583,33	56,90	29.142,86	61,14	35.000,00	59,23	28.000,00	59,69
Ahır	14.833,33	43,10	16.333,33	34,27	20.909,09	35,38	17.068,18	36,39
Samanlık	0,00	0,00	1.476,19	3,10	454,55	0,77	818,18	1,74
Yem deposu	0,00	0,00	714,29	1,50	909,09	1,54	568,18	1,21
Slaj-küspe çukuru	0,00	0,00	0,00	0,00	1.818,18	3,08	454,55	0,97
Toplam	34.416,67	100,00	47.666,67	100,00	59.090,91	100,00	46.909,09	100,00

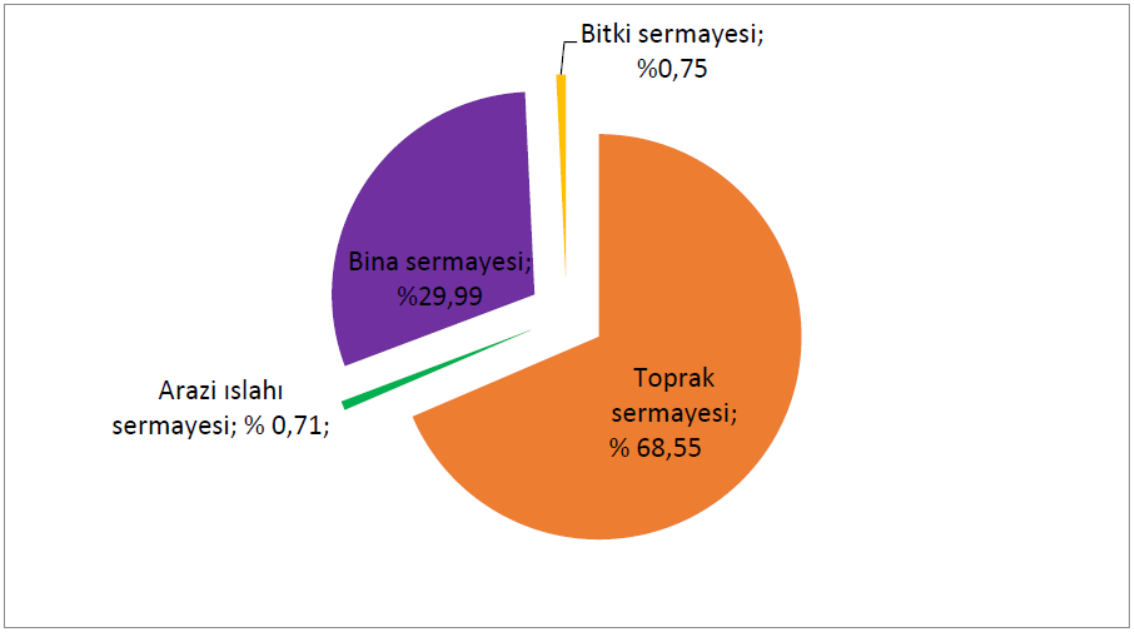
Arazi sermayesini oluşturan diğer bir unsurda bitki sermayesidir. İncelenen işletmelerde meyve ağacı ve bağ arazisine rastlanmadığından bitki sermayesini tarla demirbaşı oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerde işletme başına toplam 1.179,43 TL bitki sermayesi düşmektedir. Bu işletme tabakalarına göre değişiklik göstermektedir. İncelenen işletmelerde av ve balık sermayesine rastlanmamıştır.

Çizelgeden de görüleceği gibi işletme başına ortalama 156.428,98 TL arazi sermayesi düşmektedir. Bunun içerisinde en yüksek pay %68,55 ile toprak sermayesine aittir. Toprak sermayesi işletme tabakaları itibari ile de birinci sırada yer almaktadır. Günümüzde işletmeler alet makine ve bina sermayesi bakımından eskiye göre daha donanımlı olmasına rağmen toprak sermayesinin arazi sermayesi ve aktif sermaye içerisindeki oranı düşmemiştir. Toprak üzerinde giderek artan nüfus baskısı ile açıklanabilir. Bunun yanında incelenen işletmelerin diğer sermaye unsurlarının yetersiz olması ve toprak fiyatlarının fazla olması toprak sermayesinin arazi sermayesi ve aktif sermaye içerisindeki payını yüksek tutmaktadır.

Arazi sermayesi içerisinde ikinci sırayı bina sermayesi almaktadır. İşletme başına bina sermayesi arazi sermayesinin %29,99'unu oluşturmaktadır. Arazi sermayesinin geri kalan kısmını ise diğer sermaye unsurları olan arazi ıslahı sermayesi (%0,71) ve bitki sermayesi (%0,75) oluşturmaktadır.

Çizelge 4.12. İncelenen işletmelerde arazi sermayesinin dağılımı

Sermaye grupları			Toprak sermayesi	Arazi ıslahı sermayesi	Bina sermayesi	Bitki sermayesi	Toplam arazi sermayesi
İşletme grupları (TL)	1. Tabaka	TL	66.081,25	416,67	34.416,67	736,67	101.651,26
		%	65,01	0,41	33,86	0,72	100,00
	2. Tabaka	TL	103.815,24	1.238,10	47.666,67	1.314,52	154.034,53
		%	67,40	0,80	30,95	0,85	100,00
	3. Tabaka	TL	158.625,91	1.636,36	59.090,91	887,27	220.240,45
		%	72,02	0,74	26,83	0,40	100,00
	İşletmeler ortalaması	TL	107.226,82	1.113,64	46.909,09	1.179,43	156.428,98
		%	68,55	0,71	29,99	0,75	100,00



Grafik 4.3. İncelenen işletmelerde arazi sermayesinin oransal dağılımı

4.3.1.2. İşletme sermayesi

Tarımsal üretimde çiftlik sermayesinin aktif ve faydalı bir hale gelebilmesinde işletme sermayesine gereksinim duyulmaktadır (Erkuş, 1979). İşletme sermayesi sabit işletme sermayesi ve döner işletme sermayesi olarak iki gruba ayrılmaktadır. Sabit işletme sermayesini hayvan sermayesi ve alet makine sermayesi oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerin hayvan sermayesinin hayvan çeşitlerine göre dağılımı Çizelge 4.13'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde hayvan varlığına rastlanılmıştır. Yöredeki işletmelere bakıldığında işletme başına ortalama 1,39 büyükbaş hayvan sayısı düşmektedir. Bu

oranın 0,61'i inek türüne aittir. Büyükbaş hayvan varlığı birinci ve ikinci tabakadaki işletmeler arasındaki farklılık çok düşüktür. Üçüncü tabakadaki işletmeler de ise işletme başına 1,82 büyükbaş hayvan sayısı düşmektedir. Ayrıca incelenen işletmelerdeki hayvan varlığının %58,14'ünün melez ve %41,86'sının kültür ırkına ait olduğu belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde küçükbaş hayvan varlığına rastlanmamıştır.

Çizelge 4.13. İncelenen işletmelerde hayvan varlığı

Hayvan varlığı	İşletme grupları			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
	Baş	Baş	Baş	Baş
Boğa	0,12	0,20	0,25	0,22
İnek	0,58	0,48	0,91	0,61
Düve	0,18	0,20	0,25	0,21
Tosun	0,12	0,07	0,06	0,08
Dana	0,21	0,17	0,23	0,19
Buzağı	0,07	0,07	0,11	0,08
Toplam Büyükbaş	1,27	1,18	1,82	1,39

İşletmelerin hayvan sermayesinin dağılımı hayvan çeşitlerine göre Çizelge 4.14'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde hayvan sermayesinin tamamını irat (gelir) hayvanları oluşturmaktadır. İşletme başına 13.770,91 TL hayvan sermayesi düşmektedir. Bunun tamamını büyükbaş hayvan sermayesi oluşturmaktadır. Büyükbaş hayvan sermayesinde en fazla payı süt sığırı sermayesi (%55,57) almıştır. Bunu sırasıyla düve (%18,15), boğa (%12,96), dana (%8,09), tosun (%4,04) ve buzağı (%1,19) sermayesi takip etmektedir. İncelenen işletmelerde küçükbaş hayvan varlığına rastlanmamıştır.

Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına düşen büyükbaş hayvan sermayesi 13.808,33 TL'dir. İkinci tabakadaki işletmelerde ise işletme başına hayvan sermayesi 12.520,00 TL'dir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına hayvan sermayesi 16.118,18 TL'dir. Bunun %56,06'sını inek sermayesi oluşturmaktadır.

Çizelge 4.14. İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi

	İşletme Grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Boğa	1.500,00	10,86	1.452,38	11,60	2.727,27	16,92	1.784,09	12,96
İnek	7.875,00	57,03	6.800,00	54,31	9.036,36	56,06	7.652,27	55,57
Düve	2.291,67	16,60	2.809,52	22,44	2.136,36	13,25	2.500,00	18,15
Tosun	583,33	4,22	547,62	4,37	545,45	3,38	556,82	4,04
Dana	1.354,17	9,81	797,62	6,37	1.454,55	9,02	1.113,64	8,09
Buzağı	204,17	1,48	112,86	0,90	218,18	1,35	164,09	1,19
Toplam hayvan sermayesi	13.808,33	100,00	12.520,00	100,00	16.118,18	100,00	13.770,91	100,00

Sabit işletme sermayesini oluşturan diğer bir unsur alet makine sermayesidir. İncelenen işletmelerde alet makine varlığı Çizelge 4.15'de verilmiştir.

Çizelgeden de görüleceği gibi işletmelerin alet makine varlığı yönünden yeterli olduğu söylenemez. İşletmelerin %38,64'ünün traktörü bulunmamaktadır. Bu yetersizlikler diğer alet makinelerde daha fazla görülmektedir. Bununla birlikte yörede kira yöntemiyle alet makine kullanımına rastlanmamıştır.

Çizelge 4.15. İncelenen işletmelerde alet makine varlığı

Alet-makine varlığı	İşletme grupları (adet)			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
Traktör	0,50	0,67	0,64	0,61
Römork	0,42	0,57	0,55	0,52
Pulluk	0,50	0,71	0,73	0,66
Mibzer	0,00	0,24	0,27	0,18
Kazayağı	0,17	0,19	0,09	0,16
Motopomp	0,00	0,00	0,09	0,02
Diskaro	0,08	0,00	0,00	0,02
Tırmık	0,00	0,05	0,09	0,05
Kobra (rototiller)	0,00	0,05	0,00	0,02
Sulama ekipmanı	90,00	105,24	145,00	111,02
Çapa makinası	0,08	0,24	0,27	0,20
Çayır biçme makinesi	0,08	0,14	0,09	0,11
Kırkayak (akrobat)	0,08	0,10	0,09	0,09
Diğerleri	0,67	0,57	1,00	0,70

İncelenen işletmelerde işletme başına alet makine sermayesi varlığı 29.534,09 TL'dir. İşletmelerin alet makine sermayesinin oluşumunda en büyük pay traktör sermayesine aittir (%61,25). Bunu sırasıyla sulama ekipmanı (%17,48), römork (%5,94), pulluk (%4,68), çayır biçme makinesi (%2,71), mibzer (%2,04), kazayağı (%1,85), diğer alet makine sermayesi (genellikle süt sağım makinesi) (%1,74), çapa makinası (%1,54), kobra (rototiller) (%0,31), motopomp (%0,19), kırkayak (akrobat) (%0,16), tırmık (%0,08), diskaro (%0,01) izlemektedir.

İncelenen işletmelerin alet makine sermayesi Çizelge 4.16'da verilmiştir.

İşletme büyüklüğü arttıkça işletme başına düşen alet makine sermayesi de artmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına alet makine sermayesi 13.154,17 TL olarak tespit edilmiştir. Bunun %43,71'ini traktör sermayesi oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına 33.652,38 TL alet makine sermayesi düşmektedir. Yine bu grup işletmelerde de alet makine sermayesinin büyük çoğunluğunu (%65,09) traktör sermayesi oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise işletme başına 39.540,91 TL alet makine sermayesi düşmektedir. Burada da alet makine sermayesinin büyük çoğunluğu (%61,39) traktör sermayesinden oluşmaktadır.

Çizelge 4.16. İncelenen işletmelerin alet makine sermayesi

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Traktör	5.750,00	43,71	21.904,76	65,09	24.272,73	61,39	18.090,91	61,25
Römork	1.291,67	9,82	2.202,38	6,54	1.409,09	3,56	1.755,68	5,94
Pulluk	437,50	3,33	1.371,43	4,08	2.431,82	6,15	1.381,82	4,68
Mibzer	0,00	0,00	761,90	2,26	954,55	2,41	602,27	2,04
Kazayağı	541,67	4,12	714,29	2,12	227,27	0,57	545,45	1,85
Motopomp	0,00	0,00	0,00	0,00	227,27	0,57	56,82	0,19
Diskaro	12,50	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	3,41	0,01
Tırmık	0,00	0,00	23,81	0,07	54,55	0,14	25,00	0,08
Kobra (rototiller)	0,00	0,00	190,48	0,57	0,00	0,00	90,91	0,31
Sulama ekipmanı	4.154,17	31,58	3.897,62	11,58	8.681,82	21,96	5.163,64	17,48
Çapa makinası	208,33	1,58	571,43	1,70	500,00	1,26	454,55	1,54
Çayır biçme makinesi	229,17	1,74	1.476,19	4,39	136,36	0,34	801,14	2,71
Kırkayak (akrobat)	50,00	0,38	47,62	0,14	45,45	0,11	47,73	0,16
Diğerleri	479,17	3,64	490,48	1,46	600,00	1,52	514,77	1,74
Toplam	13.154,17	100,00	33.652,38	100,00	39.540,91	100,00	29.534,09	100,00

İncelenen işletmelerin traktör sermayesinin az olması, araştırma bölgesinde kullanılan traktörün modelinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma bölgesinde son yıllarda gerekli olan alet ekipman bakımından donanımlı ve alet ekipman sermayesinde artış gözlenmiştir.

Araştırma bölgesinde sulama alanlarının artmasıyla birlikte, bölgede alternatif ürünlere yönelim gerçekleşmiştir. Özellikle üretim alanı genişleyen taze fasulyenin bakımı için gerekli olan alet ve ekipmanlarda artış gözlenmiştir.

İşletme sermayesini oluşturan diğer bir unsur döner işletme sermayesidir. Döner işletme sermayesi malzeme sermayesi ve para sermayesinden oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama 2.335,23 TL para sermayesi tespit edilmiştir. Bu durum işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Birinci

tabakadaki işletmelerde işletme başına para sermayesi 1.333,33 TL iken, ikinci tabakadaki işletmelerde 3.654,76 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 909,09 TL'dir.

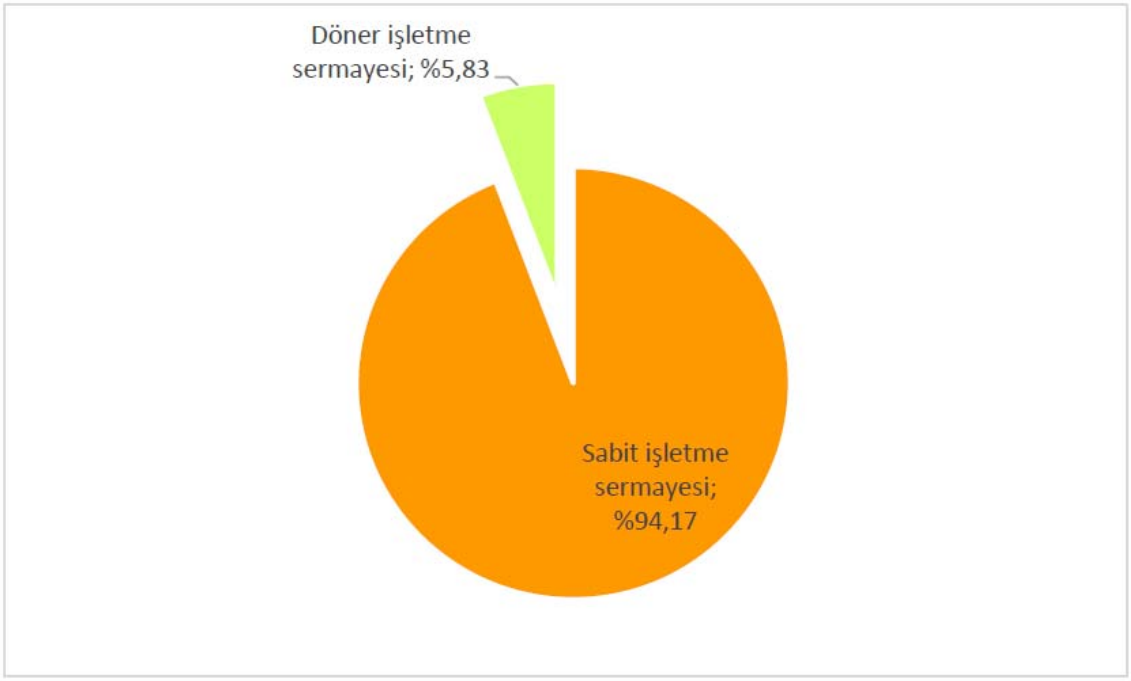
İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama 343,86 TL malzeme ve mühimmat sermayesine rastlanılmıştır. En fazla malzeme mühimmat sermayesine ise birinci tabakada tespit edilmiştir (390 TL). İkinci tabakada 323,81 TL ve üçüncü tabakada 331,82 TL malzeme mühimmat sermayesi belirlenmiştir.

Çizelgeden de görüleceği gibi işletme başına 45.984,09 TL işletme sermayesi tespit edilmiştir. Bunun %94,17'sini sabit işletme ve %5,83'ünü döner işletme sermayesi oluşturmaktadır. İşletme başına ortalama 43.305,00 TL sabit işletme sermayesi bulunmaktadır. Bunun %31,80'ini hayvan ve %68,20'sini ise alet makine sermayesi oluşturmaktadır. Döner işletme sermayesi 2.679,09 TL olup, bu değerin %12,84'ünü malzeme mühimmat ve %87,16'sını para sermayesi oluşturmaktadır.

İşletme sermayesi işletme genişliklerinin artması ile artış göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde 28.685,83 TL, işletme başına işletme sermayesi tespit edilmiştir. Bunun %93,09'unu sabit işletme sermayesi ve %6,01'ini döner işletme sermayesi oluşturmaktadır. Sabit işletme sermayesinin ise %51,21'ini hayvan sermayesi ve %48,79'unu alet makine sermayesi oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına 50.150,95 TL işletme sermayesi tespit edilmiştir. Bunun %92,07'sini sabit işletme sermayesi ve %7,93'ünü döner işletme sermayesi oluşturmaktadır. Sabit işletme sermayesinin ise %27,12'sini hayvan sermayesi ve %72,88'ini alet makine sermayesi oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına 56.900,00 TL işletme sermayesi tespit edilmiştir. Bunun %97,82'sini sabit işletme sermayesi ve %2,18'ini döner işletme sermayesi oluşturmaktadır. Sabit işletme sermayesinin ise %28,96'sını hayvan sermayesi ve %71,04'ünü alet makine sermayesi oluşturmaktadır.

Çizelge 4.17. İncelenen işletmelerde işletme sermayesinin dağılımı

Sermaye grupları		İşletme grupları (milyon TL)							
		1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Sabit işletme sermayesi	Hayvan sermayesi	13.808,33	51,21	12.520,00	27,12	16.118,18	28,96	13.770,91	31,80
	Alet makine sermayesi	13.154,17	48,79	33.652,38	72,88	39.540,91	71,04	29.534,09	68,20
	Toplam	26.962,50	100,00	46.172,38	100,00	55.659,09	100,00	43.305,00	100,00
	%		93,99		92,07		97,82		94,17
Döner işletme sermayesi	Malzeme ve mühimmat sermayesi	390,00	22,63	323,81	8,14	331,82	26,74	343,86	12,84
	Para sermayesi	1.333,33	77,37	3.654,76	91,86	909,09	73,26	2.335,23	87,16
	Toplam	1.723,33	100,00	3.978,57	100,00	1.240,91	100,00	2.679,09	100,00
	%		6,01		7,93		2,18		5,83
Toplam		28.685,83	100,00	50.150,95	100,00	56.900,00	100,00	45.984,09	100,00



Grafik 4.4. İncelenen işletmelerde işletme sermayesinin dağılımı

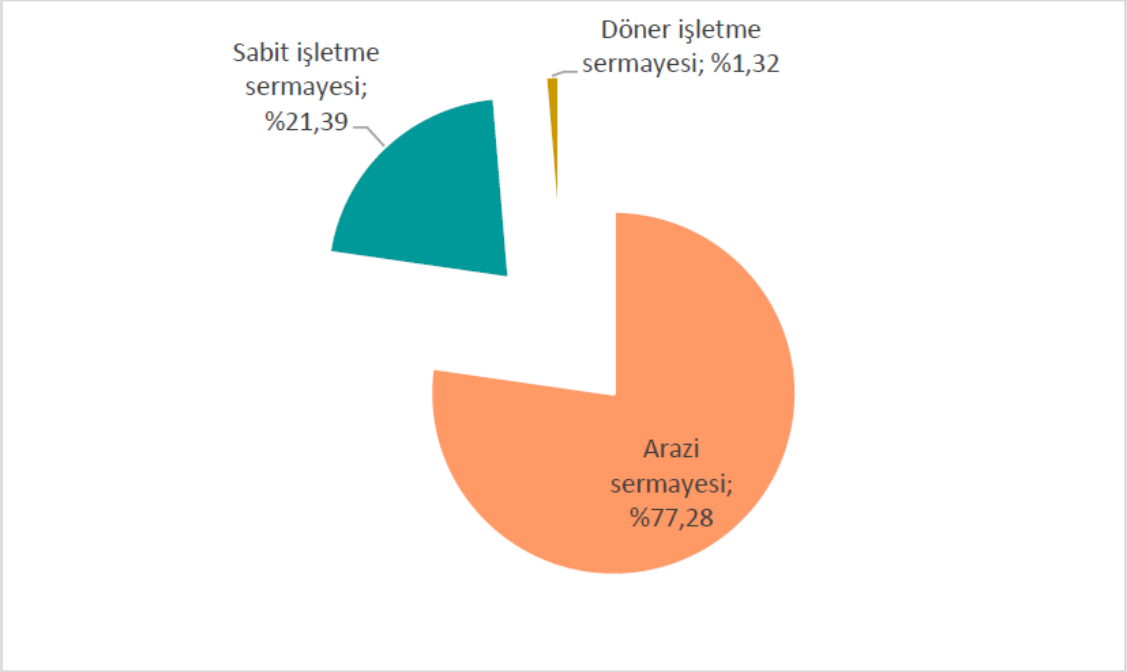
İncelenen işletmelerde ortalama 202.413,07 TL aktif sermaye tespit edilmiştir. Bunun %22,72'sini işletme ve %77,28'ini arazi sermayesi oluşturmaktadır. İşletme genişlikleri arttıkça aktif sermayenin işletme başına düşen miktarı artmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına aktif sermaye 130.337,09 TL iken, ikinci tabakadaki işletmelerde 204.185,48 TL, üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 277.140,45 TL'dir.

Aktif sermaye içerisinde en fazla payı toprak sermayesi (%52,97) almaktadır. Bu oran işletme tabakalarında değişmemektedir. Bunu bina (%23,17), alet makine (%14,59) ve hayvan sermayesi (%6,80) izlemektedir. Bu sıralama birinci, ikinci ve üçüncü tabakalardaki işletmeler için de geçerlidir.

Çizelge 4.18'den de görüldüğü gibi toprak sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının normal bir işletmede bulunması gerekenden çok yüksek olması yanında, bitki, arazi ıslahı, malzeme ve para sermayesi oranları çok daha düşük düzeydedir. Aktif sermayenin bu şekilde oluşumu işletme başarısını olumsuz yönde etkileyen bir durum olarak nitelendirilebilir (Erkuş, 1979).

Çizelge 4.18. İncelenen işletmelerde aktif sermayenin dağılımı

Sermaye grupları		İşletme grupları (TL)							
		1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Arazi sermayesi	Toprak sermayesi	66.081,25	50,70	103.815,24	50,84	158.625,91	57,24	107.226,82	52,97
	Arazi ıslahı sermayesi	416,67	0,32	1.238,10	0,61	1.636,36	0,59	1.113,64	0,55
	Bina sermayesi	34.416,67	26,41	47.666,67	23,34	59.090,91	21,32	46.909,09	23,17
	Bitki sermayesi	736,67	0,57	1.314,52	0,64	887,27	0,32	1.179,43	0,58
	Toplam	101.651,26	77,99	154.034,53	75,44	220.240,45	79,47	156.428,98	77,28
Sabit işletme sermayesi	Hayvan sermayesi	13.808,33	10,59	12.520,00	6,13	16.118,18	5,82	13.770,91	6,80
	Alet makine sermayesi	13.154,17	10,09	33.652,38	16,48	39.540,91	14,27	29.534,09	14,59
	Toplam	26.962,50	20,69	46.172,38	22,61	55.659,09	20,08	43.305,00	21,39
Döner işletme sermayesi	Malzeme ve mühimmat sermayesi	390,00	0,30	323,81	0,16	331,82	0,12	343,86	0,17
	Para sermayesi	1.333,33	1,02	3.654,76	1,79	909,09	0,33	2.335,23	1,15
	Toplam	1.723,33	1,32	3.978,57	1,95	1.240,91	0,45	2.679,09	1,32
Toplam işletme sermayesi		28.685,83	22,01	50.150,95	24,56	56.900,00	20,53	45.984,09	22,72
Toplam aktif sermaye		130.337,09	100,00	204.185,48	100,00	277.140,45	100,00	202.413,07	100,00



Grafik 4.5. İncelenen işletmelerde aktif sermayenin dağılımı

Grafik 4.5'de görüldüğü gibi incelenen işletmelerde en yüksek payı arazi sermayesi (%77,28) almaktadır. Bu sıralamayı sabit işletme sermayesi (21,39) ve döner işletme sermayesi (%1,32) izlemektedir.

İncelenen işletmelerde dekara düşen aktif sermayenin dağılımı Çizelge 4.20'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde arazinin dekarına düşen aktif sermaye miktarı 3.679,57 TL olarak tespit edilmiştir. Bu değer birinci tabakadaki işletmelerde 3.297,17 TL iken, ikinci tabakadaki işletmelerde 3.951,72 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 3.541,28 TL olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.19. Aktif sermayenin dekara dağılımı

Sermaye grupları		İşletme grupları (TL)			
		1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
		dekara	dekara	dekara	dekara
Arazi sermayesi	Toprak sermayesi	1.671,67	2.009,20	2.026,91	1.949,22
	Arazi ıslahı sermayesi	10,54	23,96	20,91	20,24
	Bina sermayesi	870,65	922,52	755,06	852,74
	Bitki sermayesi	18,64	25,44	11,34	21,44
	Toplam	2.571,50	2.981,12	2.814,21	2.843,65
Sabit işletme sermayesi	Hayvan sermayesi	349,31	242,31	205,96	250,33
	Alet makine sermayesi	332,76	651,29	505,25	536,89
	Toplam	682,08	893,60	711,21	787,22
Döner işletme sermayesi	Malzeme ve mühimmat sermayesi	9,87	6,27	4,24	6,25
	Para sermayesi	33,73	70,73	11,62	42,45
	Toplam	43,60	77,00	15,86	48,70
Toplam işletme sermayesi		725,67	970,60	727,06	835,92
Toplam aktif sermaye		3.297,17	3.951,72	3.541,28	3.679,57

4.3.2. Pasif Sermaye

İncelenen işletmelerin pasif sermayesi, işletmede kullanılan yabancı sermaye ile öz sermayenin oluşturduğu bir bütün olarak incelenmiştir. İncelenen işletmelerin aktif sermayesinde kiraya tutulan arazi değerleri de bulunmaktadır. Bu nedenle işletmelerin yabancı sermayesinin içerisinde kiraya tutulan arazilerin değeri de yer almaktadır.

Çizelge 4.20'den de görüleceği üzere incelenen işletmelerde işletme başına ortalama 9.083,30 TL borçlu olduğu belirlenmiştir. Bunların %96,46'sı banka ve kooperatife olan, %3,54'ü ise şahıslara olan borçlardan oluşmaktadır.

İşletme tabakalarına göre borçlanma durumu değişmektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına borç 8.388,75 TL olarak tespit edilmiştir. Bunun %92.88'i banka ve kooperatife, %7,12'si şahsa ait olan borçlardan oluşmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde ise işletme başına borç 6.523,81 TL olarak bulunmuştur. İşletme başına düşen borç miktarının tamamını banka ve kooperatife ait olan borçlardan oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına borç 14.727,27 TL'dir. Bu borçların %95,68'i banka ve kooperatif, %4,32'si şahsa ait olan borçlardır. Bu durum üçüncü tabakadaki işletmelerin alet makine ile üretim donanımının fazla

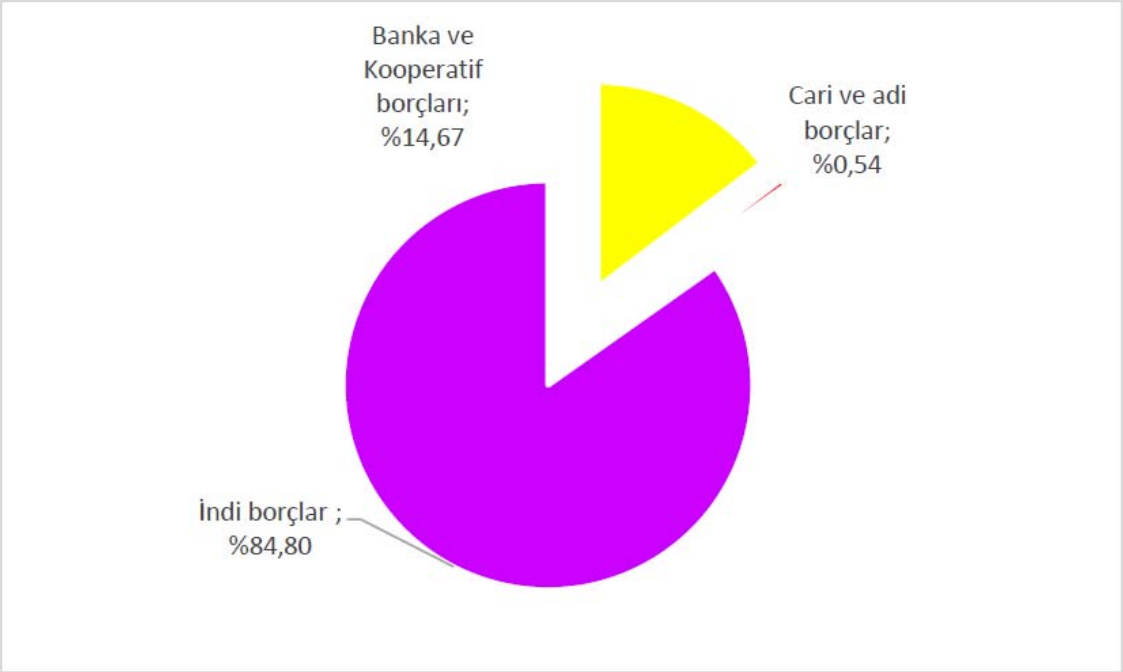
olmasından kaynaklanmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde hep daha fazla arazi işleme isteği yaygın bir özellik göstermektedir.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama yabancı sermaye 59.740,69 TL tespit edilmiştir. Bunun %15,20'sini borçlar ve %84,80 ise kiraya tutulan arazilerin değeri (indi borçlar) oluşturmaktadır. Yabancı sermaye miktarı işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde 48.688,75 TL olarak işletme başına düşen yabancı sermaye tespit edilmiştir. Bunun %17,23'ünü borçlar ve %82,77'sini indi borçlar oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde 54.025,00 TL olarak işletme başına düşen yabancı sermaye tespit edilmiştir. Bunun %12,08'ini borçlar ve %87,92'sini indi borçlar oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde 82.709,09 TL işletme başına yabancı sermaye varlığı tespit edilmiştir. Bunun %82,19'unu indi borçlardan, %17,81'ini borçlardan oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde yabancı sermaye miktarının yüksek olmasının temel nedeni; son yıllarda araştırma bölgesinde alternatif ürünlere yönelim söz konusu olmuştur ve beraberinde üreticilerin gelir seviyesinde artış oluşmuştur. Buna bağlı olarak tarım işletmelerinin gerekli olan alet ekipman varlığında artış gözlenmiştir ve sosyal gelişimleri hız kazanmıştır.

Çizelge 4.20. İncelenen işletmelerde yabancı sermayenin dağılımı

	İşletme grupları							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Banka ve Kooperatif Borçları	7.791,67	92,88	6.523,81	100,00	14.090,91	95,68	8.761,36	96,46
Cari ve Adi Borçlar	597,08	7,12	0,00	0,00	636,36	4,32	321,93	3,54
Toplam	8.388,75	100,00	6.523,81	100,00	14.727,27	100,00	9.083,30	100,00
%		17,23		12,08		17,81		15,20
İndi borçlar	40.300,00	82,77	47.501,19	87,92	67.981,82	82,19	50.657,39	84,80
Toplam yabancı sermaye	48.688,75	100,00	54.025,00	100,00	82.709,09	100,00	59.740,69	100,00



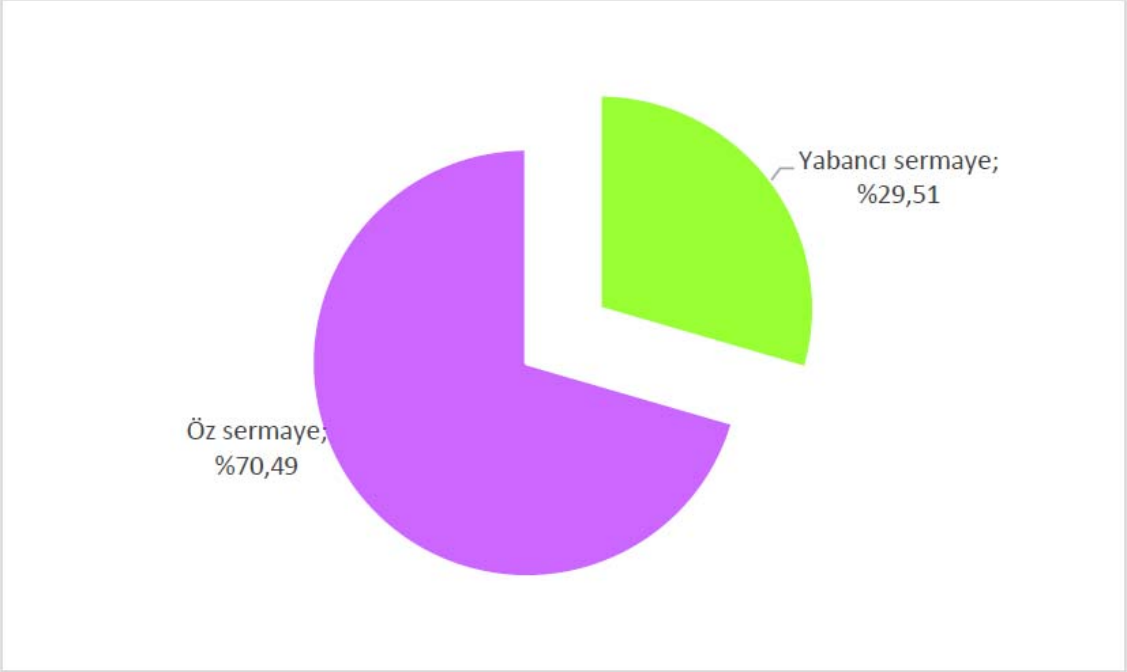
Grafik 4.6. İncelenen işletmelerde yabancı sermayenin dağılımı

İncelenen işletmelerin pasif sermaye dağılımı Çizelge 4.21'de verilmiştir.

İşletmelerde işletme başına ortalama toplam pasif sermaye 202.413,07 TL olarak belirlenmiştir. Bunun %70,49'unu öz sermaye ve %29,51'ini ise yabancı sermaye oluşturmaktadır. Pasif sermayenin durumu işletme tabakaları arasında da farklılık göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına pasif sermaye 130.337,09 TL olarak belenmiştir. Bunun %62,64'ünü öz sermaye ve %26,46'sını yabancı sermaye oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına pasif sermaye 204.185,48 TL olarak belirlenmiştir. Bunun %73,54'ünü öz sermaye ve %26,46'sını yabancı sermaye oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına pasif sermaye 277.140,45 TL olarak belenmiştir. Bunun %70,49'unu öz sermaye ve %29,51'ini yabancı sermaye oluşturmaktadır.

Çizelge 4.21. İncelenen işletmelerde pasif sermayenin dağılımı

	İşletme grupları(TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Yabancı sermaye	48.688,75	37,36	54.025,00	26,46	82.709,09	29,84	59.740,69	29,51
Öz sermaye	81.648,34	62,64	150.160,48	73,54	194.431,36	70,16	142.672,38	70,49
Toplam pasif sermaye	130.337,09	100,00	204.185,48	100,00	277.140,45	100,00	202.413,07	100,00



Grafik 4.7. Pasif sermayenin oransal dağılımı

İncelenen işletmelerde dekara pasif sermayenin dağılımı Çizelge 4.22'de verilmiştir. İşletme başına dekara düşen pasif sermaye 3.679,57 TL olarak belirlenmiştir. İncelenen işletmelerde dekara 2.593,57 TL öz sermaye ve 1.086,00 TL yabancı sermaye miktarı belirlenmiştir. Bu işletme büyüklüklerine göre değişiklik göstermektedir. Dekara düşen öz sermaye miktarı birinci tabakadaki işletmelerde 2.065,48 TL iken, ikinci tabakadaki işletmelerde 2.906,14 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 2.484,43 TL olarak tespit edilmiştir. Ayrıca dekara düşen yabancı sermaye miktarı birinci tabakadaki işletmelerde 1.231,69 TL iken, ikinci tabakadaki işletmelerde ise 1.045,58 TL'dir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde 1.056,85 TL olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.22. Pasif sermayenin dekara dağılımı

	İşletme grupları (TL)			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
	TL	TL	TL	TL
Yabancı sermaye	1.231,69	1.045,58	1.056,85	1.086,00
Öz sermaye	2.065,48	2.906,14	2.484,43	2.593,57
Toplam Pasif sermaye	3.297,17	3.951,72	3.541,28	3.679,57

4.4. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Analizi

4.4.1. Gayrisafi Üretim Değeri

İncelenen işletmelerin tarımsal faaliyet sonucu elde ettikleri bitkisel ve hayvansal ürünlerin değeri ile bir yıl içerisinde meydana gelen prodüktif demirbaş artışları toplanarak bulunmuştur (Erkuş, 1979).

İncelenen işletmelerin hayvansal üretim değerleri Çizelge 4.23'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına hayvansal üretim değeri 8.516,35 TL olarak belirlenmiştir. Bu değerin tamamı sığırcılık faaliyetine aittir. İşletme başına düşen hayvansal üretim değeri işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir.

İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen hayvansal üretim değeri de 154,81 TL olup, birinci tabakadaki işletmelerde bu değer 201,98 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 161,24 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 120,75 TL olarak belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde sığır dışında yetiştiriciliği yapılan hayvana rastlanmamıştır.

Çizelge 4.23. Hayvansal üretim değeri

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Sığır	7.984,33	100,00	8.331,31	100,00	9.450,00	100,00	8.516,35	100,00
Toplam	7.984,33	100,00	8.331,31	100,00	9.450,00	100,00	8.516,35	100,00
Dekara	201,98		161,24		120,75		154,81	

İncelenen işletmelerin bitkisel üretim değeri Çizelge 6.24'de verilmiştir. İşletme başına bitkisel üretim değeri 54.056,32 TL olarak tespit edilmiştir. Bu değerin %35,36'sını taze fasulye üretimi oluştururken bunu sırası ile şekerpancarı (%34,73), buğday (%10,16), patates (%9,29), nohut (%6,85), arpa (%1,74), yulaf (%0,73), mısır (%0,48), fiğ (%0,40) ve kuru fasulye (%0,26) takip etmektedir. Bitkisel üretim değeri işletme tabakalarının dekarları arttıkça bitkisel üretim değeri de artmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde 40.168,14 TL olarak belirlenmiş olup en fazla payı şeker pancarı üretim değeri (%45,33) almaktadır.

İkinci tabakadaki işletmelerde ise 60.820,09 TL olarak tespit edilmiş ve en çok paya sahip ürün olarak taze fasulye (%58,52) göze çarpmaktadır. Üçüncü tabakadaki

işletmelerde ise bitkisel üretim değeri 81.770,73 TL olarak tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde bitkisel üretim değerinden en fazla payı taze fasulye üretim değeri (%85,81) almaktadır.

Ayrıca incelenen işletmelerde dekara düşen bitkisel üretim değeri hesaplanmıştır. Dekara 982,66 TL bitkisel üretim değeri hesaplanmıştır. Bu işletme tabakalarına göre değişmektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde dekara düşen bitkisel üretim değeri 1.016,14 TL olarak tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde ise 1.177,09 TL olarak hesaplanmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise dekara düşen bitkisel üretim değeri ise 1.044,86 TL olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.24. Bitkisel üretim değeri

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Buğday	3.881,68	9,66	5.293,16	8,70	7.647,60	9,35	5.492,04	10,16
Arpa	918,01	2,29	481,90	0,79	1.738,18	2,13	941,23	1,74
Yulaf	189,21	0,47	311,79	0,51	925,87	1,13	396,47	0,73
Fiğ	398,67	0,99	0,00	0,00	654,55	0,80	215,36	0,40
Şeker Pancarı	18.208,33	45,33	18.423,33	30,29	0,00	0,00	18.575,91	34,36
Patates	7.083,33	17,63	0,00	0,00	0,00	0,00	5.022,73	9,29
Mısır	325,00	0,81	107,14	0,18	638,18	0,78	260,68	0,48
Nohut	0,00	0,00	318,81	0,52	0,00	0,00	3.701,19	6,85
Kuru fasulye	0,00	0,00	289,29	0,48	0,00	0,00	138,07	0,26
Taze fasulye	9.163,92	22,81	35.594,67	58,52	70.166,35	85,81	19.312,65	35,73
Toplam	40.168,14	100,00	60.820,09	100,00	81.770,73	100,00	54.056,32	100,00
Dekara	1.016,14		1.177,09		1.044,86		982,66	

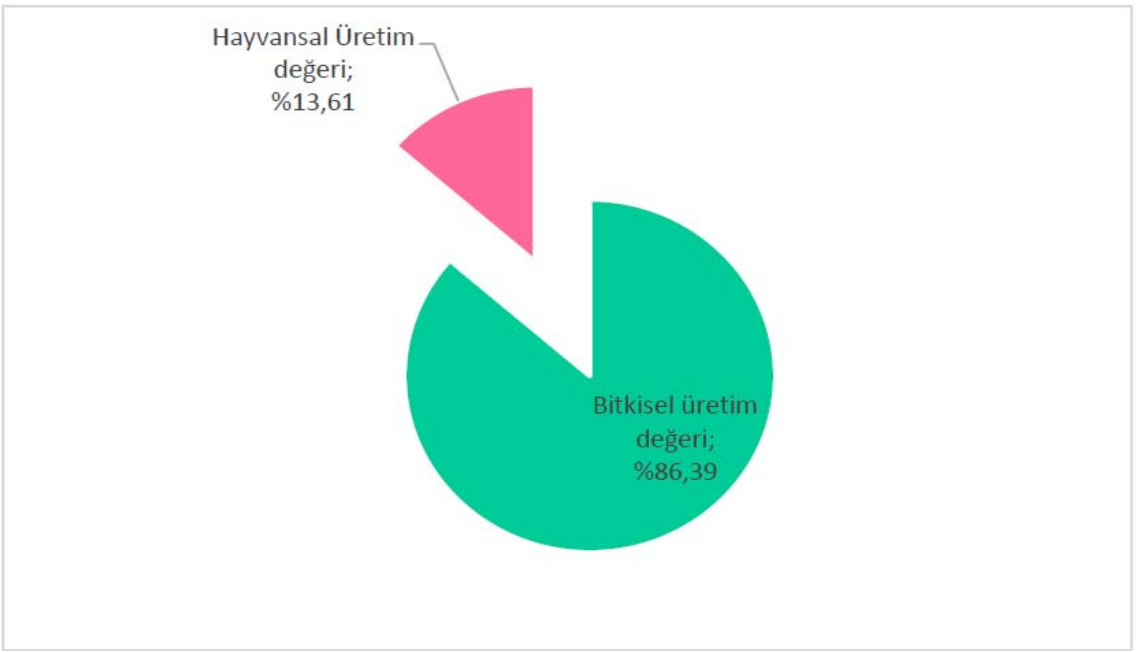
Gayri safi üretim değeri (GSÜD), işletmenin bir üretim dönemi içinde ürettiği bitkisel ve hayvansal ürünlerin değeri ile prodüktif demirbaş kıymet artışlarından oluşur (Cinemre, 1990). İncelenen işletmelerde GSÜD'nin içerisinde bitkisel üretim değeri çok yüksek bir değer olarak tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerin GSÜD Çizelge 4.25'de verilmiştir. İşletme başına GSÜD 62.572,67 TL olarak tespit edilmiştir. Bu değerin %86,39'unu bitkisel üretim değeri ve %13,61'ini hayvansal üretim değeri oluşturmaktadır. Dekara düşen GSÜD ise 1.137,48 TL olarak hesaplanmıştır. İşletme genişlikleri arttıkça GSÜD'de artmaktadır.

Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına GSÜD 48.152,47 TL olarak belirlenmiştir. Bu değerin %83,42'sini bitkisel üretim değeri ve %16,58'ini de hayvansal üretim değeri oluşturmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde dekara düşen GSÜD ise 1.218,12 TL olarak tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına GSÜD 69.151,40 TL olarak belirlenmiştir. Bu değerin %87,95'ini bitkisel üretim değeri ve %12,05'ini hayvansal üretim değeri oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde dekara düşen GSÜD ise 1.338,33 TL olarak tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise işletme başına GSÜD 91.220,73 TL olarak belirlenmiştir. Bu değerin %89,64'ünü bitkisel üretim değeri, %10,36'sını da hayvansal üretim değeri oluşturmaktadır. Ayrıca dekara düşen GSÜD 1.165,61 TL'dir.

Çizelge 4.25. İncelenen işletmelerde GSÜD

	İşletme grupları (milyon TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Bitkisel üretim değeri	40.168,14	83,42	60.820,09	87,95	81.770,73	89,64	54.056,32	86,39
Hayvansal Üretim değeri	7.984,33	16,58	8.331,31	12,05	9.450,00	10,36	8.516,35	13,61
GSÜD	48.152,47	100,00	69.151,40	100,00	91.220,73	100,00	62.572,67	100,00
Dekara	1.218,12		1.338,33		1.165,61		1.137,48	



Grafik 4.8. İncelenen işletmelerde GSÜD'nin oransal dağılımı

4.4.2. Gayrisafi Hasıla

Gayri safi hâsıla, gayri safi üretim değerine, işletme dışı tarımsal gelir ve konut kira bedelinin eklenmesi ile elde edilmiştir. İşletme dışı tarımsal gelire, aile iş gücü ve makine gücünün diğer işletmelerdeki tarımsal işlerde çalışmaları karşılığında elde ettikleri gelirler dahildir (Alkan, 2007).

İncelenen işletmelerde işletme başına GSH, 87.347,12 TL olarak tespit edilmiştir. Bunun %71,64'ünü GSÜD, %12,02'sini işletme dışı tarımsal gelir ve %16,34'ünü ise konut kira bedeli oluşturmaktadır. İşletme ortalaması olarak dekara 1.587,84 TL, 100 TL'lik işletme masrafına düşen GSH 162,40 TL olarak tespit edilmiştir. Aynı zamanda GSH'nın aktif sermayeye oranı hesaplanmış ve işletme başına %18,78 olarak belirlenmiştir.

Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına GSH, 67.896,22 TL olarak tespit edilmiştir. Bunun %70,92'sini GSÜD, %19,26'sını işletme dışı tarımsal gelir ve %9,82'sini ise konut kira bedeli oluşturmaktadır. İşletme ortalaması olarak dekara 1.717,59 TL, 100 TL'lik işletme masrafına düşen GSH 157,22 TL olarak tespit edilmiştir. Aynı zamanda GSH'nın aktif sermayeye oranı hesaplanmış ve işletme başına %16,59 olarak belirlenmiştir.

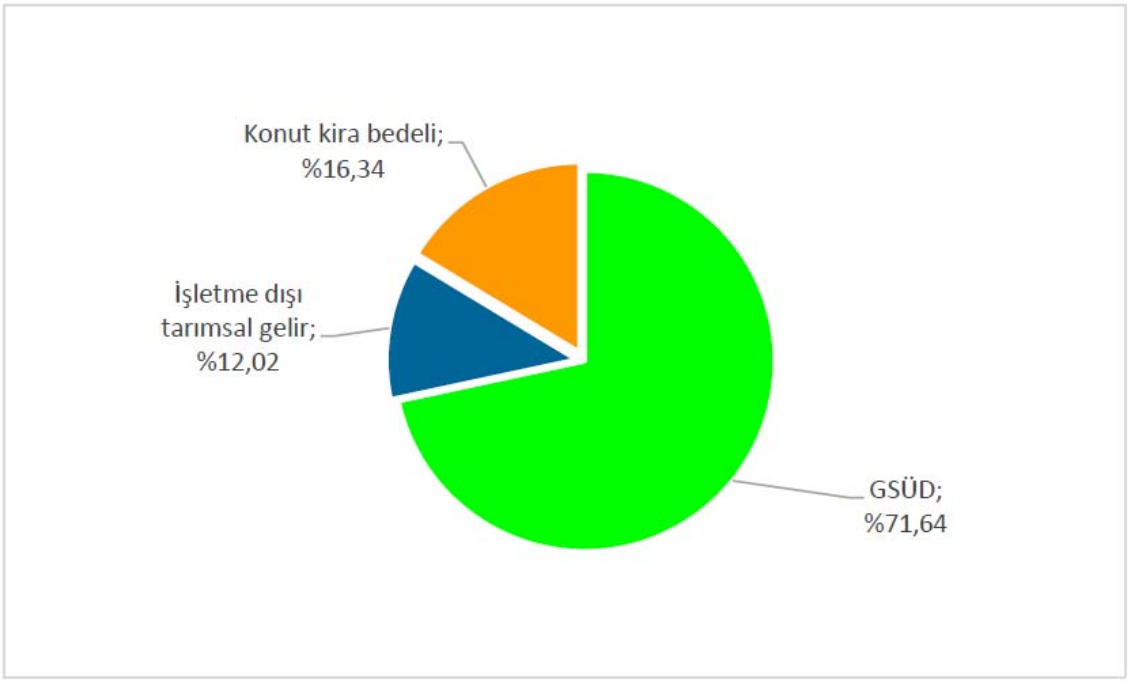
İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına GSH, 93.529,90 TL olarak tespit edilmiştir. Bunun %73,94'ünü GSÜD, %9,44'ünü işletme dışı tarımsal gelir ve %16,63'ünü ise konut kira bedeli oluşturmaktadır. İşletme ortalaması olarak dekara 1.810,14 TL, 100 TL'lik işletme masrafına düşen GSH 179,33 TL olarak tespit edilmiştir. Aynı zamanda GSH'nın aktif sermayeye oranı hesaplanmış ve işletme başına %20,11 olarak belirlenmiştir.

Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına GSH, 122.239,14 TL olarak tespit edilmiştir. Bunun %74,62'sini GSÜD, %8,90'ını işletme dışı tarımsal gelir ve %19,47'sini ise konut kira bedeli oluşturmaktadır. İşletme ortalaması olarak dekara 1.561,96 TL, 100 TL'lik işletme masrafına düşen GSH 157,35 TL olarak tespit edilmiştir. Aynı zamanda GSH'nın aktif sermayeye oranı hesaplanmış ve işletme başına %24,68 olarak belirlenmiştir.

EİG'ne düşen GSH, birinci tabakadaki işletmelerde 8,67 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 3,00 TL, üçüncü tabakadaki işletmelerde 1,84 TL ve işletme ortalaması 2,20 TL olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.26. İncelenen işletmelerde GSH

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
GSÜD	48.152,47	70,92	69.151,40	73,94	91.220,73	74,62	62.572,67	71,64
İşletme dışı tarımsal gelir	13.077,08	19,26	8.826,11	9,44	10.882,05	8,90	10.499,45	12,02
Konut kira bedeli	6.666,67	9,82	15.552,38	16,63	20.136,36	16,47	14.275,00	16,34
İşletme başına GSH	67.896,22	100,00	93.529,90	100,00	122.239,14	100,00	87.347,12	100,00
Dekara GSH	1.717,59		1.810,14		1.561,96		1.587,84	
GSH'nın aktif sermayeye oranı (%)	16,59		20,11		24,68		18,78	
GSH'nın işletme masraflarının 100 TL'sine oranı (%)	157,22		179,33		157,35		162,40	
GSH'nın EİG'ne oranı (%)	8,67		3,00		2,20		2,83	



Grafik 4.9. İncelenen işletmelerde GSH'nın oransal dağılımı

4.4.3. İşletme Masrafları

Gayrisafi hasılayı elde etmek için yapılan masraflar toplamı işletme masraflarını vermektedir. İşletme masraflarının hesaplanmasında aktif sermayenin faizi dâhil edilmemiştir. İşletme masrafları değişen işletme masrafları ve sabit işletme masrafları olarak iki grupta incelenmiştir.

4.4.3.1. Değişen masraflar

İncelenen işletmelerde değişen masraflar hayvansal üretim değişen masrafları ve bitkisel üretim değişen masrafları olarak iki ayrı tabloda verilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına hayvansal üretim değişen masrafları 25.581,10 TL olarak tespit edilmiştir. Hayvansal üretim değişen masrafları içerisinde en fazla payı kesif yem masrafları (%29,95) almaktadır. Bunu arpa-buğday kırması masrafı (%17,18) izlemektedir. Hayvansal üretim değişen masrafları işletme tabakalarına göre değişmektedir.

Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına 24.800,10 TL olarak hesaplanmıştır. Burada da en fazla payı kesif yem (%26,19) ve arpa-buğday kırması masrafları (%23,30) almaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına 22.498,30 TL olarak hesaplanmıştır. Burada da en fazla payı kesif yem (%26,42) ve arpa-buğday kırması masrafları (%18) almaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına hayvansal üretim değeri 32.318,46 TL olarak hesaplanmıştır. Burada da en fazla payı kesif yem (%37,78) ve saman masrafları (%13,72) almaktadır.

İncelen işletmelerde hayvansal üretimde değişen masrafların ikinci tabakadaki işletmelerde diğer tabakadaki işletmelere göre az çıkmasının nedeninin araştırma bölgesinde yaz aylarında yaylaya çıkma geleneğinin devam etmesidir. İkinci tabakadaki işletmelerin çoğunluğunun yaz aylarında yaylaya çıktıkları, hayvanlarını doğal ortamda, dağlık mera alanlarında, besledikleri belirlenmiştir. Bu nedenle hayvansal üretimde değişen masrafların diğer tabakadaki işletmelere göre düşük değer tespit edilmiştir.

Çizelge 4.27. Hayvansal üretim değişen masrafları

Değişen masraflar	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Kesif yem	6.493,96	26,19	5.944,29	26,42	12.210,91	37,78	7.660,85	29,95
Kepek	1.520,83	6,13	869,05	3,86	282,05	0,87	900,06	3,52
Arpa	5.779,17	23,30	4.049,76	18,00	3.543,82	10,97	4.394,93	17,18
Saman	3.802,08	15,33	2.914,79	12,96	4.433,09	13,72	3.536,35	13,82
Posa	1.695,73	6,84	1.446,96	6,43	1.162,69	3,60	1.443,74	5,64
Kuru ot	0,00	0,00	60,83	0,27	0,00	0,00	68,18	0,27
Su Bedeli	256,67	1,03	197,62	0,88	288,64	0,89	168,07	0,66
Veteriner	250,00	1,01	190,48	0,85	236,36	0,73	2.963,64	11,59
İlaç	208,33	0,84	166,67	0,74	213,64	0,66	201,14	0,79
Elektrik	229,17	0,92	196,43	0,87	242,27	0,75	202,61	0,79
Suni Tohumlama	233,33	0,94	235,71	1,05	298,18	0,92	231,93	0,91
Geçici işçilik	4.000,00	16,13	5.942,86	26,41	7.854,55	24,30	3.148,86	12,31
Pazarlama Masrafları	75,00	0,30	85,71	0,38	490,91	1,52	255,68	1,00
Diğer	255,83	1,03	197,14	0,88	1.061,36	3,28	405,06	1,58
Toplam	24.800,10	100,00	22.498,30	100,00	32.318,46	100,00	25.581,10	100,00

İncelenen işletmelerin bitkisel üretim değişen masrafları Çizelge 4.29'de verilmiştir. İşletme başına bitkisel üretim değeri 16.518,28 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin %44,95'ini işçilik masrafları, %20,43'ünü tohum masrafları, %16,83'ünü gübre, %6,41'ini yakıt, %5,41'ini diğer masraflar, %3,22'sini sulama,%1,89'unu ilaç masrafları %0,72'sini alet makine tamir bakım masrafları ve %0,14'ünü pazarlama masrafları oluşturmaktadır. Dekara düşen bitkisel üretim değişen masrafları 300,28 TL olarak hesaplanmıştır. Bitkisel üretim değişen masrafları işletme genişlikleri arttıkça artmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde 7.688,85 TL olarak işletme başına bitkisel üretim değeri hesaplanmıştır. Bu değerin içerisinde en fazla pay tohum (%29,73) masrafına aittir. Birinci tabakadaki işletmelerde dekara düşen bitkisel üretim değeri 194,51 TL olarak hesaplanmıştır. İkinci tabakadaki işletmelerde 16.107,04 TL olarak işletme başına bitkisel üretim değeri hesaplanmıştır. Bu değerin içerisinde en fazla pay işçilik (%45,53) masrafına aittir. İkinci tabakadaki işletmelerde dekara düşen bitkisel üretim değeri 311,73 TL olarak hesaplanmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına bitkisel üretim değeri 26.935,50 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin içerisinde

en fazla payı işçilik (%51,32) almaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde dekara düşen bitkisel üretim değeri 344,18 TL olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.28. Bitkisel üretim değişen masrafları

Değişen masraflar	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Tohum	2.285,58	29,73	3.171,86	19,69	4.952,00	18,38	3.375,18	20,43
Gübre	1.537,40	20,00	2.646,77	16,43	4.387,86	16,29	2.779,49	16,83
İlaç	330,75	4,30	313,38	1,95	286,91	1,07	311,50	1,89
Su ücreti	198,18	2,58	590,66	3,67	786,41	2,92	532,56	3,22
Yakıt	942,12	12,25	929,60	5,77	1.430,32	5,31	1.058,20	6,41
İşçilik	1.723,74	22,42	7.332,86	45,53	13.823,64	51,32	7.425,79	44,95
Diğer	531,17	6,91	979,24	6,08	1.122,73	4,17	892,91	5,41
Alet makine tamir bakım	110,75	1,44	129,33	0,80	109,27	0,41	119,25	0,72
Pazarlama	29,17	0,38	13,33	0,08	36,36	0,14	23,41	0,14
Toplam	7.688,85	100,00	16.107,04	100,00	26.935,50	100,00	16.518,28	100,00
Dekara	194,51		311,73		344,18		300,28	

İncelenen işletmelerde işletme başına değişen masraf 42.099,38 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin %60,76'sını hayvansal üretim değişen masrafları ve %39,24'ünü bitkisel üretim değişen masrafları oluşturmaktadır. İşletmelerin dekara düşen değişen masrafları 765,30 TL olarak hesaplanmıştır. İşletme başına değişen masraflar toplamı işletme genişlikleri arttıkça artmaktadır.

Çizelge 4.29. Değişen masraflar toplamı

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Hayvansal üretim değişen masrafları	24.800,10	76,33	22.498,30	58,28	32.318,46	54,54	25.581,10	60,76
Bitkisel üretim değişen masrafları	7.688,85	23,67	16.107,04	41,72	26.935,50	45,46	16.518,28	39,24
Toplam değişen masraflar	32.488,95	100,00	38.605,34	100,00	59.253,96	100,00	42.099,38	100,00
Dekara T.değişen masraflar	821,88		747,15		757,14		765,30	

4.4.3.2. Sabit masraflar

Çalışmada sabit masraflarının hesaplanmasında amortisman masrafları, aile işgücü ücret karşılığı, bina tamir bakım masrafları dahil edilmiştir. İncelenen işletmelerde daimi yabancı işgücüne rastlanmamıştır.

İncelenen işletmelerin amortisman masrafları Çizelge 4.30'da verilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına amortisman masrafı 7.893,45 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin %20,76'sını bina sermayesi, %0,71'ini arazi ıslahı, %46,95'ini alet makine, %31,59'unu ise hayvan sermayesi oluşturmaktadır. İşletme tabakalarına göre amortisman masrafı işletmelere göre değişmektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına 3.963,06 TL amortisman masrafı hesaplanmıştır. Bu değerin %31,96'sını bina sermayesi, %0,53'ünü arazi ıslahı sermayesi, %4,11'ini alet makine sermayesi ve %63,40'ını hayvan sermayesi amortisman masrafları oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına 8.507,14 TL amortisman masrafı hesaplanmıştır. Bu değerin %19,36'sını bina sermayesi, %0,73'ünü arazi ıslahı sermayesi, %53,32'sini alet makine sermayesi ve %26,59'unu hayvan sermayesi amortisman masrafları oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına 11.009,55 TL amortisman masrafı hesaplanmıştır. Bu değerin %18,41'ini bina sermayesi, %0,74'ünü arazi ıslahı sermayesi, %54,38'ini alet makine sermayesi ve %26,46'sını hayvan sermayesi amortisman masrafları oluşturmaktadır.

Çizelge 4.30. Amortisman masrafları

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Bina	1.266,67	31,96	1.647,14	19,36	2.027,27	18,41	1.638,41	20,76
Arazi ıslahı	20,83	0,53	61,90	0,73	81,82	0,74	55,68	0,71
Alet makine	163,06	4,11	4.536,19	53,32	5.986,82	54,38	3.706,18	46,95
Hayvan	2.512,50	63,40	2.261,90	26,59	2.913,64	26,46	2.493,18	31,59
Toplam	3.963,06	100,00	8.507,14	100,00	11.009,55	100,00	7.893,45	100,00

İncelenen işletmelerde işletme başına sabit masraflar 10.684,95 TL hesaplanmıştır (Çizelge 4.32). Bu değerin %73,87'sini amortisman masrafları, %15,33'ünü bina tamir bakım masrafları ve %10,79'unu aile işgücü ücret karşılığı oluşturmaktadır. İşletmelerde dekara düşen sabit masraflar 194,24 TL hesaplanmıştır. Sabit masraflar işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına sabit masraf 9.093,73 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin %43,58'ini amortisman masrafı, %13,93'ünü bina tamir bakım masrafı, %42,49'unu aile işgücü ücret karşılığı masraflarından oluşmaktadır. Dekara düşen sabit masraflar ise 152,76 TL olarak hesaplanmıştır. İkinci tabakadaki işletmelerde ise işletme başına düşen sabit masraflar 12.607,62 TL olarak bulunmuştur. Bu değerin %67,48'ini amortisman masrafı, %13,06'sını bina tamir bakım masrafı, %19,46'sını aile işgücü ücret karşılığı masraflarından oluşmaktadır. Dekara düşen sabit masraflar ise 244 TL olarak hesaplanmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise işletme başına sabit masraflar 17.975 TL hesaplanmıştır. Bu değerin %61,25'ini amortisman masrafı, %11,28'ini bina tamir bakım masrafı, %27,47'sini aile işgücü ücret karşılığı masraflarından oluşmaktadır. Dekara düşen sabit masraflar ise 229,68 TL olarak hesaplanmıştır.

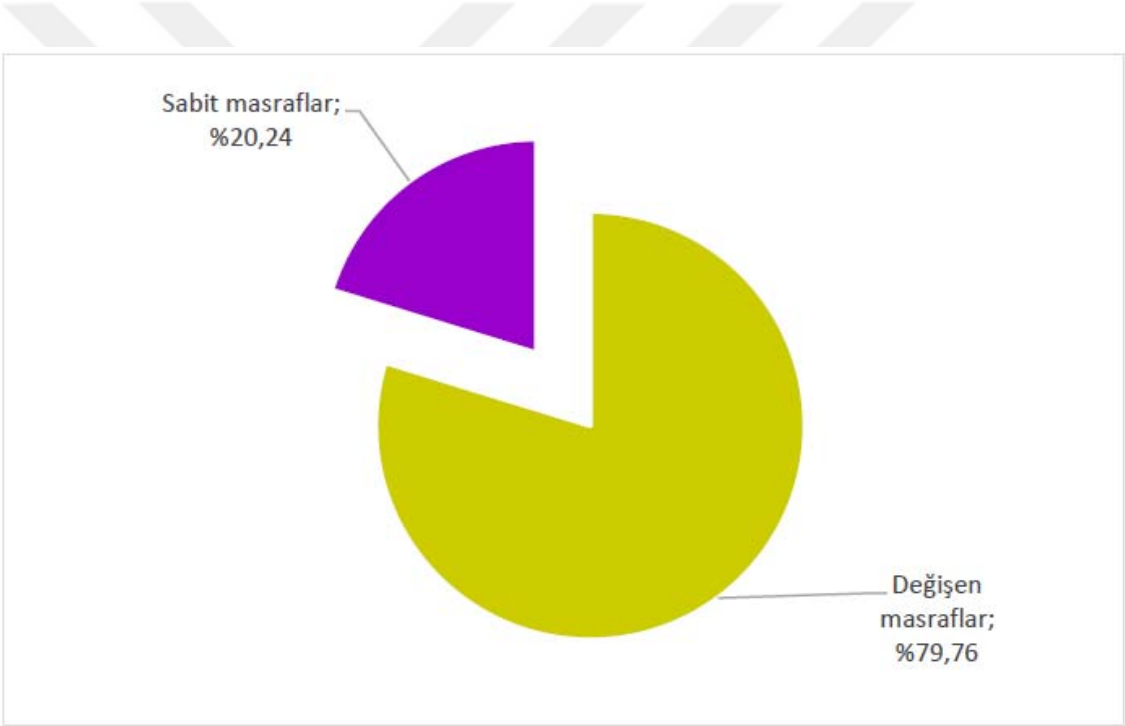
Çizelge 4.31. Sabit masraflar

Sabit masraflar	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Amortisman masrafları	3.963,06	43,58	8.507,14	67,48	11.009,55	61,25	7.893,45	73,87
Bina tamir bakım masrafları	1.266,67	13,93	1.647,14	13,06	2.027,27	11,28	1.638,41	15,33
Aile işgücü ücret karşılığı	3.864,00	42,49	2.453,33	19,46	4.938,18	27,47	1.153,09	10,79
Toplam	9.093,73	100,00	12.607,62	100,00	17.975,00	100,00	10.684,95	100,00
Dekara Sabit Masraflar	152,76		244,00		229,68		194,24	

İncelenen işletmelerde işletme başına düşen işletme masrafları 52.784,33 TL hesaplanmıştır. Bu değerin %79,76'sını değişen masraflar ve %20,24'ünü ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Ayrıca işletmelerde dekara düşen işletme masrafları 959,54 TL olarak hesaplanmıştır. İşletme masraflarının aktif sermayeye oranı da %26,08 olarak tespit edilmiştir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına işletme masrafları 41.582,68 TL olup, bu değerin %78,13'ünü değişen masraflar ve %21,87'sini sabit masraflar oluşturmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme arazisinin dekarına 1.051,93 TL hesaplanmıştır. Ayrıca işletme masraflarının aktif sermayeye oranı da %31,90 olarak tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına işletme masrafları 51.212,96 TL olup, bu değerin %75,38'ini değişen masraflar ve %24,62'sini sabit masraflar oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme arazisinin dekarına 991,15 TL hesaplanmıştır. Ayrıca işletme masraflarının aktif sermayeye oranı da %25,08 olarak tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına işletme masrafları 77.228,96 TL olup, bu değerin %76,73'ünü değişen masraflar ve %23,27'sini sabit masraflar oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme arazisinin dekarına 986,83 TL hesaplanmıştır. Ayrıca işletme masraflarının aktif sermayeye oranı da %27,87 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.32. İşletme masrafları

	İşletme grupları							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Değişen masraflar	32.488,95	78,13	38.605,34	75,38	59.253,96	76,73	42.099,38	79,76
Sabit masraflar	9.093,73	21,87	12.607,62	24,62	17.975,00	23,27	10.684,95	20,24
İşletme masrafları	41.582,68	100,00	51.212,96	100,00	77.228,96	100,00	52.784,33	100,00
Dekara işletme masrafları	1.051,93		991,15		986,83		959,54	
Aktif sermayeye oranı (%)	31,90		25,08		27,87		26,08	



Grafik 4.10. İşletme masraflarının oransal dağılımı

4.4.4. Saf Hasıla

Gayri saf hâsıla değerinden toplam işletme masraflarının çıkarılması ile saf hâsıla elde edilir. Saf hâsıla bir anlamda borçsuz ve kira ile arazi tutmadan çalışan bir işletmede aktif sermayenin getirdiği faizdir. Bu sebeple yılsonunda saf hasılanın en azından işletmeye yatırılan sermayenin getireceği faize eşit olması arzu edilir (Bülbül, 1979a).

İncelenen işletmelerde işletme başına saf hâsıla 34.562,79 TL olarak hesaplanmıştır. Gayrisafi Hasılanın %60,43'ünü işletme masrafları ve %39,57'sini de saf hâsıla oluşturmaktadır. Saf hâsıla işletme tabakaları arasında farklılık göstermektedir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde 45.010,18 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 42.316,94 TL ve birinci tabakadaki işletmelerde 26.313,54 TL hesaplanmıştır.

İşletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen saf hâsıla birinci tabakadaki işletmelerde 665,66 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 818,98 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 575,14 TL olup işletme ortalaması 628,30 TL hesaplanmıştır.

Ayrıca işletmelerde GSH'nın 100TL'sine düşen SH'la hesaplanmıştır. Birinci tabakadaki işletmelerde 38,76 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 45,24 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 36,82 TL olup, işletmeler ortalaması 39,57 TL olarak hesaplanmıştır.

Saf hasılanın aktif sermayeye oranı hesaplanmış ve birinci tabakadaki işletmelerde %20,19, ikinci tabakadaki işletmelerde %20,72, üçüncü tabakadaki işletmelerde %16,24 ve işletme ortalaması %17,08 hesaplanmıştır.

İşletme masraflarının 100 TL'sine düşen SH ise birinci tabakadaki işletmelerde 63,28 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 82,63 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 58,28 TL olup işletmeler ortalaması 65,48 TL olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.33. Saf hasıla

	İşletme grupları (TL)							
	1.Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
GSH	67.896,22	100	93.529,90	100	122.239,14	100	87.347,12	100
İşletme masrafları	41.582,68	61,24	51.212,96	54,76	77.228,96	63,18	52.784,33	60,43
Saf hâsıla	26.313,54	38,76	42.316,94	45,24	45.010,18	36,82	34.562,79	39,57
Dekara Saf hâsıla	665,66		818,98		575,14		628,30	
100 TL'lik GSH'ya (%)	38,76		45,24		36,82		39,57	
Saf hasılanın Aktif sermayeye oranı (%)	20,19		20,72		16,24		17,08	
100 TL'lik işletme masrafına saf hâsıla	63,28		82,63		58,28		65,48	

4.4.5. Brüt Kar

Brüt kar tarımsal faaliyet kolları itibari ile elde edilen gayrisafi üretim değeri toplamından, bu faaliyet kolları için yapılan değişen masraflar toplamı çıkartılarak hesaplanmıştır. Çizelge 4.34'de incelenen işletmelerin brüt kar düzeyleri verilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına brüt kar 20.473,29 TL hesaplanmıştır. GSÜD'nin %67,28'ini toplam değişen masraflar oluştururken, %32,72'sini brüt kar oluşturmaktadır. Brüt kar işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde 15.663,52 TL olarak hesaplanmıştır. Birinci tabakadaki işletmelerde GSÜD'nin %67,47'sini toplam değişen masraflar ve %32,53'ünü brüt kar oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde 30.546,06 TL olarak hesaplanmıştır. İkinci tabakadaki işletmelerde GSÜD'nin %55,83'ünü toplam değişen masraflar ve %44,17'sini brüt kar oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde 31.966,77 TL olarak hesaplanmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde GSÜD'nin %64.96'sını toplam değişen masraflar ve %35,04'ünü brüt kar oluşturmaktadır. Ayrıca işletme arazisi başına ortalama 372,17 TL brüt kar olup, birinci tabakadaki işletmelerde 396,24 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 591,18 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 408,47 TL hesaplanmıştır.

Çizelge 4.34. Brüt kar

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
GSÜD	48.152,47	100,00	69.151,40	100,00	91.220,73	100,00	62.572,67	100,00
Toplam değişen masraflar	32.488,95	67,47	38.605,34	55,83	59.253,96	64,96	42.099,38	67,28
Brüt kar	15.663,52	32,53	30.546,06	44,17	31.966,77	35,04	20.473,29	32,72
Dekara Brüt kar	396,24		591,18		408,47		372,17	

4.4.6. Tarımsal Gelir

Tarım işletmelerinde müteşebbisin başarı derecesini ortaya koyma bakımından önem taşıyan tarımsal gelir, saf hasıladan borç faizleri ile kiraya tutulan arazi için ödenen payların çıkarılması ile kalan sonuca aile işgücü ücret karşılığının eklenmesi ile bulunmuştur (Erkuş, 1979).

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama tarımsal gelir 33.659,25 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değer işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına tarımsal gelir 28.441,50 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 43.035,75 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 46.926,72 TL olarak hesaplanmıştır.

Dekara ise işletme ortalaması tarımsal gelir 611,88 TL olup, bu birinci tabakadaki işletmelerde 719,49 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 832,90 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 599,63 TL hesaplanmıştır. Nüfus başına tarımsal gelir işletme ortalaması 165,37 TL, birinci tabakadaki işletmelerde 216,06 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 121,52 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 149,91 TL hesaplanmıştır.

Çizelge 4.35. Tarımsal gelir

	İşletme grupları (TL)			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
Saf Hâsıla	26.313,54	42.316,94	45.010,18	34.562,79
Borç faizleri ve Kira bedeli	1.736,04	1.734,49	3.021,64	2.056,63
Öz sermaye rantı	24.577,50	40.582,45	41.988,54	32.506,16
Aile İşgücü ücret karşılığı	3.864,00	2.453,33	4.938,18	1.153,09
Tarımsal gelir	28.441,50	43.035,78	46.926,72	33.659,25
Dekara Tarımsal Gelir	719,49	832,90	599,63	611,88
Nüfus başına Tarımsal Gelir	216,06	221,52	149,91	165,37

Türkiye'de tarım işletmelerinin yıllık gelirinin 12.471 TL'dir (Anonim, 2015b). İncelenen işletmelerde tarımsal gelir Türkiye ortalamasının üzerinde bulunmuştur. Ancak bu durum araştırma alanındaki tarım işletmelerinin gelirlerinin yüksek olduğunu ifade etmez. İncelenen işletmelerin emeğe dayalı olarak üretim yaptığı tespit edilmiştir.

Aksoyak (2004), Konya ili Sarayönü ilçesi tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve planlanması adlı çalışmada tarımsal gelirin yeterli olduğu vurgulanmıştır (Aksoyak, 2004)

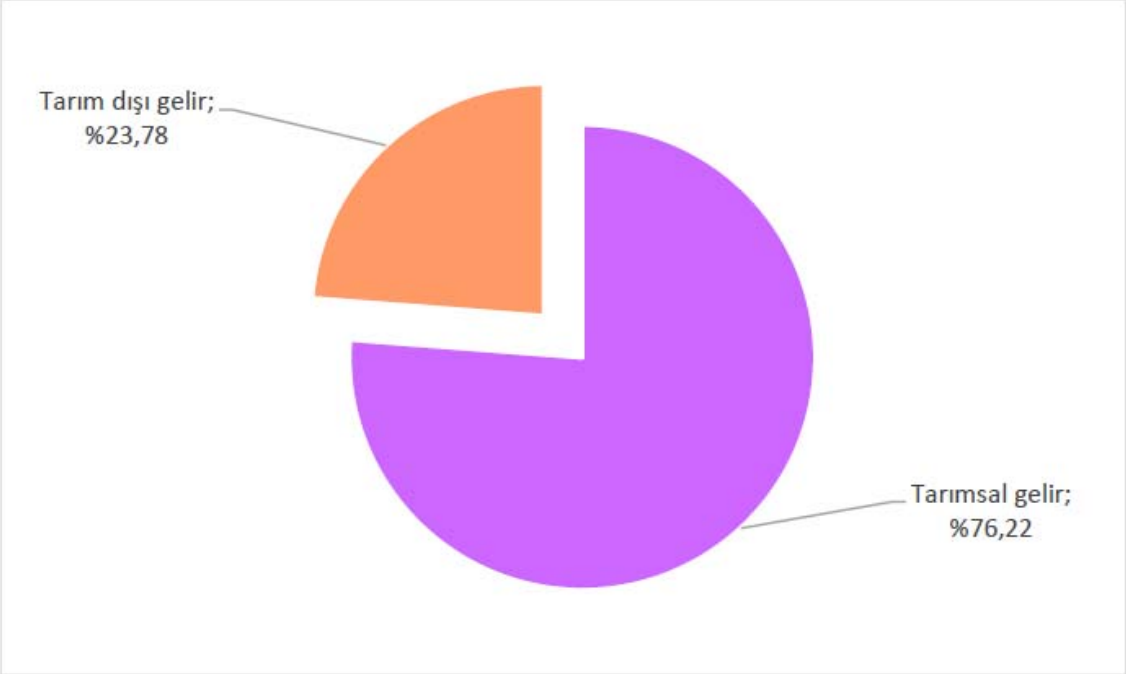
4.4.7. Toplam Aile Geliri

Toplam aile geliri, işletmelerin tarımsal geliri ile tarım sektörü dışında sağladıkları gelirleri toplamından oluşmaktadır (Akay, 1996). Çizelge 4.36'da işletme başına toplam aile geliri verilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına toplam aile geliri 44.158,70 TL hesaplanmıştır. Bu değerin %76,22'sini tarımsal gelir ve %23,78'ini tarım dışı gelir oluşturmaktadır. Nüfus başına ortalama toplam aile geliri ise 11.934,78 TL hesaplanmıştır. Toplam aile geliri işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına toplam aile geliri 41.518,58 TL olup, %68,50'sini tarımsal gelir ve %31,50'sini tarım dışı gelir oluşturmaktadır. Ayrıca birinci tabakadaki işletmelerde nüfus başına toplam aile geliri 12.468,04 TL olarak hesaplanmıştır. İkinci tabakadaki işletmelerde ise işletme başına toplam aile geliri 51.861,89 TL olup, %82,98'ini tarımsal gelir ve %17,02'sini tarım dışı gelir oluşturmaktadır. Ayrıca ikinci tabakadaki işletmelerde nüfus başına toplam aile geliri 13.793,06 TL olarak hesaplanmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına toplam aile geliri 46.926,72 TL olup, %81,18'ini tarımsal gelir ve %18,82'sini tarım dışı gelir oluşturmaktadır. Ayrıca üçüncü tabakadaki işletmelerde nüfus başına toplam aile geliri 14.452,19 TL olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.36. Toplam aile geliri

	İşletme grupları (TL)							
	1. Tabaka		2. Tabaka		3. Tabaka		İşletmeler ortalaması	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
Tarımsal gelir	28.441,50	68,50	43.035,78	82,98	46.926,72	81,18	33.659,25	76,22
Tarım dışı gelir	13.077,08	31,50	8.826,11	17,02	10.882,05	18,82	10.499,45	23,78
Toplam aile geliri	41.518,58	100,00	51.861,89	100,00	57.808,77	100,00	44.158,70	100,00
Nüfus başına toplam aile geliri	12.468,04		13.793,06		14.452,19		11.934,78	



Grafik 4.11. Toplam aile gelirinin oransal dağılımı

4.4.8. Mali Oranlar

İncelenen işletmelerde rantabilite faktörü, mali rantabilite, ekonomik rantabilite, sermaye devir oranı ve mali kaldıraç oranı hesaplanmıştır.

Rantabilite faktörü SH'nin GSH'ya oranını vermektedir. SH'nın GSH'ya bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Rantabilite mutlak değer olmayıp, nisbi bir değerdir. İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama %39,57 olarak belirlenmiştir. Birinci tabakadaki işletmelerde %38,76, ikinci tabakadaki işletmelerde %45,24 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise %36,82 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.37. Rantabilite faktörü

	İşletme Grupları			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
Saf Hasıla (TL)	26.313,54	42.316,94	45.010,18	34.562,79
Gayrisafi Hasıla(TL)	67.896,22	93.529,90	122.239,14	87.347,12
Rantabilite Faktörü %	38,76	45,24	36,82	39,57

İşletmedeki öz sermaye, aktif sermayeden borçlar ile kiraya tutulan arazi kıymetlerinin düşülmesi ile bulunmuştur. İncelenen işletmelerin mali rantabilitesi çizelge 4.38'de verilmiştir. Mali rantabilite net karın (Öz sermaye rantı) öz sermaye

miktarına bölünmesi ile hesaplanmıştır. Öz sermayenin karlılığını göstermektedir. İncelenen işletmelerde ortalama mali rantabilite %22,78 olarak tespit edilmiştir. Bu oran üçüncü tabakadaki işletmelerde %21,60 iken, ikinci tabakadaki işletmelerde %27,03 ve birinci tabakadaki işletmelerde %30,10 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.38. Mali rantabilite

	İşletme grupları			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
Net kar (TL)	24.577,50	40.582,45	41.988,54	32.506,16
Öz sermaye (TL)	81.648,34	150.160,48	194.431,36	142.672,38
Mali rantabilite (%)	30,10	27,03	21,60	22,78

Çizelge 4.39'da incelenen işletmelerin ekonomik rantabilitesi verilmiştir. Ekonomik rantabilite net kar ve borç faizleri ile kira bedellerinin toplamının öz sermaye ile yabancı sermaye toplamına bölünmesi ile hesaplanmıştır. Ekonomik rantabilite toplam yatırım sermayesinin karlılığını vermektedir. İncelenen işletmelerde işletme ortalaması ekonomik rantabilite %32,85 olarak tespit edilmiştir. Bu işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde ekonomik rantabilite %18,42 olarak hesaplanırken ikinci tabakadaki işletmelerde bu oran %15,23'e düşmektedir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise bu oran %9,04'dür.

Mali ve ekonomik rantabilitenin hesaplanması sonucu üçüncü tabakadaki işletmelerde düşük değer tespit edilmiştir. Bu üçüncü tabakadaki işletmelerde öz sermayenin fazla olmasına karşı net kar düzeyinin çok düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4.39. Ekonomik rantabilite

	İşletme grupları			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
Net kar (TL)	22.272,09	29.359,68	22.031,50	64.435,36
Borç faizleri ve kira bedeli (TL)	1.736,04	1.734,49	3.021,64	2.056,63
Öz sermaye (TL)	81.648,34	150.160,48	194.431,36	142.672,38
Yabancı sermaye(TL)	48.688,75	54.025,00	82.709,09	59.740,69
Ekonomik rantabilite (%)	18,42	15,23	9,04	32,85

Aksoyak (2004), Konya ili Sarayönü ilçesi tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve planlanması adlı çalışmada mali rantabiliteyi %6,87 ve ekonomik rantabiliteyi %7,34 olarak belirlemişlerdir. Ayrıca çalışmada 1980-1988 yılları arasında ortalama reel faiz oranının %4,5 olduğunu belirterek, elde edilen rantabilite değerlerini bu orana göre yorumlamıştır. İncelenen işletmelerde mali ve ekonomik rantabilitenin iyi durumda olduğu belirtilmiştir (Aksoyak, 2004).

Fidan (1996), Kalecik ilçesinde bağcılığa yer veren tarım işletmelerinin ekonomik yapısı ve tarımsal gelirin tespiti üzerine bir araştırma adlı çalışmada mali rantabiliteyi %4,95 ve ekonomik rantabilite %5,90 olarak belirlenmiştir (Fidan, 1996).

Arısoy (2004), Tarımsal araştırma enstitüleri tarafından yeni geliştirilen buğday çeşitlerinin tarım işletmelerinde kullanım düzeyi ve geleneksel çeşitler ile karşılaştırmalı ekonomik analizi 'Konya ili örneği' adlı çalışmada mali rantabilite %5,16 ve ekonomik rantabilite %5,10 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca çalışmada 1990-1998 dönemi için reel faiz oranı %4,5 olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde mali ve ekonomik rantabilitenin reel faiz oranının üzerinde hesaplandığı ve işletme büyüklüğü arttıkça sermayenin daha verimli kullanıldığını vurgulamışlardır (Arısoy, 2004).

Akpınar (2001), Kahramanmaraş ili merkez ilçesi dağ ve orman köyleri tarım işletmelerinin ekonomik analizi adlı çalışmada mali rantabilite %6,28 ve ekonomik rantabilite %6,60 olarak hesaplanmıştır (Akpınar ve Yalçın, 2001)

İncelenen işletmelerde sermaye devir oranı Çizelge 4.40'da verilmiştir. Sermaye devir oranı GSÜD (Gayrisafi Üretim Değeri)'nin toplam yatırım sermayesine bölünmesi ile hesaplanmıştır. Elde edilen nispi oran değer ise 100 ile oranlanmış ve sermayenin devir hızı hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde sermaye devir oranı %30,91 olup sermaye devir hızı 3,23 yıl olarak hesaplanmıştır. Bu işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde sermaye devir oranı %36,94 iken sermaye devir hızı 2,71 yıl olarak hesaplanmıştır. İkinci tabakadaki işletmelerde sermaye devir oranı %33,87 iken sermaye devir hızı 2,95 yıl olarak hesaplanmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise sermaye devir oranı %32,91 iken sermaye devir hızı 3,04 yıl olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.40. Sermaye devir hızı

	İşletme grupları			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
GSÜD	48.152,47	69.151,40	91.220,73	62.572,67
Toplam aktif sermayesi	130.337,09	204.185,48	277.140,45	202.413,07
Sermaye devir oranı (%)	36,94	33,87	32,91	30,91
Sermaye devir hızı (yıl)	2,71	2,95	3,04	3,23

İncelenen işletmelerin mali kaldıraç oranları çizelge 4.41'de verilmiştir. Mali kaldıraç oranı işletmelerin toplam borçlarını ödeyebilme gücünü göstermekte olup toplam borçların aktif sermayeye bölünmesi ile hesaplanmaktadır. İncelenen işletmelerde ortalama mali kaldıraç oranı %4,49 olarak tespit edilmiştir. Bu birinci tabakadaki işletmelerde %6,44, ikinci tabakadaki işletmelerde %3,20 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise %5,31 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.41. Mali kaldıraç oranı

	İşletme grupları			
	1. Tabaka	2. Tabaka	3. Tabaka	İşletmeler ortalaması
Toplam borçlar	8.388,75	6.523,81	14.727,27	9.083,30
Aktif sermaye	130.337,09	204.185,48	277.140,45	202.413,07
Mali kaldıraç oranı (%)	6,44	3,20	5,31	4,49

4.5. Taze Fasulyenin Fiziki Üretim Girdileri ve Üretim Maliyeti

Maliyet, bir birim mal veya hizmet üretiminde kullanılan üretim faktörlerine ait girdilerin parasal değerlerinin toplamı olarak ifade edilmektedir. Birim ürün maliyeti hesaplamak, işletmenin üretim konusunu oluşturan ürünlerin maliyetlerinin ne olduğunu mümkün olduğunca sağlıklı bir şekilde saptayabilmeye, maliyetlere dayalı olarak fiyatların belirlenmesine veya mevcut fiyatlarla karşılaştırmaya olanak sağlamaya, işletme faaliyetlerinin ekonomik sonucunu saptamaya, üretim girdilerinin üretime katılma düzeyleri ve payları ile üreticilerin yaygın olarak kullandıkları üretim düzeyini belirlemeye ve maliyet fiyatına kar eklemek suretiyle satış fiyatını hesaplamaya yardımcı olur (Kıral ve Kasnakoğlu, 1999)

Maliyetlerin hesaplanmasında, işletmede yalnızca o ürüne yapılan giderler göz önüne alınmıştır. Ürünün maliyetini bulmak için üretim girdisi tablosundaki fiziksel miktarlar işletmecilerin ödedikleri fiyatlar ile fiyatlandırılmıştır.

İşletmede çalışan aile işgücü ücret karşılığı, işletmede istihdam edilen yabancı işgücü ücretleri esas alınarak ücretlendirilmiştir. Genel idare giderleri işletmenin sevk ve idaresi ile işletmenin tüm üretim faaliyetlerini ilgilendiren ortak hizmetler için yapılan masraflardan oluşmaktadır. Değişken masraflar toplamının %3'ü ise genel idare giderleri olarak gösterilmektedir. Böylece tüm masraf unsurlarının göz önüne alınması ile birim alandaki üretim için yapılan giderler toplamı belirlenmiş olmaktadır.

Birinci tabakadaki işletmelerde taze fasulye üretiminde dekara fiziki girdi kullanımı ve maliyetleri çizelge 4.42'de, çizelge 4.43'de ve çizelge 4.44'de gösterilmektedir.

Çizelge 4.42. Birinci tabakadaki işletmelerde taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da)

Üretim işlemleri	Kullanılan işgücü ve çekigücü				Kullanılan ekipmanlar	Kullanılan materyal			Toplam masraf tutarı
	İşgücü		Çekigücü						
I.TOPRAK HAZIRLIĞI	Saat (dk.)	Tutar	Saat (dk.)	Tutar		Cinsi	(kg/da)	Tutar	(TL)
Birinci sürüm	26,83	4,47	26,83	8,76	Pulluk				13,23
İkinci sürüm	18,50	3,67	18,50	7,11	Kazayağı				10,78
Üçüncü sürüm	9,00	1,87	9,00	3,61	Merdane				5,48
Ekim			1,33	20,00	Mibzer	tohum	5,67	102,33	155,23
						DAP	8,50	32,90	
II. BAKIM									
a. Gübreleme	17,33	10,67			El ile	ÜRE	25	27,5	38,17
b. İlaçlama	10,33	6,36	10,33	4,67	Pülverizatör	ot ilacı	0,200	6,00	17,03
c. Çapalama	27,04	104,00	0,18	6,05	Çapa motoru				65,92
d. Sulama	98,00	20,83				su	12,88 sa.	45,09	110,05
III. HASAT									
a. Hasat	63,27	359,90			El ile				359,90
b. Pazara taşıma	100,00	106,67			Kamyonet				106,67
IV. DÖNER SERMAYE FAİZİ									48,54
A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	370,30	618,44	66,17	50,20				213,82	931,00
a. Genel İdare Gideri (A x %3)									27,93
b. Tarla Kirası									163,33
c. Amortismanlar									451,89
d. Sabit sermaye faizi									77,31
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI									720,46
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)									1.651,46

İncelenen tarım işletmelerinde bir dekardan yapılan toplam üretim masrafı 1.651,46 TL/da olarak saptanmıştır. İşletmelerde taze fasulye üretimi için toplam üretim masraflarının %43,63'ünü sabit masraflar ve %56,37'sini değişen masraflar oluşturmaktadır.

Çizelge 4.43. Üretim masrafları (TL/da)

MASRAFLAR	Değer (TL/da)	Oran (%)
İşgücü masrafları	618,44	37,45
Makine çekigücü Masrafları	50,20	3,04
Materyal masrafları	213,82	12,95
Değişen masraflar faizi	48,54	2,94
Değişen masraflar toplamı	931,00	56,37
Genel idare giderleri	27,93	1,69
Tarla kirası	163,33	9,89
Amortismanlar	451,89	27,36
Sabit sermaye faizi	77,31	4,68
Sabit masraflar toplamı	720,46	43,63
ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI	1.651,46	100,00

Dekara gayri safi üretim değeri 3.653,85 TL/da, üretim masrafları 1.651,46 TL/da ve net kar ortalama 2.002,39 TL/da olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde fasulye verimi 2.555,14 kg/da'dır. Taze fasulyenin satış fiyatı 1,43 TL/kg bulunmuştur. Ayrıca fasulye üretiminde 1 kg ürünün maliyeti 0,65 TL/kg olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.44. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri

MASRAFLAR ve GELİRLER	Değer (TL/da)
Gayrisafi üretim değeri (TL/da)	3.653,85
Değişen masraflar (TL/da)	931,00
Brüt kar (TL/da)	2.722,85
Toplam üretim masrafları (TL/da)	1.651,46
Net kar (TL/da)	2.002,39
Üretim miktarı (Kg/da)	2.555,14
1 Kg ürün maliyeti (TL/Kg)	0,65
1 Kg ürün fiyatı (TL/Kg)	1,43
1 Kg ürün net karı (TL/Kg)	0,78

İkinci tabakadaki işletmelerde taze fasulye üretiminde dekara fiziki girdi kullanımı ve maliyetleri çizelge 4.45'da, çizelge 4.46'da ve çizelge 4.47'de gösterilmektedir.

Çizelge 4.45. İkinci tabakadaki işletmelerde taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da)

Üretim işlemleri	Kullanılan işgücü ve çekigücü				Kullanılan ekipmanlar	Kullanılan materyal			Toplam masraflar tutarı
	İşgücü		Çekigücü						
I.TOPRAK HAZIRLIĞI	Saat (dk.)	Tutar	Saat (dk.)	Tutar		Cinsi	(kg/da)	Tutar	(TL)
Birinci sürüm	24,29	3,99	24,29	8,96	Pulluk				12,96
İkinci sürüm	13,88	2,68	13,88	5,01	Kazayağı				7,69
Üçüncü sürüm	6,56	1,12	6,56	2,23	Merdane				3,35
Ekim			10,81	20,01	Mibzer	Tohum	5,81	126,30	173,78
						DAP	19,62	27,47	
II. BAKIM									
a. Gübreleme	5,77	1,28			El ile	ÜRE	26,09	28,70	29,98
b. İlaçlama	3,87	0,86	3,87	1,33	Pülverizatör	Z.ilaç	0,252.66	7,49	9,68
c. Çapalama	5,67	46,56	0,20	5,85	Çapa motoru	Yabancı işgücü	1,48 sa.	67,02	52,41
d. Sulama	2,99	17,45				Su	8,25 sa.	29,81	47,26
III. HASAT									
a. Hasat	12,17	73,76			El ile	Yabancı işgücü	11,18	511,72	73,76
b. Pazara taşıma	30,48	15,38			Traktör	Mazot	11,36	44,29	59,67
IV. DÖNER SERMAYE FAİZİ									25,88
A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	105,69	163,07	59,61	43,39				264,06	496,40
a. Genel idare gideri (A x %3)									14,89
b. Tarla kirası									139,66
c. Amortismanlar									514,86
d. Sabit sermaye faizi									57,55
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI									726,96
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)									1.223,36

İncelenen tarım işletmelerinde bir dekardan yapılan toplam üretim masrafı 1.223,36 TL/da olarak saptanmıştır. İşletmelerde taze fasulye üretimi için toplam üretim masraflarının %43,63'ünü sabit masraflar ve %56,37'sini de değişen masraflar oluşturmaktadır.

Çizelge 4.46. Üretim masrafları (TL/da)

MASRAFLAR	Değer (TL/da)	Oran (%)
İşgücü masrafları	163,07	37,45
Makine çekigücü masrafları	43,39	3,04
Materyal masrafları	264,06	12,95
Değişen masraflar faizi	25,88	2,94
Değişen masraflar toplamı	496,40	56,37
Genel idare giderleri	14,89	1,69
Tarla kirası	139,66	9,89
Amortismanlar	514,86	27,36
Sabit sermaye faizi	57,55	4,68
Sabit masraflar toplamı	726,96	43,63
ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI	1.223,36	100,00

Dekara gayri safi üretim değeri 2.897,60 TL/da, üretim masrafları 1.223,36 TL/da ve net kar ortalama 1.674,24 TL/da olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde fasulye verimi 2.040,56 kg/da'dır. Taze fasulyenin satış fiyatı 1,42 TL/kg bulunmuştur. Ayrıca fasulye üretiminde 1 kg ürünün maliyeti 0,82 TL/kg olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.47. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri

MASRAFLAR ve GELİRLER	Değer (TL/da)
Gayrisafi üretim değeri (TL/da)	2.897,60
Değişen masraflar (TL/da)	496,40
Brüt kar (TL/da)	2.401,20
Toplam üretim masrafları (TL/da)	1.223,36
Net kar (TL/da)	1.674,24
Üretim miktarı (Kg/da)	2.040,56
1 Kg ürün maliyeti (TL/Kg)	0,60
1 Kg ürün fiyatı (TL/Kg)	1,42
1 Kg ürün net karı (TL/Kg)	0,82

Üçüncü tabakadaki işletmelerde taze fasulye üretiminde dekara fiziki girdi kullanımı ve maliyetleri çizelge 4.48'de, çizelge 4.49'da ve çizelge 4.50'de gösterilmektedir.

Çizelge 4.48. Üçüncü tabakadaki işletmelerde taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da)

Üretim işlemleri	Kullanılan işgücü ve çekigücü				Kullanılan ekipmanlar	Kullanılan materyal			Toplam masraflar tutarı
	İşgücü		Çekigücü						
I.TOPRAK HAZIRLIĞI	Saat (dk.)	Tutar	Saat (dk.)	Tutar		Cinsi	(kg/da)	Tutar	(TL)
Birinci sürüm	19,19	3,02	19,19	10,77	Pulluk				13,79
İkinci sürüm	10,40	2,03	10,40	6,93	Kazayağı				8,96
Üçüncü sürüm	6,07	1,05	6,07	3,45	Merdane				4,50
Ekim			9,85	16,98	Mibzer	Tohum	5,44	102,14	143,98
						DAP	17,75	24,86	
II. BAKIM									
a. Gübreleme	9,70	3,23			El ile	ÜRE	33,57	36,93	40,16
b. İlaçlama	4,11	0,69	4,11	1,43	Pülverizatör	Z.ilaç	0,207.78	7,00	9,12
c. Çapalama	2,53	163,22	0,32	10,02	Çapa motoru				173,24
d. Sulama	1,19	6,93				Su		24,28	31,21
III. HASAT									
a. Hasat	6,69	366,44			El ile				366,44
b. Pazara taşıma	16,36	6,36	16,36	19,09	Traktör				25,45
IV. DÖNER SERMAYE FAİZİ									44,93
A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	76,24	552,97	66,30	68,67				195,21	861,78
a. Genel idare gideri (A x %3)									25,85
b. Tarla kirası									132,70
c. Amortismanlar									215,66
d. Sabit sermaye faizi									60,51
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI									434,72
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)									1.296,50

İncelenen tarım işletmelerinde bir dekardan yapılan toplam üretim masrafı 1.296,50 TL/da olarak saptanmıştır. İşletmelerde taze fasulye üretimi için toplam üretim masraflarının %33,53'ünü sabit masraflar ve %66,47'sini değişen masraflar oluşturmaktadır.

Çizelge 4.49. Üretim masrafları (TL/da)

MASRAFLAR	Değer (TL/da)	Oran (%)
İşgücü masrafları	552,97	42,65
Makine çekigücü Masrafları	68,67	5,30
Materyal masrafları	195,21	15,06
Değişen masraflar faizi	44,93	3,47
Değişen masraflar toplamı	861,78	66,47
Genel idare giderleri	25,85	1,99
Tarla kirası	132,70	10,24
Amortismanlar	215,66	16,63
Sabit sermaye faizi	60,51	4,67
Sabit masraflar toplamı	434,72	33,53
ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI	1.296,50	100,00

Dekara gayri safi üretim değeri 1.965,15 TL/da, üretim masrafları 1.296,50 TL/da ve net kar ortalama 668,65 TL/da olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde fasulye verimi 1.351,94 kg/da'dır. Taze fasulyenin satış fiyatı 1,45 TL/kg bulunmuştur. Ayrıca fasulye üretiminde 1 kg ürünün maliyeti 0,96 TL/kg olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.50. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri

MASRAFLAR ve GELİRLER	Değer (TL/da)
Gayrisafi üretim değeri (TL/da)	1.965,15
Değişen masraflar (TL/da)	861,78
Brüt kar (TL/da)	1.103,37
Toplam üretim masrafları (TL/da)	1.296,50
Net kar (TL/da)	668,65
Üretim miktarı (Kg/da)	1.351,97
1 Kg ürün maliyeti (TL/Kg)	0,96
1 Kg ürün fiyatı (TL/Kg)	1,45
1 Kg ürün net karı (TL/Kg)	0,49

Bölgede üretilen taze fasulyenin fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu çizelge 4.51'de, çizelge 4.52'de ve çizelge 4.53'de gösterilmektedir.

Bölge şartları incelendiğinde toprak hazırlığı için sürüm, kazayağı çekme, merdane çekme ve ekim işlemlerinin Ekim-Nisan dönemleri arasında yapıldığı görülmektedir. Toprak hazırlığı için dekara toplamda 44,52 dakika erkek işgücü ve 54,99 dakika çeki gücü kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre ekim bölgede Nisan-mayıs aylarında yapıldığı ortaya çıkmaktadır.

Ekimin tavlı toprağa yapılmasına özen gösterilmeli, kuruya ekilip sulama yapılmış ise fasulye bitkisinin çıkışındaki sert tabaka, yani kaymak tabakası kırılmalıdır (Kösem, 2001).

İncelenen işletmelerde toprak hazırlama işlemlerinde bir birinin yerine ikame edilen alet ve makineler hariç birçok çeşit tarım alet ve makine kullanılmaktadır. Taze fasulye üretiminde makine kullanımında ciddi artışın olduğunu belirlenmiştir. Ayrıca makine kullanım oranlarının yaygınlığı çiftçilerin tohum yatağının hazırlanmasına verdikleri önemi de göstermektedir. Toprak hazırlamada toprağın değişik zamanlarda, değişik işleme aletleri ile değişik derinliklerde işlenmesi gerekliliği yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir. Amaç, daha iyi bir tohum yatağı hazırlamak, yabancı otlarla etkin mücadele yapmak, toprağın fiziksel yapısını düzelterek su tutma ve muhafazasını artırmak, seklinde belirlenmiştir (Kösem, 2001).

Bölgede, makineleşmenin ekonomik olması için, işletmelerin makine kapasitesine uygun büyüklükte bulunması ve makinenin yıl içerisinde verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu amaçla, inceleme alanında makineleşme açısından yeter büyüklükte olmayan küçük işletmelerin, ortak mülkiyetle bu makineleri kullanmaları daha ekonomik olacaktır. Böylece küçük işletmeler makinelerini birleştirmek suretiyle pahalı ve yıllık kullanma süresi sınırlı olan alet ve makineleri satın alabilecektirler. Bu şekilde, daha geniş bir arazi üzerinde çalışacağından üretim birimi başına düşen makine masrafları azalabilecektir (Direk ve ark., 2002).

Ekimde dekara 10,47 dakika çeki gücü kullanıldığı tespit edilmiştir. Bölgedeki işletmeler tamamına yakınında mibzer olmadığı için genellikle ekimi başkasına ücret karşılığında yapmakta oldukları tespit edilmiştir. Taze fasulyede tohum genellikle dekara 5,69 kg kullanılmaktadır. Ayrıca ekim ile birlikte fasulyeye bu zamanda taban gübresi de verilmektedir. Taban gübresi olarak DAP kullanılmakta olduğu ve dekara 16,77 kg kullanıldığı tespit edilmiştir.

Fasulye de işçiliğin en çok kullanıldığı üretim işlemi olan bakımda (gübreleme, ilaçlama, çapalama, ilaçlama ve sulama) toplam 43,95 dakika işgücü ve 7,77 dakika da çeki gücü kullanılmaktadır. Bakım da üst gübreleme 9,23 dakika erkek işgücü

kullanılmaktadır. Taze fasulyede üst gübreleme toplam 27,73 kg kullanılmaktadır ve genellikle parçalar halinde uygulanmaktadır. Ekimden önce dekara ortalama 0,230.15 gr zirai ilaç uygulanmaktadır.

İncelenen işletmelerde diğer masraf gideri su ücreti oluşturmaktadır. Su ücreti dekara 26,51 TL tespit edilmiştir. İşletmeler su ücretinin yüksek olmasından ve sulama kanalları arızasından şikâyetçilerdir. İncelenen işletmelerde en büyük gideri bakımda seyreltme ve hasatta yabancı işgücü kullanımı oluşturmaktadır. Fasulyenin hasadı insan gücü ile yapılmaktadır. Yörede toplam hasat sayısına göre dekara ortalama olarak 482,38 TL hasat için işgücü ücreti ödenmektedir.

Ayrıca işletmelerin taze fasulyeyi pazara taşıma durumları incelenmiştir. Buna göre işletmeler ortalama 46,59 dekarda üretilen taze fasulyeyi pazara taşıdığı ve bunun için 55 TL çeki gücü ücreti ödediği tespit edilmiştir.

Çizelge 4.51. İşletmeler ortalaması taze fasulyede fiziki girdi kullanımı ve maliyetler (TL/da)

Üretim işlemleri	Kullanılan işgücü ve çekigücü				Kullanılan ekipmanlar	Kullanılan materyal			Toplam masraflar tutarı
	İşgücü		Çekigücü						
I.TOPRAK HAZIRLIĞI	Saat (dk.)	Tutar	Saat (dk.)	Tutar		Cinsi	(kg/adet)	Tutar	(TL)
Birinci sürüm	23,56	3,85	23,56	9,37	Pulluk				13,22
İkinci sürüm	14,00	2,54	14,00	5,94	Kazayağı				8,48
Üçüncü sürüm	6,96	1,26	6,96	2,83	Merdane				4,09
Ekim			10,47	19,25	Mibzer	Tohum	5,69	115,12	162,35
						DAP	16,77	27,98	
II. BAKIM									
a. Gübreleme	9,23	3,78			El ile	ÜRE	27,73	30,50	34,28
b. İlaçlama	7,53	3,36	7,53	3,78	Pülverizatör	Z. ilaç	0,230.15	6,42	13,56
c. Çapalama	4,29	60,48	0,24	7,26	Çapa motoru				67,74
d. Sulama	22,90	15,54				Su		26,51	42,05
III. HASAT									
a. Hasat	21,04	482,38			El ile				482,38
b. Pazara taşıma	46,59	16,66	46,59	55,00	Traktör				71,66
IV. DÖNER SERMAYE FAİZİ									49,49
A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	156,10	589,85	109,35	103,43				206,53	949,30
a. Genel İdare Gideri (A x %3)									28,48
b. Tarla Kirası									144,37
c. Amortismanlar									336,47
d. Sabir sermaye faizi									71,51
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI									580,82
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)									1.530,12

İncelenen işletmelerde değişen masraflar ve sabit masraflar hesaplanmıştır. Bu duruma göre dekara 949,30 TL değişen masraf ortaya çıkmaktadır. Değişen masrafların üretim masrafları içindeki payı %62,04 oranında gerçekleşmektedir. Aynı zamanda tarla kirası, genel idare giderleri, amortismanlar ve sabit sermaye faizi hesaplanmasıyla birlikte sabit masraflar oluşturulmuştur. Buna göre 580,82 TL toplam sabit masraflar hesaplanmıştır ve üretim masrafları içindeki oranı %37,96 olmaktadır. Değişen masraflar ve sabit masrafların toplamıyla üretim masrafları hesaplanmıştır. Dekara hesaplanan üretim masrafları 1.530,12 TL'dir.

Çizelge 4.52. Üretim masrafları (TL/da)

MASRAFLAR	Değer (TL/da)	Oran (%)
İşgücü masrafları	589,85	38,55
Makine çekigücü Masrafları	103,43	6,76
Materyal masrafları	206,53	13,50
Değişen masraflar faizi	49,49	3,23
Değişen masraflar toplamı	949,30	62,04
Genel idare giderleri	28,48	1,86
Tarla kirası	144,37	9,44
Amortismanlar	336,47	21,99
Sabit sermaye faizi	71,51	4,67
Sabit masraflar toplamı	580,82	37,96
ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI	1.530,12	100,00

Araştırma bölgesindeki işletmelerde GSÜD 2.877,54 TL/da olmaktadır. GSÜD'den değişen masraflarının çıkartılmasıyla elde edilen brüt kar işletmelerde dekara 1.928,24 TL olarak hesaplanmıştır. GSÜD'den toplam üretim masraflarının çıkartılmasıyla birlikte net kar ortaya çıkmış ve dekara 1.347,42 TL olarak tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde fasulye verimi 2.008,75 kg/da'dır. Taze fasulyenin toplam satış fiyatı ortalama 1,43 TL/kg bulunmuştur. Ayrıca fasulye üretiminde 1 kg ürünün maliyeti 0,76 TL/kg olarak hesaplanmış ve 1 kg üründe net karı 0,67 TL/kg olarak hesaplanmıştır.

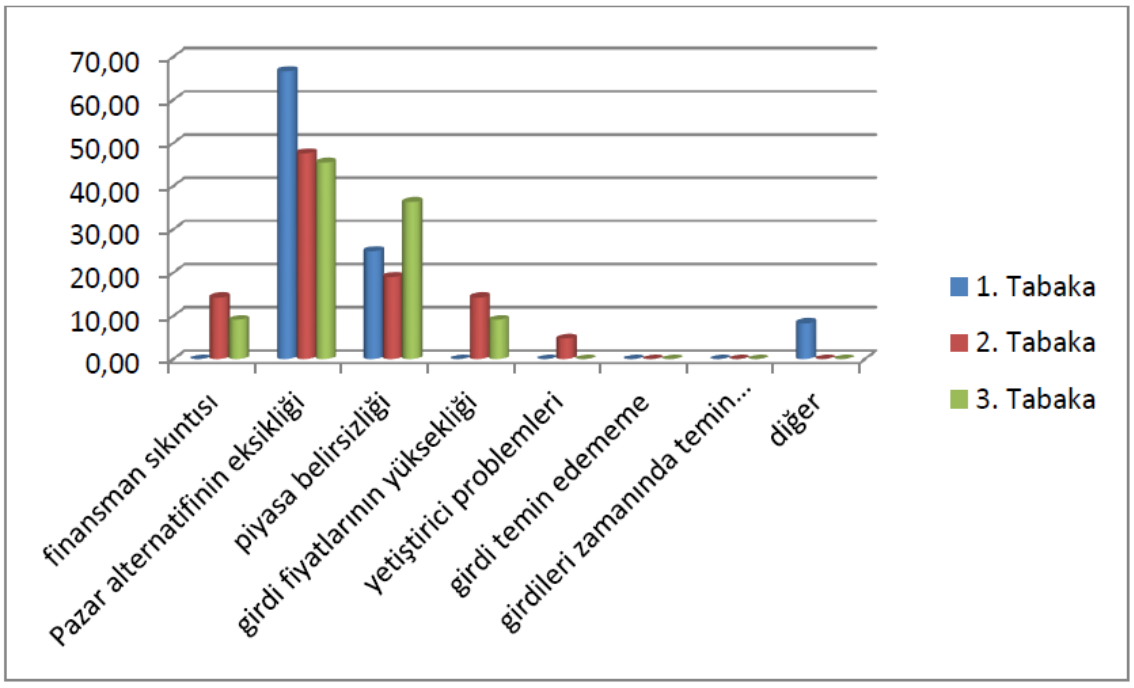
Çizelge 4.53. Taze fasulye üretim masrafları ve gelirleri

MASRAFLAR ve GELİRLER	Değer (TL/da)
Gayrisafi üretim değeri (TL/da)	2.877,54
Değişen masraflar (TL/da)	949,30
Brüt kar (TL/da)	1.928,24
Toplam üretim masrafları (TL/da)	1.530,12
Net kar (TL/da)	1.347,42
Üretim miktarı (Kg/da)	2.008,75
1 Kg ürün maliyeti (TL/Kg)	0,76
1 Kg ürün fiyatı (TL/Kg)	1,43
1 Kg ürün net karı (TL/Kg)	0,67

İncelenen tarım işletmelerinde üretim faaliyetinin sürdürülmesi işletmecilik ilkeleri yönünden tutarlı görülmektedir. İncelenen işletmelerde gayrisafi üretim değeri ile hem değişen hem de sabit masrafların tamamı karşılanmakta ve işletmeler kar elde ettikleri tespit edilmiştir.

4.6. Üreticilerin Taze Fasulye Ekimi, Bakımı, Hasadı ve Fiyatlar Konusunda Düşünceleri ve Karşılaştıkları Sorunlar

4.6.1. Karşılaşılan Sorunlar



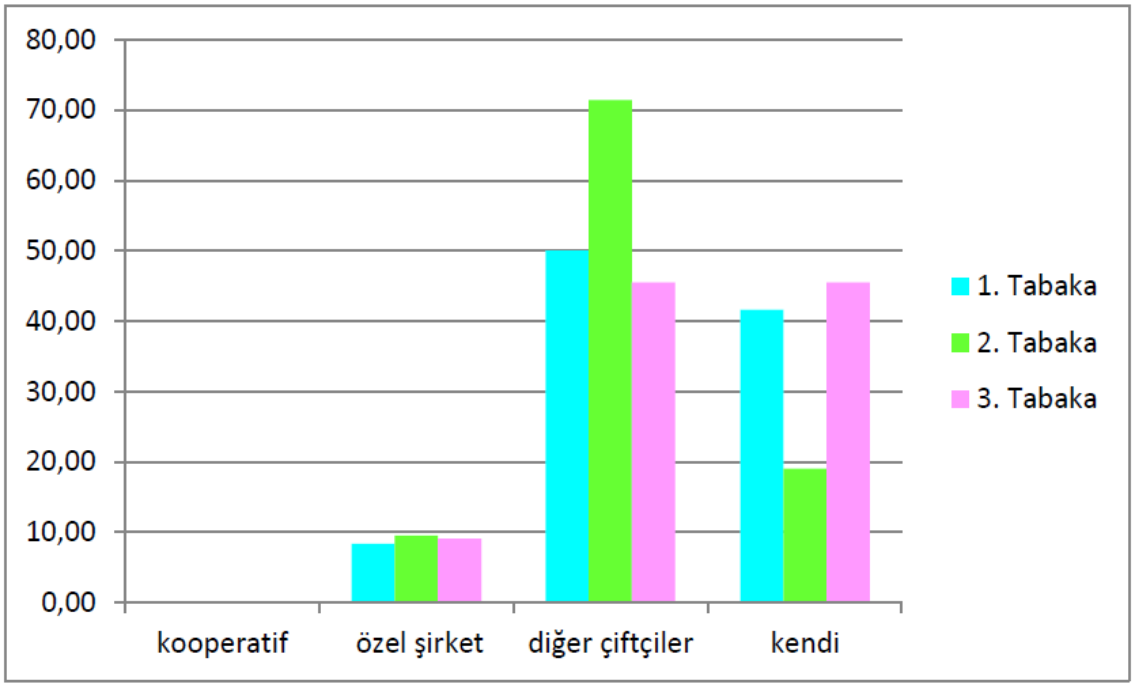
Grafik 4.12. Üreticilerinin karşılaştıkları sorunlar

Araştırma alanı içerisindeki işletme tabakalarına bakıldığında bütün işletme tabakaları taze fasulyeyi yeşil olarak üretmektedirler. Taze fasulye üretiminde çiftçiler birçok sorun ile karşılaşmaktadırlar. Grafik 4.12'de taze fasulye üretimi yapan işletmelerin karşılaştıkları sorunlar belirlenmiştir. En başta yer alan nedenlerden birisi pazar alternatifinin olmamasıdır.

Birinci tabakadaki işletmelere bakıldığında karşılaşılan sorunlar; pazar alternatiflerinin olmaması (%66,17), piyasanın belirsizliği (%25) ve diğer sorunlar (%8,33)'dır. İkinci tabakadaki işletmelerin sorunları arasında ise pazar alternatiflerinin olmaması (%47,62), piyasanın belirsizliği (%19,05), girdi fiyatlarının yüksekliği (%14,29), finansman sıkıntısı (%14,29) ve yetiştirici problemleri (%4,76) yer almaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde üreticilerin yetiştirme aşamasında en yüksek oranla karşılaştıkları sorun pazar alternatifinin olmaması (%45,45), piyasanın belirsizliği (%36,36), finansman sıkıntısı (%9,09) ve girdi fiyatlarının yüksekliği (%9,09)'dir.

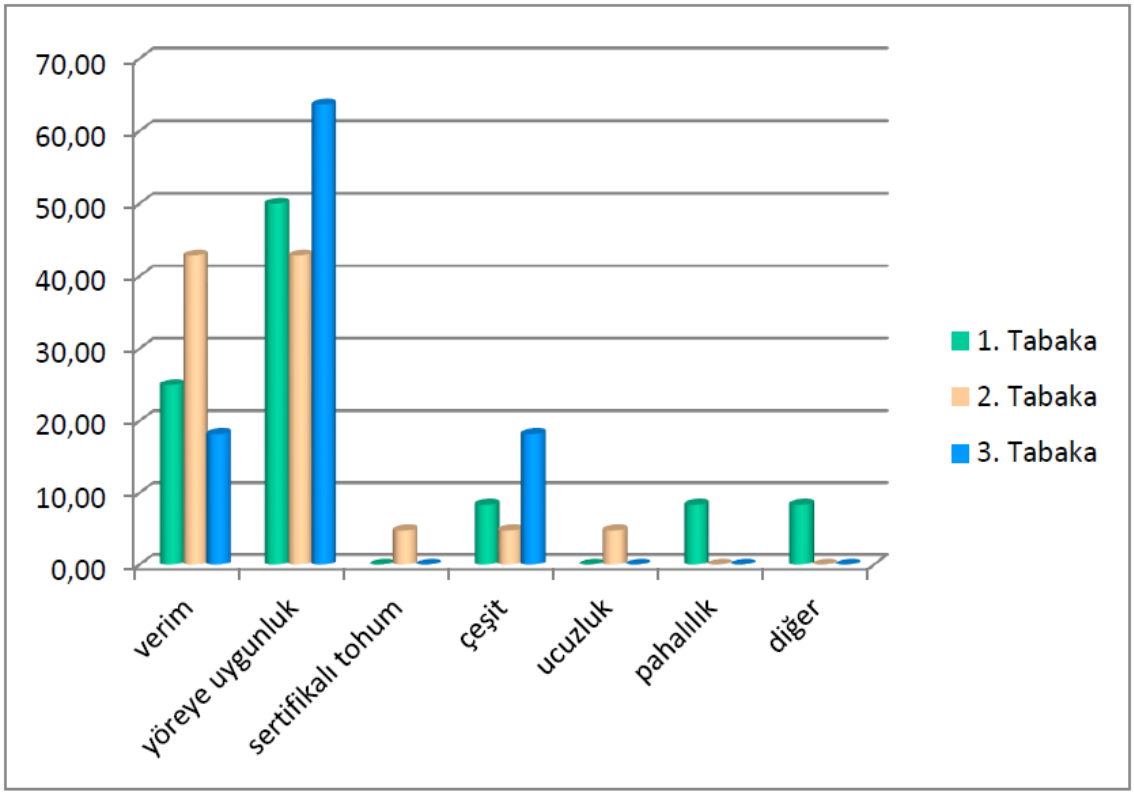
İncelenen işletmelerde geleneksel üretim tekniklerinin kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu durum, işletmelerin rantabilitesini, ucuz girdi teminini, kredi kullanımını ve pazarlama olanaklarını olumsuz yönde etkilemektedir ve üreticiler bu sorunlara karşı çözüm önerileri arayışındadırlar.

4.6.2. Tohum Temin ve Tercihi



Grafik 4.13. İşletme tabakalarının tohum temin durumunun dağılımı

İncelenen işletme tabakalarında tohumluğu nereden temin ettikleri grafik 4.13'de incelenmiştir. Bu durumda birinci tabakadaki işletmelerin %50'si diğer çiftçilerden, %41,67 kendileri ürettikleri ve %8,33 özel şirketlerden tohumu satın aldıkları tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde ise %71,43 diğer çiftçilerden, %19,05 kendileri ürettikleri ve %9,52 özel şirketlerden satın almaktadırlar. Üçüncü tabakadaki işletmelerde bu durum %45,45 diğer çiftçilerden, %45,45 kendileri ürettikleri ve %9,09 özel şirketlerden tohum temin ettikleri tespit edilmiştir. Bütün işletme tabakalarında taze fasulye tohumunu kendileri ürettikleri tespit edilmiştir.



Grafik 4.14. İşletme tabakalarının tohum seçme kriterlerinin dağılımı

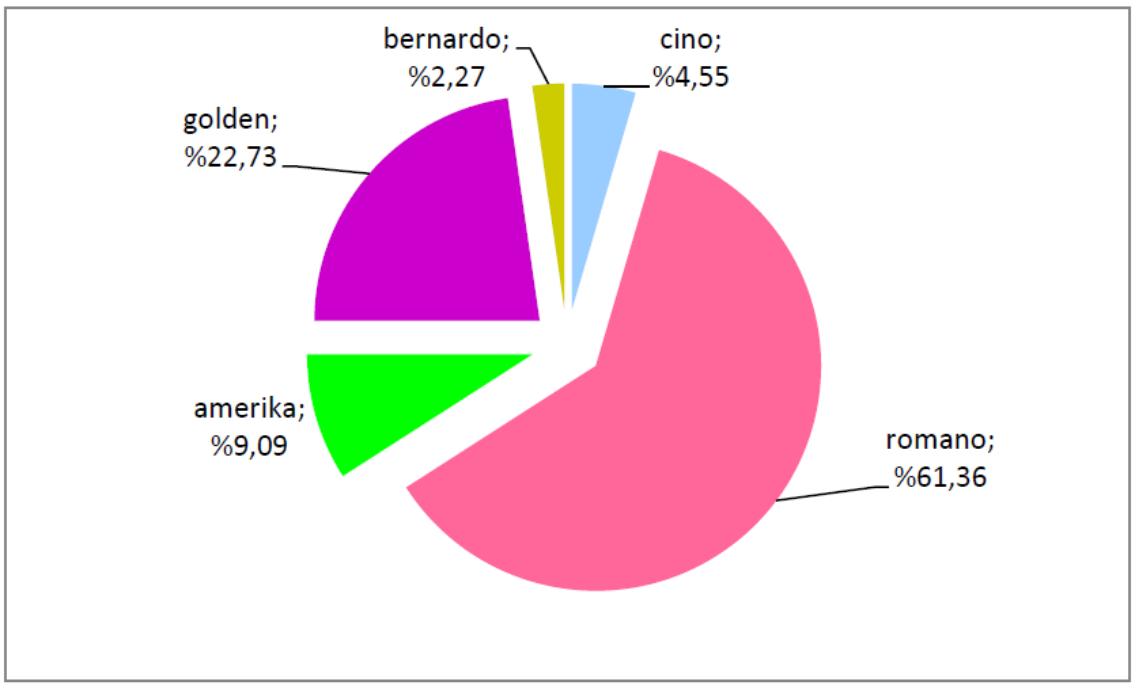
İncelenen işletmelerin taze fasulye tohumu seçerken dikkat ettiği kriterler grafik 4.14'de verilmiştir. Birinci tabakadaki işletmeler tohumu seçerken verimine (%25), yöreye uygun olmasına (%50), tohum çeşidine (%8,33), pahalı olması (8,33) ve diğer (hastalıklara karşı dayanıklılığına) (%8,33) durumlara bakmaktadırlar. İkinci tabakadaki işletmelerde tohumluk seçiminde verim durumuna (%42,86) göre, yöreye uygun olmasına (%42,86), sertifikalı olmasına (%4,76), çeşidine (%4,76) ve ucuz olmasına (%4,76) göre seçim yapılmaktadır. Üçüncü tabakadaki üreticiler ise büyük oranla (%63,64) yöreye uygun tohum seçmektedirler.

Tohumu alırken çiftçiler genellikle herhangi bir kurumdan destek almadıkları tespit edilmiştir. Bu durum birinci tabakadaki işletmelerin %75'inin herhangi bir kurumdan teknik destek almadıklarını %25'i ise teknik destek aldıkları belirlenmiştir. Teknik destek alan işletmelerin %66,67'si İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden ve %33,33'ü diğer çiftçilerden destek aldıkları belirlenmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerin %85,21'i herhangi bir kurumdan teknik destek almadıklarını %14,29'u ise teknik destek aldıkları belirlenmiştir. Teknik destek alan işletmelerin %66,67'si İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden ve %33,33'ü diğer çiftçilerden destek aldıklarını tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise bu durum %54,55'inin herhangi bir kurumdan teknik destek almadıklarını %45,45'in ise teknik destek aldıkları belirlenmiştir. Teknik destek alan işletmelerin %40'ının İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden ve %40'ının diğer çiftçilerden ve %20'sinin de diğer kurum ve kuruluşlardan destek aldıklarını belirlenmiştir.

Tohum seçiminde üreticiler tarım kuruluşlarından gerekli bilgiyi almamaları nedeniyle araştırma alanındaki diğer çiftçilerden tohum almayı tercih etmektedirler. Bu durum hastalıkların yayılması ve verim düşüklüğüne etkisi açısından sakıncalı olmakla birlikte yörede yapılan yaygın bir uygulamadır. Sertifikalı tohum kullanma bu sakıncaları ortadan kaldıracak olmasına rağmen üreticilerce sertifikalı tohum kullanımı son derece düşük bir orandadır. İşletmelerde sertifikalı tohumculuğun çok az kullanıldığı belirlenmiştir. Daha yüksek verim ve kalitede fasulye üretimi elde etmek için nitelikli sertifikalı çeşitlerin kullanımının yaygınlaştırılması özendirilmelidir. Dışarıdan alınacak tohumların tescilli olduğuna bakılmalıdır (Türkeş ve Kültevin, 1985).

İncelenen işletmelere 'sertifikalı tohum kullanıp kullanmadıkları' sorulmuştur. Birinci tabakadaki işletmelerin tamamı sertifikalı tohum kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Neden sertifikalı tohum kullanmadıkları sorulduğunda ise işletmelerin yarısının fiyatları yüksek bulduğu ve diğer yarısının ise sertifikalı tohuma güvenemediklerini söylemişlerdir. Bu durum ikinci tabakadaki işletmelerde %9,52'sini sertifikalı tohum kullandığı ve %90,48'inin kullanmadığı tespit edilmiştir. Sertifikalı tohum kullananların tamamının verimi yüksek ve kaliteli ürün aldıkları için tercih ettikleri saptanmıştır. Sertifikalı tohum kullanmayan işletmelerin ise %73,68'inin fiyatları yüksek bulduğu, %15,78'inin güvenemediği için ve %10,54'ünün diğer sebeplerle tercih etmediği tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %9,09'unun sertifikalı tohum kullandığı ve verimi yüksek ve daha kaliteli verim verdiği için tercih

edildiği, %90,91'inin ise sertifikalı tohum kullanmadığı tespit edilmiştir. Sertifikalı tohum tercih etmeyen işletmelerin yarısının fiyatları yüksek bulduğu, %30'unun güvenemediği ve %20'sinin ise diğer sebeplerden dolayı tercih etmedikleri tespit edilmiştir.



Grafik 4.15. İncelenen işletmelerde kullanılan taze fasulye çeşidinin oransal dağılımı

İncelenen işletmelerin tamamında bodur taze fasulye yetiştiriciliği yapıldığı tespit edilmiştir. Taze fasulye çeşidinin oransal dağılımı grafik 4.15'de verilmiştir. İşletmelerin %61,36'sı romano, %22,73'ü golden, %9,09'u amerika, %4,55'i cino ve %2,27'si bernardo fasulye çeşidini ektikleri belirlenmiştir.

Birinci tabakadaki işletmelerin yarısı romano (%50) çeşidini, %25'inin golden, %16,67'si amerika ve %8,33'ünün cino çeşidinin yetiştiriciliği yapmaktadırlar. İkinci tabakadaki işletmelerde ise bu durum %66,67'si romano, %19,05'i golden, %4,76'sı cino, amerika ve bernardo çeşitlerini yetiştirdikleri tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmeler %63,64'ü romano, %27,27'si golden ve %9,09'u amerika çeşidini yetiştirmektedir.

Çiftçilerin fasulye üretiminde çeşit seçiminde titiz davranmadıkları belirlenmiştir. Oysa tohumluk, üretimin miktarını ve kalitesini belirleyen en önemli unsurdur. Bu yönüyle daha kaliteli, yüksek verimli ve hastalıklara dayanıklı çeşitlerin bölgede kullanılması verim ve kalitede artışa neden olacaktır (Direk ve ark., 2002).

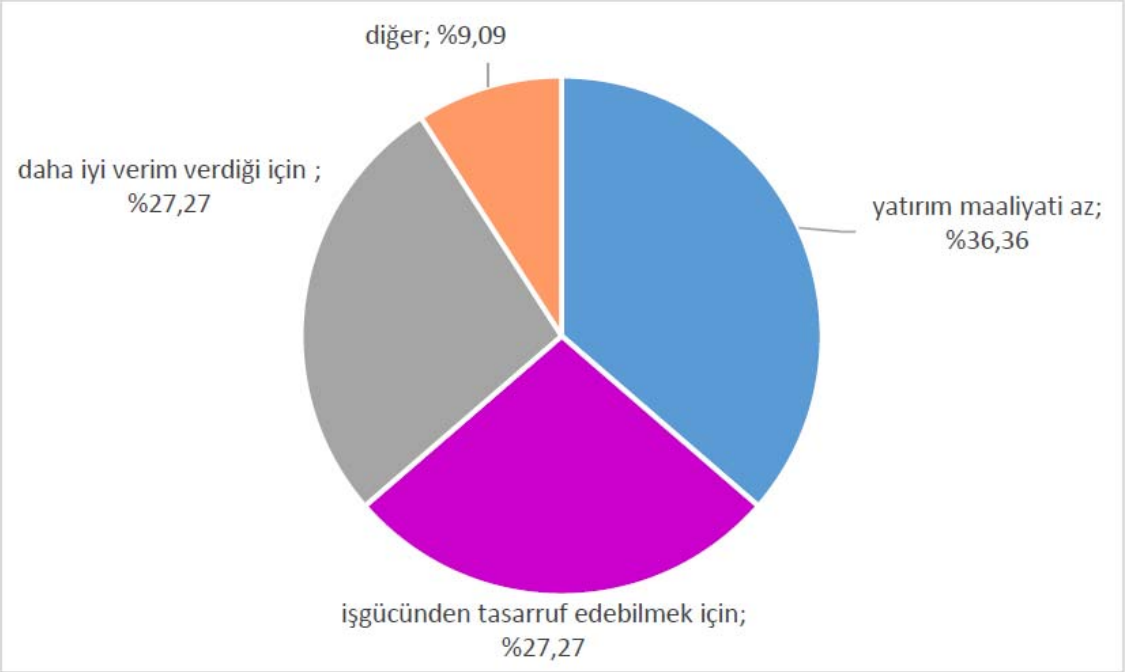
Araştırma alanı içerisindeki incelenen işletmelerin büyük çoğunluğu (%88,64) münavebe uygulamaktadır. Genellikle bölge şartlarına uygun olarak şekerpancarı, arpa, buğday, fasulye, şeker pancarı ve fiğ gibi ürünler ile birlikte münavebe sistemi uygulanmaktadır.

Araştırma alanında fasulye ekimi yapan işletmelerin çoğunluğu buğday ve şeker pancarı ile münavebe yaptıkları tespit edilmiştir. Fasulye, şekerpancarı ile de iyi bir münavebe bitkisidir. Fasulye münavebe programına göre ekilirse daha verimli ve sağlıklı olmaktadır (Türkeş ve Kültevin, 1985). Ancak incelenen işletmelerin iki yılda bir ekim nöbeti uyguladıkları ve buna bağlı olarak bölgede yoğun olarak yetiştirilen taze fasulye ekiminin etkilendiği, daha az verimle karşılaşıldığı, bitkilerin daha hassas yapı gösterdikleri ve hastalık ve zararlıların araştırma bölgesinde arttığı tespit edilmiştir. Bu nedenle tarımsal yayım çalışmalarına daha çok önem verilmeli ve üreticilerin geleneksel alışkanlıklarının değişimi sağlanmalıdır. Üreticilerin ihtiyaç duydukları teknik desteğin sürekliliği sağlanmalıdır.

Yöredeki incelenen birinci tabakadaki işletmelerde toprak analizini %91,67'si yaptırmamakta ve %8,33' ü yaptırmaktadır. Yaptıranların tamamı yılda bir kez toprak analizi yaptırdığı ve sonuçlarına uydukları tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerin %90,48'i toprak analizi yaptırmamaktadır. Yaptıranların oranı ise %9,52'dir. Bu işletmelerin yarısı analiz sonuçlarına uyarken, diğer yarısı analiz sonuçlarına uymamaktadır. Toprak analizi yaptıran işletmelerin yarısı analizlerini her yıl düzenli olarak yaptırmaktadırlar. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %9,09'u arazileri için her yıl toprak analizi yaptırmaktadırlar ve analiz sonuçlarına uymaktadırlar. Kalan diğer işletmeler (%90,91'i) ise toprak analizi yaptırmamaktadır.

İşletmelerin taze fasulye ekim zamanını incelenmiştir. Buna göre birinci tabakadaki işletmelerin %66,67'si ilkbaharda, %25'i yaz başlangıcında ve %8,33'ü hem ilkbaharda hem de yaz başlangıcında ekim yaptıkları belirlenmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerin %61,90'ı ilkbaharda, %23,81'i yaz başlangıcında ve %14,29'u hem ilkbaharda hem de yaz başlangıcında ekim yapmaktadırlar. Üçüncü tabakadaki işletmelerin çoğunluğu genellikle ilkbaharda ekim yapmaktadır ve %27,27'si yaz başlangıcında, %9,09'u ise hem ilkbaharda hem de yaz başlangıcında ekim yapmakta oldukları tespit edilmiştir.

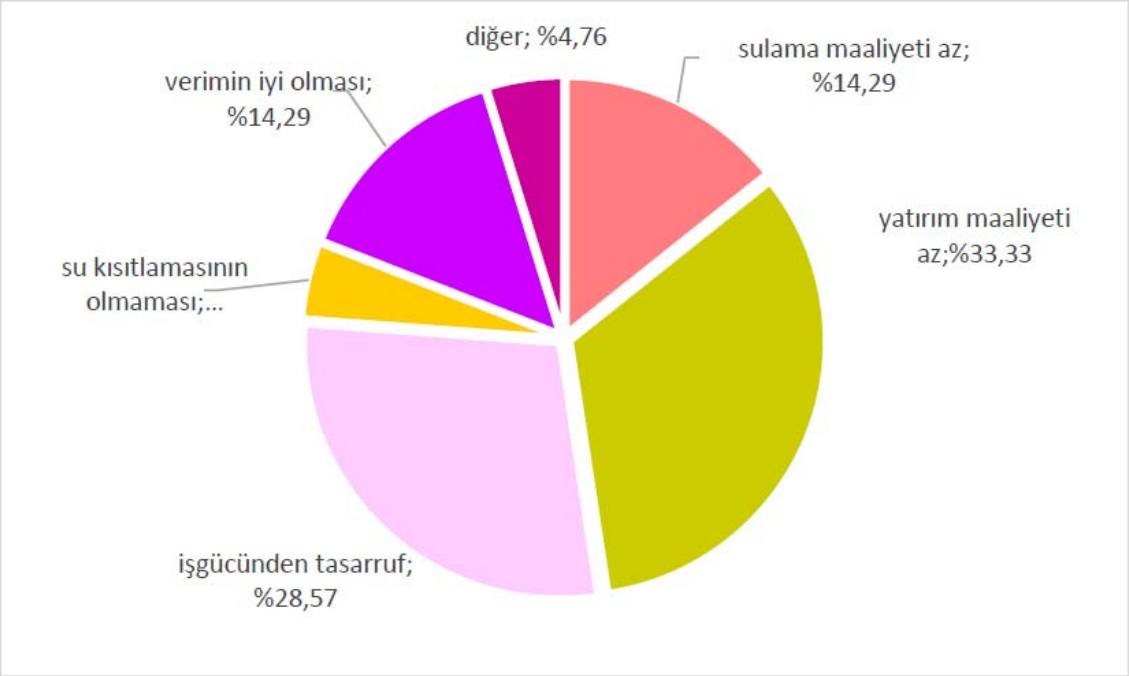
4.6.3. Sulama Yöntemleri



Grafik 4.16. Birinci tabakadaki işletmelerin sulama yöntemini seçme nedenlerinin oransal dağılımı

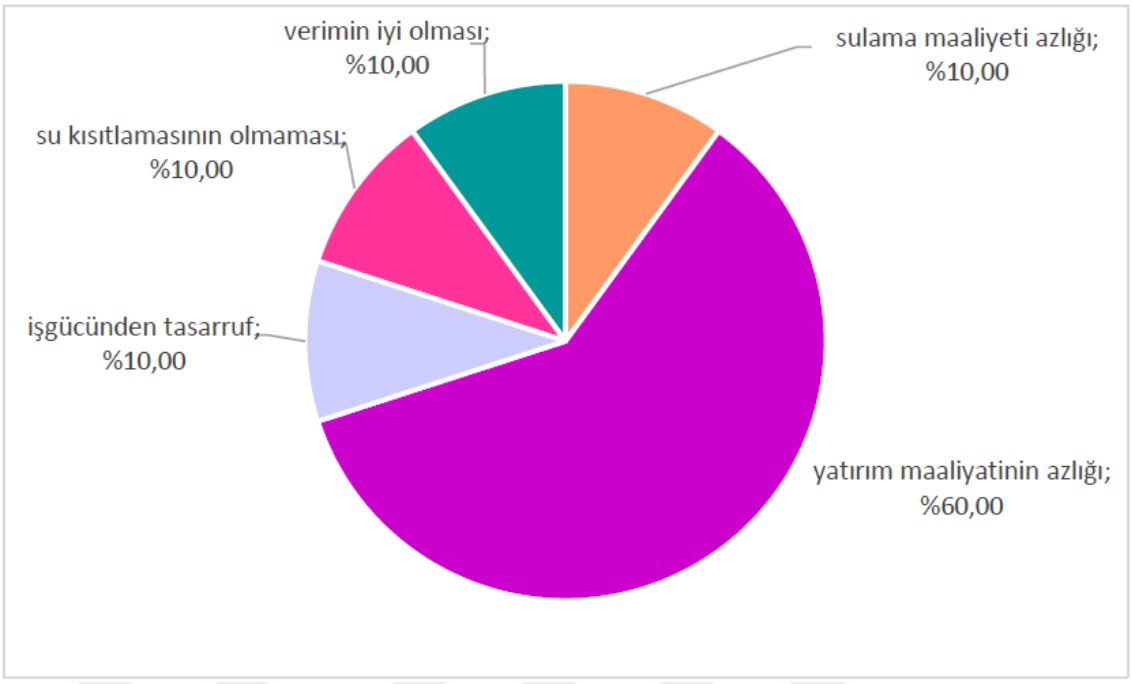
Derbent ilçesinde yapılan anket sonuçlarına göre çiftçilerin tarlalarını sulamak için kullandıkları su kaynağı DSİ kanalet suyudur. Birinci tabakadaki işletmelerin üreticileri taze fasulyeyi 8-9 kez Haziran-Eylül ayları arasında ortalama 13,01 saat sulama yapmaktadırlar. Sulama suyunun ücreti 3,5 TL/sa olarak tespit edilmiştir. Ayrıca işletmelerin tamamı sulama suyu ücretini peşin ödedikleri saptanmıştır. İşletmelerin %91,67'si yağmurlama sulama yöntemi ile ürünlerini sulamaktadırlar. Birinci tabakadaki işletmelerin bu yöntemi seçmelerindeki nedenin oransal dağılımı grafik 4.16'da verilmiştir. İşletmelerin yatırım maliyeti az (%36,36) , işgücünden tasarruf ettikleri (%27,77), daha iyi verim verdiği (%14,29) ve diğer nedenlerden dolayı (%9,09) yağmurlama sulama yöntemini seçtikleri tespit edilmiştir.

Ayrıca birinci tabakadaki işletmelerin %8,33'ü damlama sulama yöntemini kullanırken bu sulama sistemini seçme nedenleri ise sulama suyunun yeterli olmamasıdır.



Grafik 4.17. İkinci tabakadaki işletmelerin sulama yöntemini seçme nedenlerinin oransal dağılımı

İkinci tabakadaki işletmelerin taze fasulyeyi 8-9 kez Haziran-Eylül ayları arasında ortalama 14,52 saat sulama yaptıkları ve sulama suyunun ücreti 3,61 TL/sa olarak tespit edilmiştir. Ayrıca işletmelerin %38,10'u sulama suyu ücretini peşin verdikleri, %61,90'ı ise vadeli olarak kullandıkları saptanmıştır. İşletmelerin tamamı yağmurlama sulama yöntemi kullanmaktadır. Bu sulama yöntemini seçmelerinin nedeni grafik 4.17'de verilmiştir. İncelenen işletmeler yatırım maliyetinin az olması (%33,33), işgücünden tasarruf ettikleri (%28,57), daha iyi verim verdiği (%14,29) ve sulama kısıtlamasının olmaması ve diğer unsurlara (%4,76) dikkat ettikleri için yağmurlama sulamayı tercih etmektedirler.



Grafik 4.18. Üçüncü tabakadaki işletmelerin sulama yöntemini seçme nedenlerinin oransal dağılımı

Üçüncü tabakadaki işletmelerin taze fasulyeyi 8-9 kez Haziran-Eylül ayları arasında ortalama 12,18 saat sulama yaptıkları ve sulama suyunun ücreti 3,61 TL/sa olarak tespit edilmiştir. Ayrıca işletmelerin tamamı sulama suyu ücretini vadeli olarak kullandıkları belirlenmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %90,91'i yağmurlama sulama yöntemi ile ürünlerini sulamaktadırlar. Bu yöntemi seçmelerindeki neden grafik 4.18'de verilmiştir. İncelenen işletmelerde su kısıtlamamasının olması (%54,76), yatırım maliyeti az (%33,33) , işgücünden tasarruf ettikleri (%28,57), daha iyi verim verdiği (%14,29), sulama maliyetinin az olması (14,29) ve diğer nedenlerden dolayı (%4,76) yağmurlama sulama yöntemini seçtikleri tespit edilmiştir.

Ayrıca üçüncü tabakadaki işletmelerin %9,09'u damlama sulama yöntemini kullanırken bu sulama sistemini seçme nedenleri ise sulama maliyetinin az olmamasıdır.

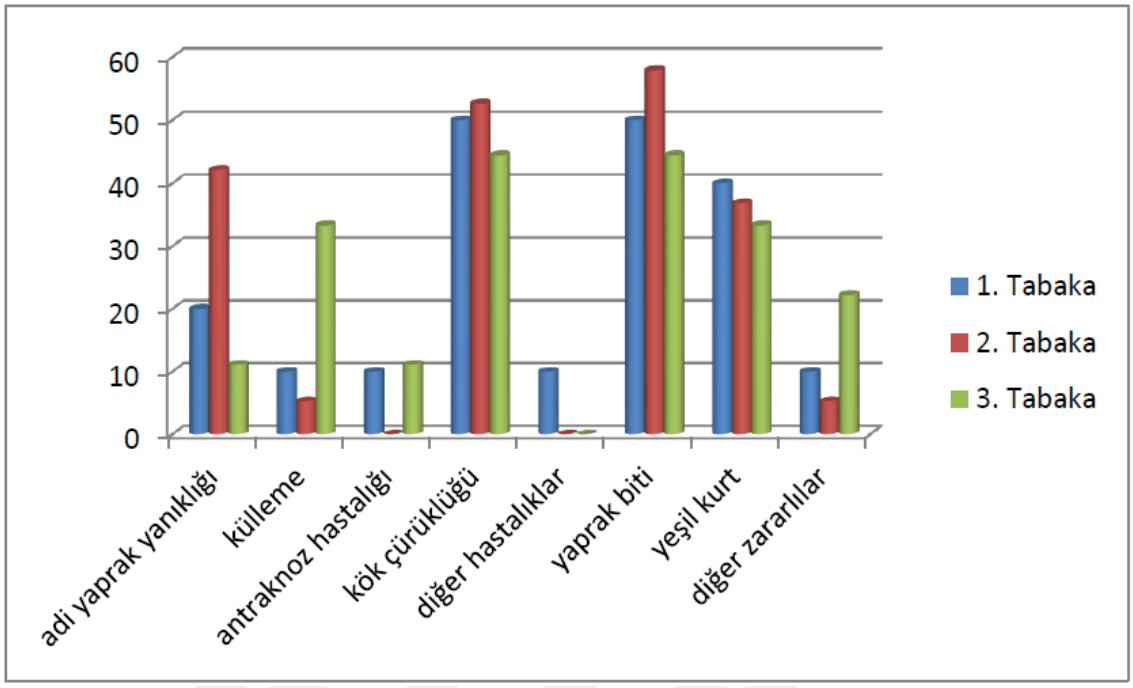
İncelenen işletmelerin sulamada karşılaşılan sorunları incelenmiştir. Birinci tabakadaki işletmelerin yarısı su kaynağından kaynaklanan sorunlardan, %41,67'si su fiyatlardan ve %8,33'ü ise diğer sorunlarla karşılaştıkları belirlenmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerin %42,86'sı sulama ekipmanlarının eksikliği, %23,81'i diğer sorunlar, %19,05'i su fiyatları ve %14,29'u su kaynağının eksikliği gibi sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %45,45'i su kaynağından kaynaklanan sorunlardan, %27,27'si su fiyatlardan,%18,18'i sulama ekipmanlarının yetersizliği ve %8,33'ü ise diğer sorunlarla karşılaştıkları belirlenmiştir. Sulamada

karşılaşılan diğer sorunların büyük çoğunluğunu sulama kanallarındaki arızalar oluşturmaktadır.

Fasulye sulanmasında daha teknik ve suyun ekonomik kullanılmasını sağlayan yöntemlerin kullanılması teşvik edilmelidir (Direk ve ark., 2002).

Araştırma bölgesinde yayım çalışmalarının ve önder çiftçilerin desteklemesi ile birlikte damlama sulama sisteminde artışlar olmuştur. Tarımsal üretimin iklime bağlı olarak gerçekleşmesi yaşanan kuraklıklardan çabuk etkilenmesine bağlı olarak üreticiler sulama suyunu daha bilinçli kullanılması gerektiğinin farkındadırlar. Tarım işletmelerinin sulama sistemlerinde yetersiz olması ve alet ekipmanların taşınmasını sırasında hassas bitkilerde (özellikle taze fasulye) fiziksel olarak zarar görmesi ve bitkinin yaşamının sonlanmasına bağlı olarak verimde azalışlara sebep olduğu gerekçesiyle damlama sulama sisteminin önemi anlaşılmıştır. Ayrıca yağmurlama sulama ekipmanlarının yetersiz olması sebebiyle taşınan ekipmanlara harcanan zamanın, üreticinin başka alanlarda ihtiyaç duyulan işgücünün zamanında karşılanamaması ve benzeri sebeplerle üreticiler sulamaya daha çok dikkat etmekte oldukları tespit edilmiştir. Ancak işletmelerin arazi yapılarının dağınık ve parçalı olması, ayrıca damlama sulama sisteminin uygulanması için gerekli alet ve ekipmanların fiyatlarının yüksek olması, yağmurlama sulama sistemindeki alet ve ekipmanların damlama sulama sistemine göre fiyatının ucuz olması üreticilerin halen yağmurlama sulama sistemine devam ettikleri tespit edilmiştir.

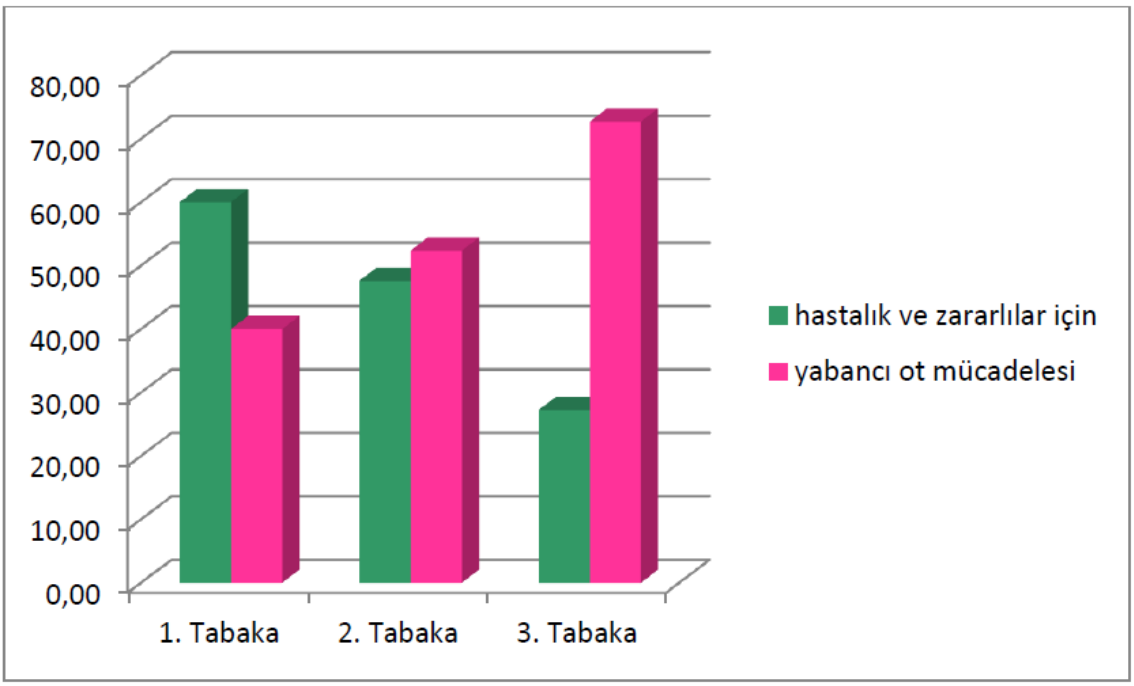
4.6.4. Karşılaşılan hastalık ve zararlılar



Grafik 4.19. Karşılaşılan hastalık ve zararlıların oransal dağılımı

Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerin taze fasulye üretimini gerçekleştirirken karşılaştıkları hastalık ve zararlıların oransal dağılımı grafik 4.19'da verilmiştir. Buna göre birinci tabakadaki işletmelerin %16,67'si herhangi bir hastalık ve zararlılarla karşılaşmadığı, %83,33'ünün karşılaştığı belirlenmiştir. Karşılaşan işletmelerin %20'si adi yaprak yanıklığı, %10'u külleme,%10'u antraknoz, %50'si ise kök çürüklüğü ve %10'u diğer hastalıklarla karşılaşmaktadırlar. Ayrıca işletmelerin %50'si yaprak biti, %40'ı yeşil kurt ve %10'u diğer zararlılarla karşılaştıkları belirlenmiştir İkinci tabakadaki işletmelerin % 9,52'si herhangi bir hastalık ve zararlılarla karşılaşmadıkları, %90,48'i ise karşılaştıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin %42,11'i adi yaprak yanıklığı, %5,26'sı külleme ve %52,63'ü ise kök çürüklüğü hastalığı ile karşılaşmaktadırlar. Ayrıca işletmelerin %57,89'u yaprak biti, %36,84'ü yeşil kurt ve %5,26'sı diğer zararlılarla karşılaştıkları belirlenmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerin ise %18,18'i herhangi bir hastalık ve zararlılarla karşılaşmadıkları, %81,82'si ise karşılaştıkları belirlenmiştir. Karşılaşanların %11,11'i adi yaprak yanıklığı, %33,33'ü külleme, %11,11'i antraknoz ve %44,44'ü kök çürüklüğü hastalığı görüldüğü tespit edilmiştir. İşletmelerin % 44,44'ü yaprak biti, %33,33'ü yeşil kurt ve %22,22'si diğer zararlılarla karşılaştıkları görülmektedir.

Birinci tabakadaki işletmelerde hastalık ve zararlılarla karşılaşan işletmelerin %36,36'sı herhangi bir kurumdan teknik destek aldıkları, %63,64'ü ise destek almadıkları belirlenmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerin ise %61,90'ı herhangi bir kurumdan destek almadığı, %38,10'u ise destek almadıkları tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %54,55'i teknik destek aldığı ve %45,45'i ise almadığı belirlenmiştir. Teknik destek alanların tamamı Derbent İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden teknik destek aldıkları belirlenmiştir.



Grafik 4.20. Kimyasal ilaçların hangi amaçta kullanıldığının oransal dağılımı

Araştırma bölgesinde yapılan anket sonuçlarına göre taze fasulye üretimi sırasında kullanılan kimyasal ilaçların hangi amaç doğrultusunda kullanıldığının oransal dağılımı grafik 4.20'de gösterilmektedir. Buna göre birinci tabakadaki işletmelerin %60'ı hastalık ve zararlılar için kullanırken, %40'ı yabancı ot mücadelesi için kullanmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerin %47,62'si hastalık ve zararlılar için kullanırken, %52,38'i yabancı ot mücadelesi için kullandıkları saptanmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %27,27'si hastalık ve zararlılar için ilaç kullanırken, %72,73'ü yabancı ot mücadelesi için kullandıkları belirlenmiştir.

İncelenen birinci tabakadaki işletmelerin %83,13'ü taze fasulye toplamını gerçekleştirdikten sonra üst gübreleme yapmaktadır. Her toplamada ortalama 3,25 kg/da gübreyi el ile dağıttığı tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerin %71,43'ü fasulye

toplama gerçekleştikten sonra 3,24 kg/da gübreyi kullandıkları tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmeler ise %72,73'ü her toplamada dekara 2,91 kg gübreleme yapmaktadırlar. Gübreleme ilk hasat yapıldıktan sonra Haziran-Eylül ayları arasında el ile yapılmaktadır. İşletmelerin tamamı gübreyi Derbent ilçesinden temin etmektedirler. Birinci tabakadaki işletmelerin tamamı gübreyi peşin ücret ile aldığı, ikinci tabakadaki işletmelerin %42,86'sı peşin, %17,14'ü vadeli olarak satın aldığı belirlenmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %27,27'si peşin, %72,73'ü ise vadeli olarak gübreyi satın aldıkları belirlenmiştir. İncelenen işletmelerin tamamı üre gübresinin 1,1 TL/kg almışlardır.

Fasulye ekilecek toprakların tohum ekimi yapılmadan, toprağın fiziksel ve kimyasal özellikleri belirlenerek, uygun gübrelemenin yapılması önem arz etmektedir (Direk ve ark., 2002).

Araştırma bölgesindeki üreticilere 'kullandıkları kimyasal ilaçların insan sağlığına zarar verici kalıntılara neden olup olmadığı' sorulmuştur. İşletmelerin %54,55'i kimyasal ilaçların insan sağlığına zarar verici olduğunu, %25'i zarar verici olmadığını ve %20,45'i bilmediğini belirtmişlerdir.

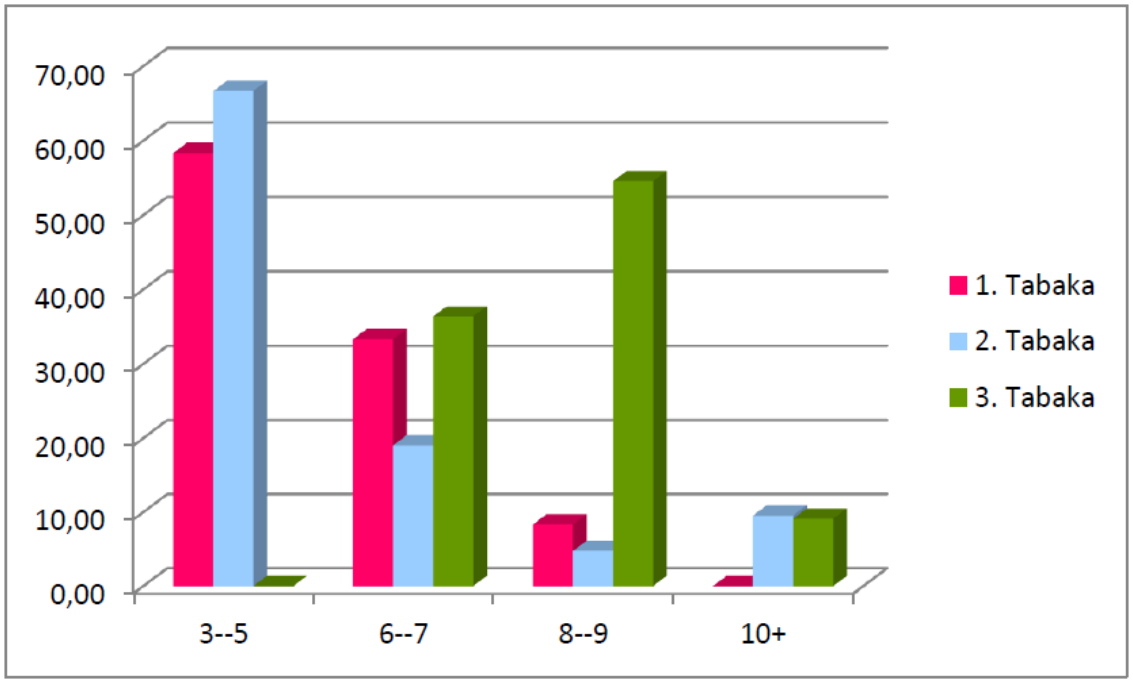
Hastalık ve zararlılarla mücadelede çevreye daha az zarar veren yöntem ve pestisitlerin ancak ihtiyaç olduğunda ve talimatında yazılı dozlarda kullanılmasının sağlanması, sürdürülebilir tarım acısından da fayda sağlayacaktır (Direk ve ark., 2002).

Araştırma bölgesinde yapılan anket sonuçlarına göre incelenen işletmelerin genellikle fasulye bitkisinde uygulanabilen bakteri aşılamasını bilmediği görülmektedir. Birinci ve ikinci tabakadaki işletmelerin tamamı bakteri aşılaması hakkında herhangi bir bilgi sahibi olmadıkları belirlenmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %95,24'ü bakteri aşılaması hakkında bilgi sahibi olduğu ve %4,76'sının ise hiçbir bilgi sahibi olmadıkları tespit edilmiştir. Bakteri aşılaması hakkında bilgi sahibi olan işletmelerin tamamı arazilerinde uygulamadıkları tespit edilmiştir.

İşletmelerin yabancı işgücü kullanım düzeyleri incelenmiştir. Birinci tabakadaki işletmeler %25'i yabancı işgücü kullanmadıkları ve aile işgücünden yararlandıkları tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerin %75'i yabancı işgücü kullandıkları ve işletmelerin %44,44'ü akrabalardan, %33,33'ü bölgedeki diğer üretici ve ailelerden, %22,22'si ise ilçe dışı çalışanlardan temin etmektedirler. İkinci tabakadaki işletmeler %4,76'sı yabancı işgücü kullanmadığı ve aile işgücünden yararlandıkları tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerin %95,24'ü yabancı işgücü kullandıkları ve işletmelerin %35'i akrabalardan, %45'i bölgedeki diğer üretici ve ailelerden, %20'si ise ilçe dışı

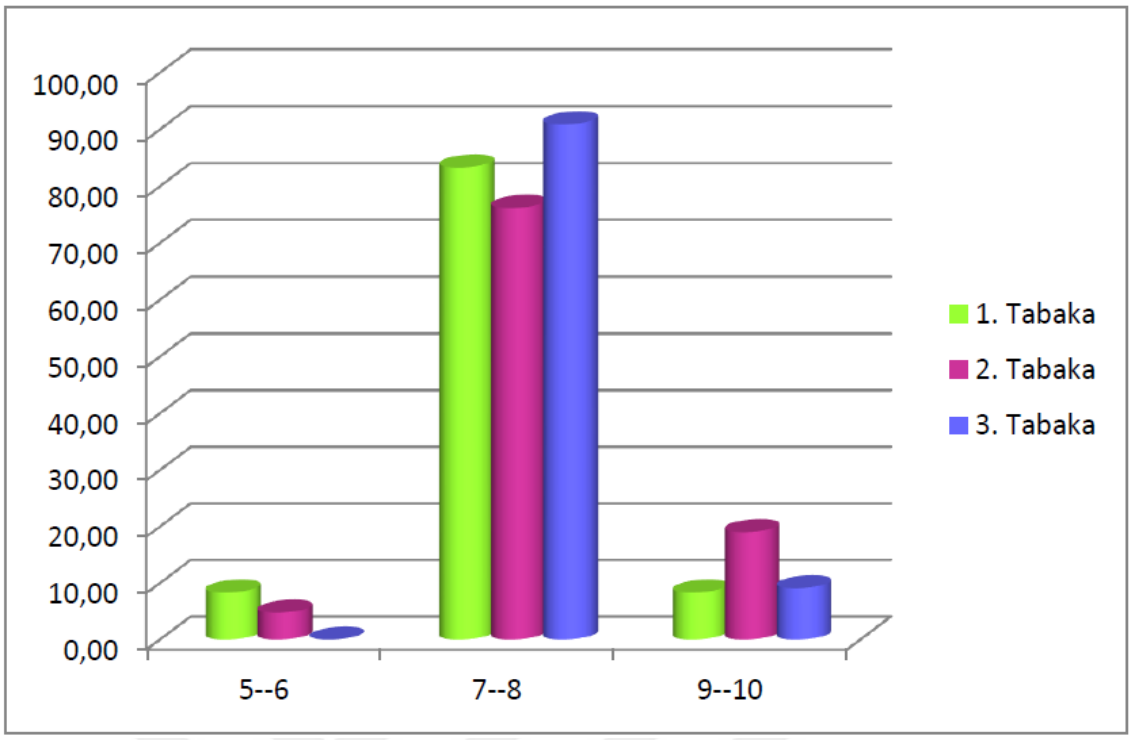
çalışanlardan karşılamaktadırlar. Üçüncü tabakadaki işletmelerin tamamı yabancı işgücü kullandıkları ve işletmelerin %27,27'si akrabalardan, %18,18'i bölgedeki diğer üretici ve ailelerden, %54,55'i ise ilçe dışı çalışanlardan yabancı işgücü kullanmaktadırlar.

4.6.5. Hasat Zamanı ve Şekli



Grafik 4.21. Fasulye hasat sayısının tabakalara göre oransal dağılımı

Araştırma bölgesinde yapılan anket sonuçlarına göre incelenen işletmelerde gerçekleşen hasat sayısının tabakalara göre oransal dağılımı grafik 4.21'de gösterilmektedir. Taze fasulye üretimi yapan işletmeler genellikle Temmuz-Eylül ayları arasında 3-5 sefer hasat yaptıkları görülmektedir. Birinci tabakadaki işletmelerin %58,33'ü 3-5 kez, %33,33'ü 6-7 kez ve %8,3'ü 8-9 kez hasat yapmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerin %66,67'si 3-5 kez, %19,05'i 6-7 kez, %4,76'sı 8-9 kez ve %9,52'si 10 kez veya daha fazla hasat yapmaktadırlar. Üçüncü tabakadaki işletmelerin ise %36,36'sı 6-7 kez, %54,55'i 8-9 kez ve %9,09'u ise 10 veya daha fazla hasat yapmışlardır.



Grafik 4.22. Fasulyenin toplama arası gün sayısının oransal dağılımı

Taze fasulye istenilen irilik, şekil ve ağırlığa ulaşan ürünler hasat edilir. İncelenen işletmelerde fasulye hasadı iki toplama arasının farklılık gösterdiği görülmektedir ve bu farklılığın oransal dağılımı grafik 4.22'de gösterilmektedir. Birinci tabakadaki işletmelerin %8,33'ü 5-6 gün, %83,33'ü 7-8 gün, %8,33'ü 9-10 gün arasında fasulyelerini toplamışlardır. İkinci tabakadaki işletmelerin %4,76'sı 5-6 gün, %76,19'u 7-8 gün, %19,05'i ise 9-10 gün içerisinde fasulyelerini toplamışlardır. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %90,91'i 7-8 gün ve %9,09'u 9-10 gün içerisinde fasulyelerini toplamışlardır. İncelenen işletmelerde iki hasat arası süresin farklı olmasının temel sebebi işletmede üretilen taze fasulye ekim alanının farklı coğrafi bölgelerde yer almasıdır (yükselti farklılığı nedeniyle ürünlerin olgunlaşma süresinin arttığı tespit edilmiştir). Ayrıca taze fasulye hasatı sırasında gerekli olan işgücünün zamanında temin edilememesi gibi nedenlerle iki hasat arası süreyi azalmasına ya da artmasına sebep olmaktadır. Hasatın erken gerçekleşmesi durumunda bitkinin daha çok hassaslaştığı ve daha fazla zarar gördüğü, buna bağlı olarak verim kayıplarına neden olduğu tespit edilmiştir. Hasatın gecikmesi durumunda ürünün kalitesinin etkilendiği ve çiftlik avlusu fiyatında azalışlara neden olduğu belirlenmiştir.

Fasulye hasadında aile işgücü ve yabancı işgücünden yararlanılmaktadır. İşletme genişliği arttıkça kullanılan yabancı işgücü miktarı arttığı gözlenmiştir. Birinci

tabakadaki işletmelerde 16,99 sa aile işgücü ve 9,43 sa yabancı işgücü kullanılmıştır. İkinci tabakadaki işletmelerde 110,67 sa aile işgücü ve 90,29 sa yabancı işgücü kullanılmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde 122,18 sa aile işgücü ve 116,73 sa yabancı işgücü kullanılmıştır.

Araştırma bölgesinde taze fasulyenin hasatının emeğe dayalı olarak gerçekleşmesi, bölgede gerekli olan işgücünün bulunamaması, işgücü ücret karşılığının üreticiler tarafından yüksek bulunması ve zamanında işçi temini sağlanamaması gibi sorunlarla üreticiler karşılaşmaktadırlar. Bu gibi sorunlar beraberinde taze fasulye üretiminde maliyetin yükselmesine neden olmaktadır.

4.6.6. Tarım Sigortası Yaptırma Durumları

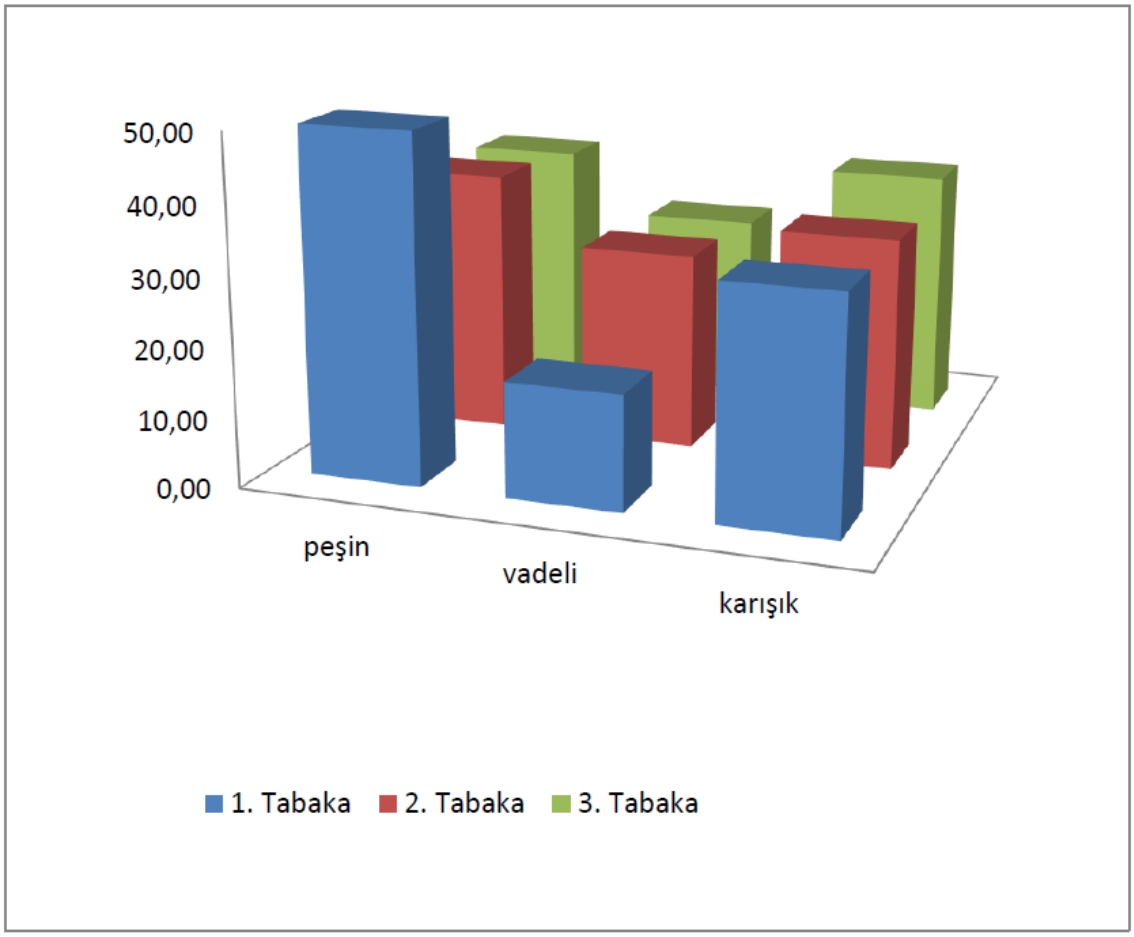
İşletmelerin sigorta yaptırma durumlarına bakıldığında ise birinci tabakadaki işletmelerin tamamı sigorta yaptırmadıkları ortaya çıkmaktadır. Bunun sebebi olarak ise işletmelerin %50'si primlerin yüksek olmasından, %8,33'ü sigortayı gereksiz bulmasından, %8,33'ü peşinat alınmasından, %8,33'ünün tarım sigortası hakkında bilgisinin olmaması, %16,67'lik kesim ise tarım sigortası için yeterli gelirlerinin olmamasından ve %8,33'ü ise diğer sebeplerden dolayı tarım sigortası yaptırmadıkları tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerin tamamı tarım sigortası yaptırmadığı ortaya çıkmıştır. İşletmelerin yaptırmamalarına sebep olarak tarım sigortasını gereksiz bulduklarını (%19,05), tarım sigortası hakkında yeterli gelirinin olmadığını (%23,81) ve primlerin yüksek olmasını (%47,62) öne sürmüşlerdir. Üçüncü tabakadaki işletmelerin tamamının tarım sigortası yaptırmadığı belirlenmiştir. İşletmelerin yaptırmamalarına sebep olarak tarım sigortasını gereksiz bulmaları (%18,18), tarım sigortası hakkında bilgi sahibi olmadıklarını (%18,18) ve primlerin yüksek olmasını(%36,36) öne sürmüşlerdir.

İşletme üzerinde önemli bir yeri olan muhasebe kayıtları ise işletmenin karlılığını ortaya koymaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerin %16,67'si işletmesinde kayıt tutmaktadır. İşletmelerin %83,33'ü ise kayıt tutmadıkları tespit edilmiştir. Kayıt tutmayanların çoğunluğu ise gereksiz buldukları (%70) için tutmadıklarını belirtmişlerdir. İkinci tabakadaki işletmelerin %28,57'si kayıt tutarken, %71,43'ü kayıt tutmamaktadır. Kayıt tutmayanların çoğunluğu ise gereksiz buldukları (%33,33) ve nasıl tutulacağını bilmedikleri (%40) için tutmadıklarını belirtmişlerdir. Araştırma alanımızdaki üçüncü tabakadaki işletmelerin %9,09'u kayıt tutmaktadır. İşletmelerin %90,91'i ise kayıt tutmamaktadır. Kayıt tutmayanların tamamı gereksiz olduğunu düşündükleri için kayıt tutmadıkları belirlenmiştir.

4.6.7. Fiyatlardan Memnuniyet Durumu

Taze fasulye ekim alanlarının artışında fiyatlar önemli paya sahiptir. Birinci tabakadaki işletmelerin yarısı fiyatlardan memnun iken diğer yarısı fiyatlardan memnun değildirler. Fiyatların kimin tarafından belirlendiği hususunda ise %8,33'lük kesim kendilerinin belirlediğini ve %91,67'lik kesim ise fiyatların tüccar tarafından belirlendiğini ifade etmişlerdir. İkinci tabakadaki işletmelerin büyük bir kısmı (%61,90) fiyatlardan memnun olmadıkları tespit edilmiştir. Fiyatların kim tarafından belirlendiğine bakıldığında işletmelerin tamamı tüccarın belirlediğini ifade etmiştirler. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %36,36'sı fiyatlardan memnun değilken %63,64'ü memnundur. Bu tabakadaki işletmelerin tamamı da taze fasulyenin fiyatını tüccarın belirlediğini ifade etmişlerdir.

4.6.8. Pazarlama Yöntemleri



Grafik 4.23. İşletmelerin ürün satış yöntemleri

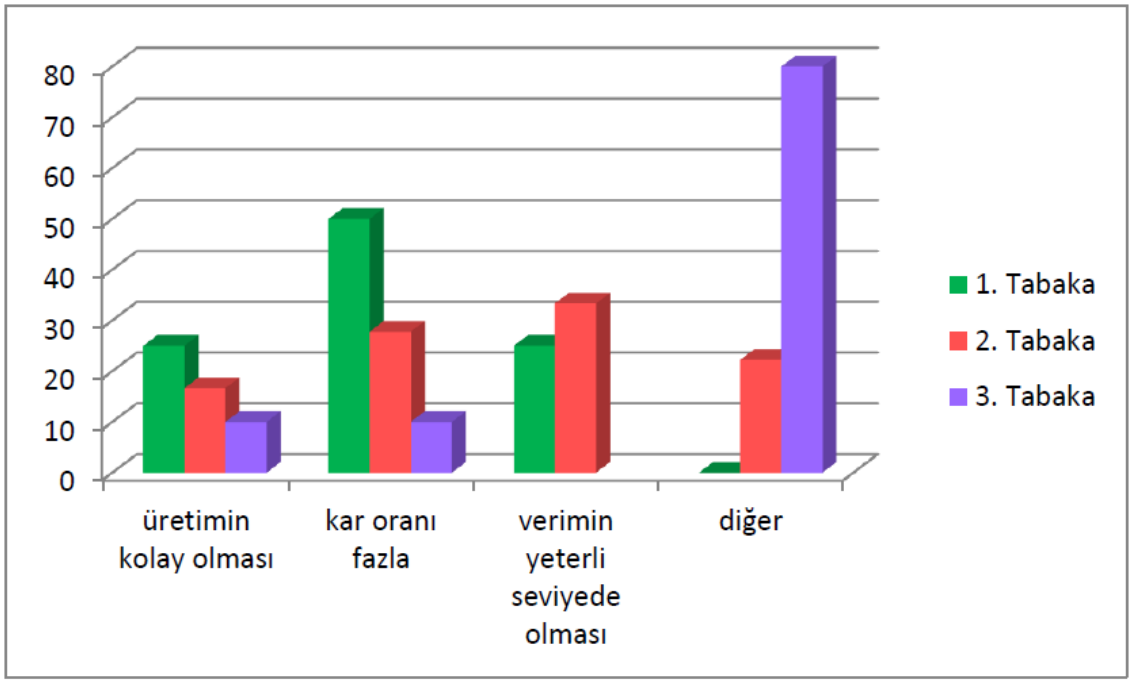
Araştırmada yer alan işletmelerin taze fasulye ürün satış yöntemleri grafik 4.23'de verilmiştir. Buna göre birinci tabakadaki işletmeler taze fasulyeyi genellikle peşin ücret (%50) karşılığında pazarlamaktadır. Ayrıca vadeli (%16,67) ve karışık (%33,33) olarak da pazarlanmaktadır. Bu tabaka da yer alan işletmelerin %66,17'si taze fasulye üretimini gerçekleştirdiği tarladan tüccarın aldığı, %25'inin tüccara götürerek ürününü pazarladığı ve %8,33'ü ise geniş halk pazarlarına götürerek ürününü sattığı belirlenmiştir. Üreticilerin bu pazarlama alanlarını seçmelerinin nedeni ise %16,67'si peşin fiyat verdiği için, %16,67'si yüksek fiyatta ürününü pazarlayabildiği içini, %33,33'ü güvenilir bulduğu ve %33,33'ü ise başka alternatifi olmadığı için pazarlama alanlarını seçmektedirler. İncelenen işletmelerin %75'i taze fasulyeyi pazarlarken sorun yaşamaktadırlar. İşletmelerin %75'i pazarlanan kurumdan peşin olarak ücretini aldığı ve %25'i ise karışık olarak pazarladığı tespit edilmiştir. Yöredeki ikinci tabakadaki işletmeler taze fasulyeyi %38,10'u peşin, %28,57'si vadeli ve %33,33'ü karışık olarak pazarlamaktadırlar. Bu tabakada yer alan işletmelerin %80,95'i taze fasulye üretimini gerçekleştirdiği tarladan tüccarın aldığı ve %19,05'inin tüccara götürerek ürününü belirlenmiştir. Üreticilerin bu pazarlama alanlarını seçmelerinin nedeni ise %23,81'i peşin fiyat verdiği için, %9,52'si yüksek fiyatta ürününü pazarlayabildiği içini, %19,05'i güvenilir bulduğu ve %47,62'si ise başka alternatifi olmadığı için pazarlama alanlarını seçmektedirler. İncelenen işletmelerin %76,19'u taze fasulyeyi pazarlarken sorun yaşamaktadırlar. İşletmelerin %76,19'u pazarlanan kurumdan peşin olarak ücretini aldığı ve %23,81'i ise karışık olarak pazarladığı tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde taze fasulyeyi peşin (%36,36), vadeli (%27,27) ve karışık (%36,36) olarak pazarlanmaktadır. İşletmelerin %90,91'i taze fasulye üretimini gerçekleştirdiği tarlada ürününü tüccara sattığı ve %9,09'u tüccara götürerek ürününü pazarladığı belirlenmiştir. Üreticilerin bu pazarlama alanlarını seçmelerinin nedeni ise %36,36'sı peşin fiyat verdiği için ve %63,64'ü ise başka alternatifi olmadığı için bu pazarlama alanlarını seçmektedirler. İncelenen işletmelerin %72,73'ü taze fasulyeyi pazarlarken sorun yaşamaktadırlar. İşletmelerin %72,73'ü pazarlanan kurumdan peşin olarak ücretini aldığı ve %27,27'si ise karışık olarak ürünün pazar değerini aldığı belirlenmiştir.

Hasat işlemi tamamlandıktan sonra ürünlerin uygun şekilde hazırlanıp kurutulması, tasnifi, ambalajlanması ve pazara arz edilmesi, üretimin karlılığını ve pazarın sürekliliğini sağlayacaktır (Direk ve ark., 2002).

4.6.9. Örgütlenme Durumu

İlçedeki birinci tabakadaki işletmelerin %58,33'ü herhangi bir birliğe üye değilken, %41,67'si ise tamamı tarım kredi kooperatifine üyelikleri bulunmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerin %66,67'si hiç bir birliğe üye değilken, %33,33'ü herhangi bir birliğe üyedir. Üye olan işletmelerin %42,86'sı pankobirlik'e, %28,57'si tarım kredi kooperatifine ve %28,57'si diğer kooperatiflere üye oldukları tespit edilmiştir. Üçüncü tabakadaki üreticilerin %63,64'ü birliklere üye değil iken %36,36'sı üyedir. Üye olanların %75'i tarım kredi kooperatifine ve %25'i ise diğer birliklere üyedir.

4.6.10. Ekim Alanındaki Değişim ve Nedenleri



Grafik 4.24. İşletmelerin üretimlerini artırma nedenleri

Araştırmada yer alan tüm işletmeler taze fasulyeyi konusunda herhangi bir örgütlenmenin olmadığını belirtmişlerdir. Bölgede örgütlenmenin başarılı olması sağlanması halinde üreticilerin ekim alanını artıracağı tespit edilmiştir. Taze fasulye üreticilerinin ekim alanının artırma nedenleri grafik 4.24'de gösterilmektedir. Birinci tabakadaki işletmeler taze fasulye üretimi konusunda herhangi bir kooperatifin kurulması halinde %66,67'si ürün satış sorunu, %16,65'si kredi-finansman sorunu ve %16,65'i bilgi eksikliği sorununu çözmelerini istemişlerdir. Eğer araştırma alanında herhangi bir

örgütlenme olursa üreticilerin tamamı üretim alanını artıracağı ve %91,67'si taze fasulye taban fiyatı uygulamasına geçilmesi gerektiğini savunmaktadırlar.

Taban fiyatı uygulamasına geçildiği takdirde üreticilerin tamamı üretim alanını artıracağı belirlenmiştir. İşletmelerin %66,67'si taze fasulye üretimini geçmiş yıllara göre artırdığı ve bu artışın sebebinin %50'si kar oranı fazla, %25'i üretimin kolay olduğu ve %25'i ise verimin yeterli seviyede olmasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Geçmiş yıllara göre üretim alanı azalan işletmelerin %25'i taze fasulye fiyatını düşük bulduğu, %50'si çok fazla yabancı işgücü gerektirdiği ve %25'i ise diğer nedenlerden dolayı azaltmıştır.

İkinci tabakadaki işletmeler taze fasulye üretimi konusunda herhangi bir kooperatifin kurulması halinde %80,95'i ürün satış sorunu, %16,65'si kredi-finansman sorunu, %4,76'sı bilgi eksikliği sorununu ve %9,52'si diğer sorunları çözmelerini istemişlerdir. Eğer araştırma alanında herhangi bir örgütlenme olursa üreticilerin tamamı üretim alanını artıracağı ve taban fiyatı uygulamasına geçilmesi gerektiğini savunmaktadırlar.

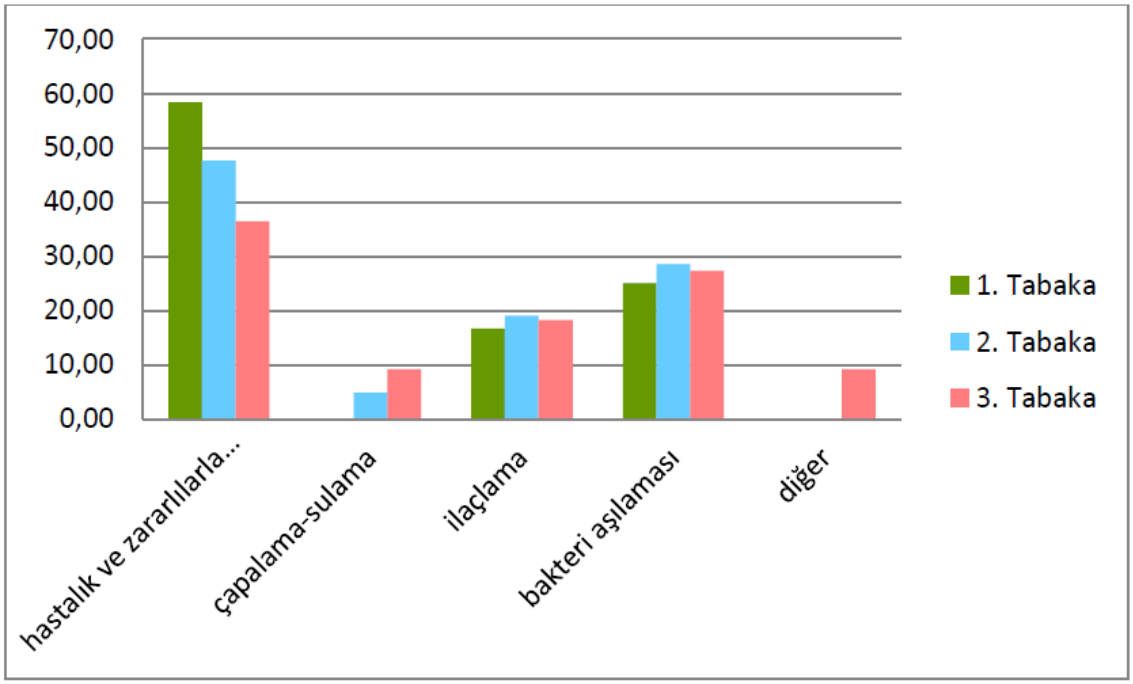
Taban fiyatı uygulamasına geçildiği takdirde üreticilerin tamamı üretim alanını artıracağı belirlenmiştir. İşletmelerin %85,71'i taze fasulye üretimini geçmiş yıllara göre artırdığı ve bu artışın sebebinin %16,67'si üretimin kolay olması, %27,78'i kar oranı fazla, %33,33'ü verimin yeterli seviyede olması ve %22,22'si diğer nedenlerden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Geçmiş yıllara göre üretim alanı azalan işletmelerin %33,33'ü taze fasulye fiyatını düşük bulduğu ve %66,66'sı çok fazla yabancı işgücü gerektirdiği için üretim alanını azaltmıştır.

Üçüncü tabakadaki işletmeler taze fasulye üretimi konusunda herhangi bir kooperatifin kurulması halinde %90,91'i ürün satış sorunu ve %9,09'u bilgi eksikliği sorununu çözmelerini istemişlerdir. Eğer araştırma alanında herhangi bir örgütlenme olursa üreticilerin tamamı üretim alanını artıracağı ve taban fiyatı uygulamasına geçilmesi gerektiğini savunmaktadırlar.

Taban fiyatı uygulamasına geçildiği takdirde üreticilerin tamamı üretim alanını artıracağı belirlenmiştir. İşletmelerin %90,91'i taze fasulye üretimini geçmiş yıllara göre artırdığı ve bu artışın sebebinin %10'u üretimin kolay olması, %10'u kar oranı fazla ve %80'i diğer nedenlerden kaynaklandığını belirtmişlerdir (Üretim alanının artmasının en büyük diğer nedeni ise araştırma alanında sulama alanlarının artmasıdır). Geçmiş yıllara göre üretim alanı azalan işletmelerin tamamı girdi fiyatlarının yüksekliğinden dolayı üretim alanını azaltmıştır.

İncelenen işletmede üreticilerin ürünlerini çoğunlukla tüccara pazarlaması, elden ele geçişlerle, ürünlerin tüketiciye ulaşıncaya kadar satış fiyatında aşırı artışlar olmakta ve bu durumdan tüketiciler şikayet etmektedirler. Fiyatın yüksek olması nedeniyle talepte azalmalar olmaktadır. Halbuki tüketicinin ödediği bu yüksek fiyattan çoğu kez üreticinin eline üretim masraflarını ancak karşılayabilecek bir para geçmektedir. Bu durumda hem üretici hem de tüketici zarar görmektedir. Bu durumu ortadan kaldırmak için araştırma bölgesinde lider üretici arayışı içindedir ve taze fasulye pazarlaması sırasında karşılaşılan sorunların ortadan kaldırılması için tarım satış kooperatifi kurulması sağlanmalıdır. Örgütlenmenin sağlanması halinde üretici ile tüketici arasında rol oynayan aracılar ortadan kalkacak ya da aracılık kazancı asgariye indirilecektir. İşletmelerin çıkarları korunacak, sürdürebilir gelir yapısının oluşturulması sağlanacak, kaynakların etkin kullanılması sağlanacak, taze fasulye üretiminde ihtiyaç duyulan konular zamanında üreticiye aktarılacak, daha geniş iş hacmi sağlanacak, daha kaliteli ürün yetiştirilmesi sağlanarak, elde edilen ürünlerin gerçek değeri üzerinden pazarlanması sağlanacak ve büyük ve iç ve dış pazara satış sağlanacaktır (Mülayim, 2013).

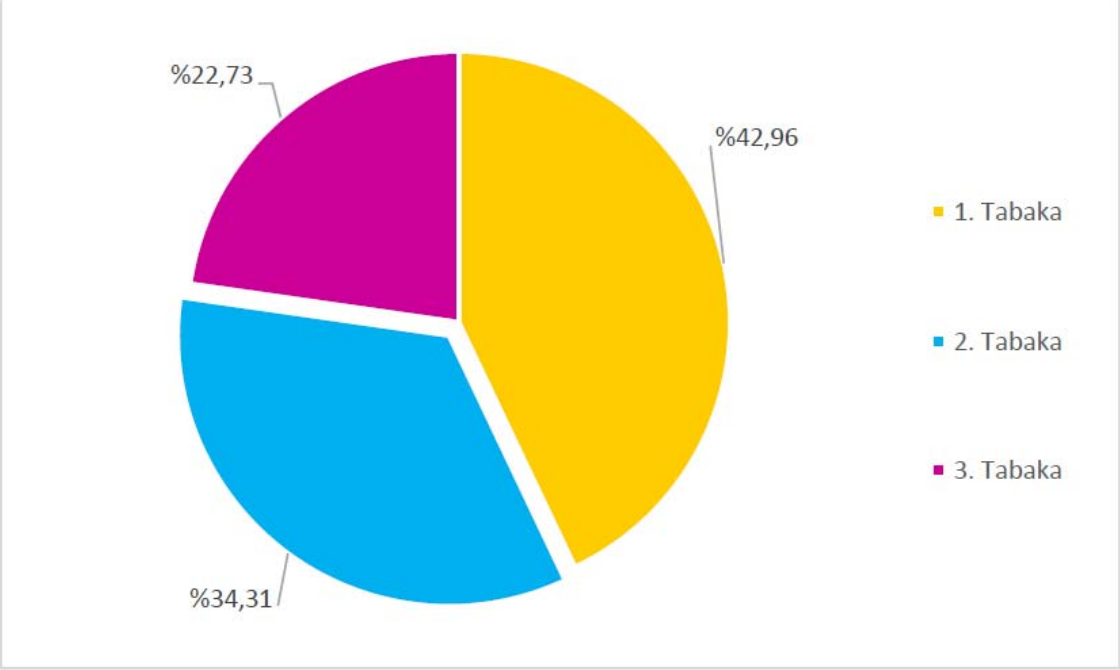
4.6.11. Temel Bilgi Gereksinimleri



Grafik 4.25. Taze fasulye üretiminde ihtiyaç duyulan konular

Araştırma alanındaki işletmelerin taze fasulye üretimi konusunda ihtiyaç duydukları konularının oransal dağılımı grafik 4.25'de verilmiştir. Birinci tabakadaki işletmelerde genellikle hastalık ve zararlılar (%58,33), ilaçlama (%16,67) ve bakteri aşılaması (%25) ile ilgili eksik bildikleri olduğu tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde genellikle hastalık ve zararlılarla (%47,62), çapalama ve sulama (%4,76), ilaçlama (%19,05) bakteri aşılaması (%28,27) ile ilgili konularda bilgi eksikliği duydukları ortaya çıkmıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise yer alan üreticiler hastalık ve zararlılar (%36,36), çapalama-sulama (%9,09), ilaçlama (%18,18), bakteri aşılaması (%27,27) ve diğer konularda (%9,09) bilgi eksikliği duymaktadırlar.

Araştırma bölgesindeki bir hasat döneminde 1 dekardan elde edilen üretim miktarları incelenmiştir. Birinci tabakadaki işletmeler ortalama toplam 1.841,11 kg/da taze fasulye hasadı gerçekleştirmişlerdir ve 1,38 TL/kg olarak satış yapmışlardır. İkinci tabakadaki işletmeler ortalama toplam 1.368,48 kg/da taze fasulye üretimi gerçekleştirmişlerdir ve 1,44 TL/kg olarak satış yapmışlardır. Üçüncü tabakadaki işletmeler ortalama toplam 1.101,96 kg/da taze fasulye üretimi gerçekleştirmişlerdir ve 1,23 TL/kg olarak satış yapmışlardır.

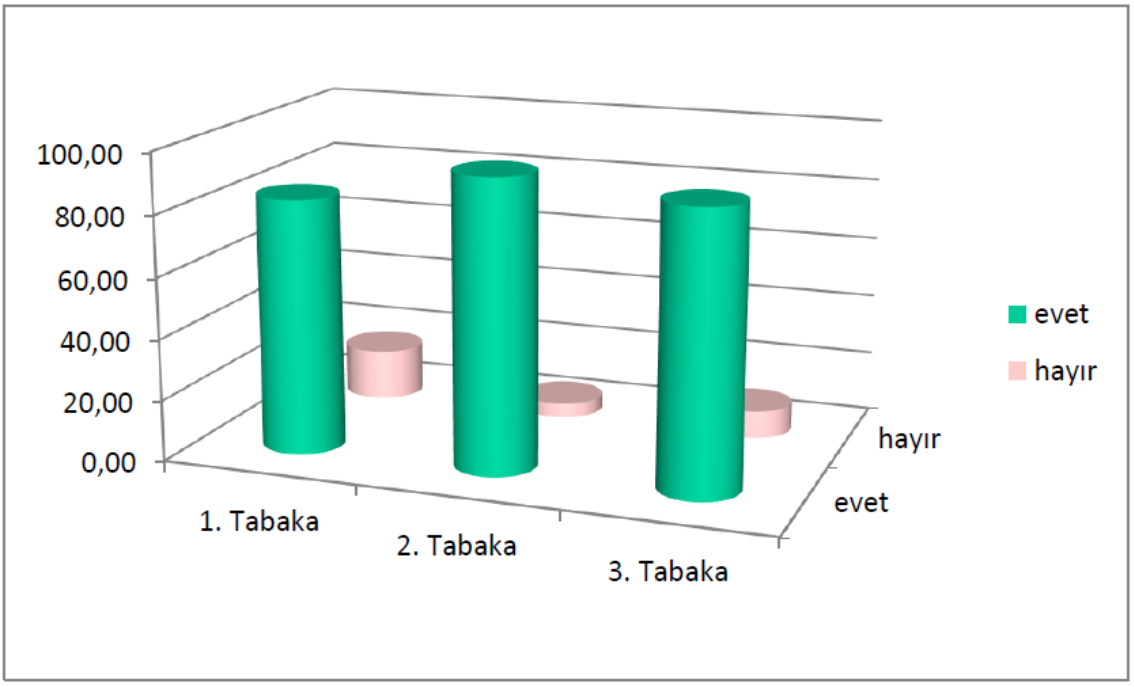


Grafik 4.26. İşletmelerin taze fasulye toplam üretim miktarı (%)

İncelenen işletme tabakaları arasında işletme genişliği arttıkça üretilen taze fasulye miktarı da azaldığı tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerin bir hasat döneminde

1 dekar alandan ürettiği toplam üretim miktarının oransal dağılımı grafik 4.26'da gösterilmektedir. Buna göre tabakalar arasında en fazla üretim yapan birinci tabakadaki (%42,70) işletmelerdir. Bu sırayı ikinci (%34,31) ve üçüncü tabakadaki (%25,56) işletmeler izlemektedir.

4.6.12. Üretme İstekliliği

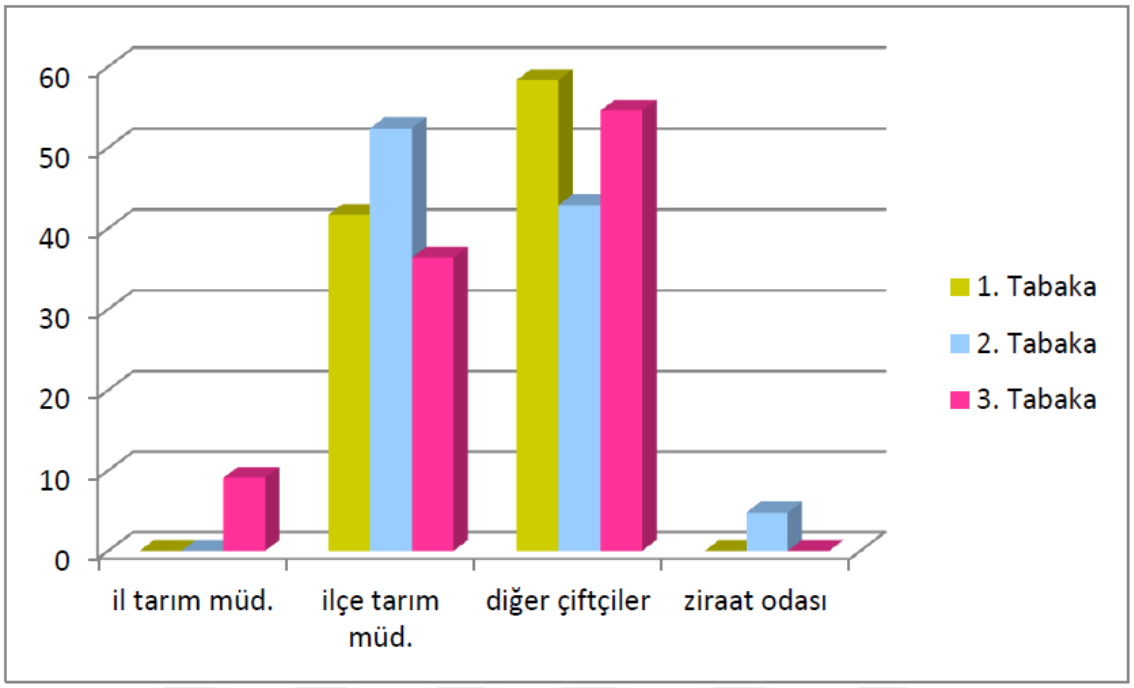


Grafik 4.27. 2016 yılında üreticilerin taze fasulye üretme eğilimi

Araştırma alanı içerisindeki işletmelerin 2016 yılı taze fasulye yetiştirme konusundaki düşünceleri incelenmiştir ve bu üretme eğiliminin oransal dağılımı grafik 4.27'de gösterilmektedir. Buna göre birinci tabakadaki işletmelerin %83,33'ünün 2016 yılı için taze fasulye yetiştirme konusundaki düşünceleri değişmemiş ve üretimine devam edileceği tespit edilmiştir. Üretime devam eden işletmelerin en büyük nedeni (%75) fiyatların çok fazla düşük olmamasıdır. İkinci tabakadaki işletmelerin %95,24'ü 2016 yılı için taze fasulye yetiştirme konusunda üretimine devam etmeyeceğini belirtmiştir. İşletmelerin %38,10'u fiyatların yerli seviyede olması, %33,33'ü bakımının kolay olması, %14,29'u girdi tedarikinin kolaylığı, %9,52'si ürünün satış garantisinin olması ve %4,76'sı pazarlanmasının kolaylığı gibi nedenlerle üretimi devam ettirecektir. Üçüncü tabakadaki üreticilerin ise %90,91'i 2016 yılında da taze fasulye yetiştireceklerdir. İşletmelerin %18,18'i fiyatların yeterli seviyede olması, %72,73'ü bakımının kolaylığı ve %9,09'u girdi tedarikinin kolay olması gibi sebeplerle üretime

devam edeceklerdir. Üretime devam etmeyecek işletmelerin sebepleri ise fiyatların düşük olmasını ve çok fazla yabancı işgücü gerektirmesi olduğunu savunmaktadırlar.

4.6.13. Bilgi Kaynakları



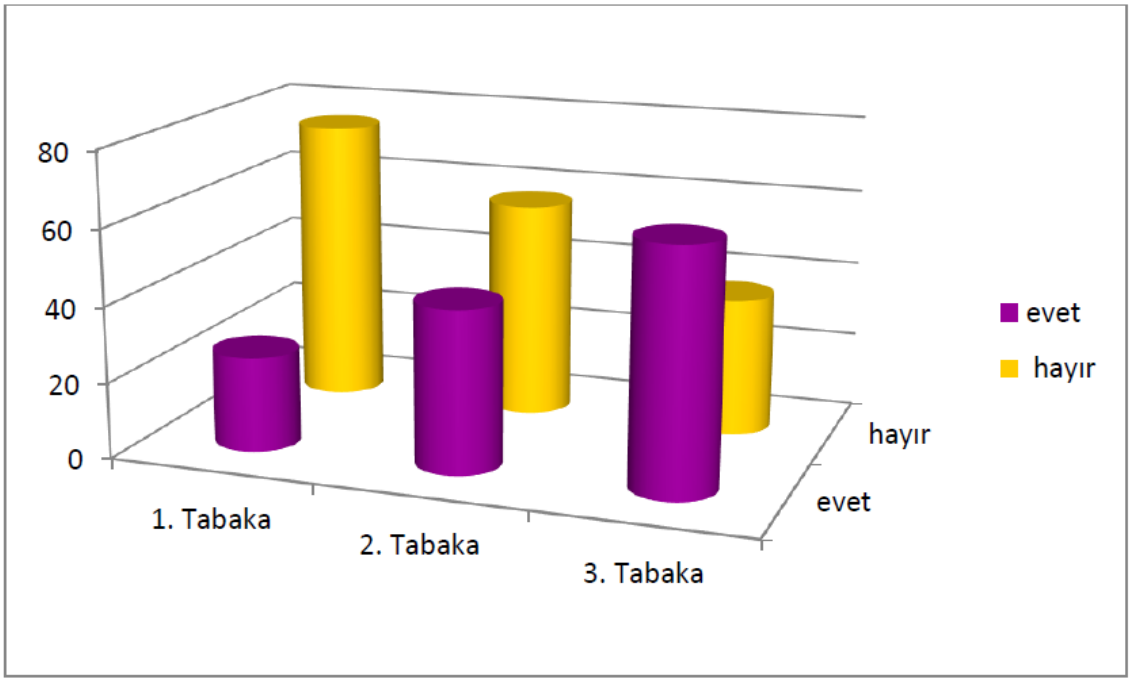
Grafik 4.28. Taze fasulye üretiminde bilgi kaynakları

Araştırma alanındaki işletmeler üretim gerçekleştirirken çeşitli bilgilere ihtiyaç duymaktadırlar ve bu bilgi kaynaklarının oransal dağılımı grafik 4.28'de gösterilmektedir. İlçedeki birinci tabakadaki işletmelerin %41,67'si İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden ve %58,33'ü diğer çiftçilerden taze fasulye ile ilgili teknik bilgileri almaktadırlar. İkinci tabakadaki işletmelerin ise %52,38'i ilçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden, %42,86'sı diğer çiftçilerden ve %4,76'sı ziraat odasından teknik bilgileri almaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %9,09'u İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden, %36,36'sı ilçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden ve %54,55'i diğer çiftçilerden bilgi almaktadırlar.

İşletmeler sadece dönemsel planlama değil aynı zamanda uzun vadeli planlamalarda yapmak zorundadır. İşletmelerin planlanması son derece önemlidir. Birinci tabakadaki işletmelerin %25'i hangi ürünü ekeceği ile ilgili karar verirken 1 yıl önceki fiyatları baz alarak, %25'i yeni yıl tahmin fiyatlarına, %25'i bölgenin münavebe sistemine, %16,67'si arazisinin yetiştirme durumuna ve %8,33'ü satış garantisi olan ürünlere göre planlama yapmaktadırlar. İkinci tabakadaki işletmelerdeki üreticiler 1 yıl

sonra hangi ürünü yetiştirecekleri konusunda %23,81'i arazisinde hangi ürünü yetiştirebileceğine, %23,81'i satış garantisi olan ürünlere, %19,05'i bir yıl önceki fiyatları baz alarak, %9,52'si yeni yıl tahmin fiyatlarına ve %9,52'si aile ihtiyaçlarına ve %4,76'sı ürünün sulanabilirliğine uygun olarak üretimine devam edeceklerini belirtmişlerdir. Bu tabakadaki işletmelerin %4,76'sı düşünmeyerek üretimine devam edecekleri tespit edilmiştir.

Üçüncü tabakadaki işletmelerde taze fasulye üretimi yapan üreticiler kararlarını 1 yıl önceki fiyatlara bakarak (%9,09) belirlemektedirler. %9,09'luk kısmı oluşturan üreticiler ise 1 yıl sonra yetiştirecekleri ürünü düşünmemektedirler. Bu konuda karar alırken bölgenin münavebe sistemi (%18,18), satış garantisi olan ürünlere göre (%27,27) ve üreticinin arazisinin başka ürün yetiştirmek için uygun olmadığı (%27,27) gibi zorunlu ekim unsurları göz önüne alınarak yetiştiricilik yapılmaktadır.



Grafik 4.29. İşletmelerin seminer ve toplantılara katılma durumu

Çiftçinin bilinçli olması ve eğitimli olması amacıyla yapılması gereken toplantı ve seminer bu düzeyde önemli olmaktadır. Her konuda çiftçinin eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu sayede ülke ekonomisine katkı artacak tarımın önemi daha da iyi anlaşılacaktır. Araştırma alanı içerisindeki işletmelerin seminer ve toplantılara katılma durumları incelenmiştir ve bu durumun oransal dağılımı grafik 4.29'da gösterilmektedir. Birinci tabakadaki işletmelerin %25'i toplantı ve seminerlere

katılım sağlamaktadırlar. Ayrıca bu işletme tabakasında yer alan işletmeler tarımla ilgili güncel yenilikleri ve haberleri İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden (%41,67), köylerdeki önder çiftçilerden (%50) ve radyo ve televizyonlardan (%8,33) öğrenmektedirler. Ayrıca işletmelerin %75'i seminer ve toplantılara katılmamaktadır. İkinci tabakadaki işletmelere bakıldığı zaman işletmelerin %42,86'sı seminer ve toplantılara katılırken, %57,14'ü katılmamaktadır. Ayrıca bu işletmeler tarımla ilgili güncel yeniliklerden %33,33'ü İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden, %4,76'sı radyo ve televizyondan, %9,52'si ziraat odalarından, %42,86'sı köydeki önder çiftçiden, %4,76'sı İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden ve %4,76'si diğer birliklerinden haberdar olmaktadırlar. Üçüncü tabakadaki işletmelerin %63,64'ü tarımla ilgili seminer ve toplantılara katılırken %36,36'sı katılmamaktadır. İşletmelerin %45,45'i İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden, %45,45'i bölgedeki önder çiftçilerden ve %9,09'u radyo ve televizyonlardan bilgi almaktadırlar. Bölgede nitelikli ve karlı fasulye üretimi için daha bilinçli ve tekniğe uygun üretim yapılmalıdır (Direk ve ark., 2002).

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Konya'da taze fasulye üretim potansiyeli yüksek olan Derbent ilçesinde, taze fasulye üretimi yapılan tarım işletmelerinin ekonomik yapısının incelendiği bu çalışmada; incelenen işletmelerin yetiştiricilik uygulamaları araştırılmış ve ekonomik analizinin yapılarak fiyata etki eden maliyet unsurları belirlenmiştir.

Tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile tespit edilen örnek işletmelerde, anket yapılarak elde edilen verilerin analiz sonuçlarına göre, işletme başına nüfus varlığı 3,70 olup, kadın nüfus (%50,92) erkek nüfusa (%49,08) göre daha fazladır. Nüfusun %63,19'u 15-49 arası yaş grubu oluşturmaktadır. 15-49 arası yaş grubunda da kadın nüfusu erkek nüfusundan daha fazladır. 15-49 arası yaş grubunda nüfus yoğunluğunun fazla olması işletmelerin işgücü potansiyeli açısından önemlidir. İşletmelerde 0-6 yaş grubu üzeri nüfusun %90,18'i okuryazar olduğu, %9,82'sinin ise okuma yazma bilmediği belirlenmiştir. Okuma yazma bilenlerin %42,94'ü ilkokul, %28,22'si ortaokul, %14,11'i lise, %4,91'i yüksekokul ve fakülte mezunu olduğu tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama 2,60 EİB aile işgücü varlığı tespit edilmiştir. Bu miktarın %53,49'u erkek, %46,51'i kadın işgücü oluşturmaktadır. İşletme büyüklük tabakaları arasında işgücü varlığında farklılıklar belirlenmiştir. Üçüncü tabakadaki işletmeler diğer işletmelere göre işgücü varlığı daha fazla (2,98 EİB) olduğu tespit edilmiştir. İşletme başına düşen toplam işgücü varlığı olan 109,84 EİB'nin, %2,37'sini aile işgücü ve %97,63'ünü yabancı işgücü oluşturmaktadır. Toplam işgücünde kadın işgücü erkek işgücüne oranla fazladır. Bu durum tarla tarımında, çapa bitkilerinin işçiliğinde ve özellikle bölgede yoğun olarak yetiştiriciliği yapılan taze fasulyenin hasadı sırasında çok fazla işgücüne ihtiyaç duyulmasından kaynaklanmaktadır.

İşletmelerde toplam işgücü potansiyeli 728,00 EİG olarak hesaplanmıştır. Bu miktarın %15,21'i işletmelerde kullanılabilir aile işgücü, %84,79'u ise işletme dışında kullanılan aile işgücüdür. Bu oran işletme tabakalarına göre fazla farklılık göstermemektedir. İşletmede kullanılan aile işgücü 71,53 EİG olarak hesaplanmış ve 39,20 EİG atıl işgücü olduğu tespit edilmiştir. Buna göre işgücünün yaklaşık %35,40'ı atıl durumdadır.

Çalışmada işletme başına işletme arazi genişliği 55,01 da olarak belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde arazilerin Türkiye ortalamasına göre parçalı ve dağınık bir yapıda olmasına rağmen üretim faktörlerini daha etkin ve verimli olarak kullanabilmeleri için arazi bölünmelerinin önüne geçilmelidir ve işletmeler kendine yeter büyüklüğe getirilmelidir.

İncelenen işletmelerde ortalama arazi genişliğinin %61,11'i mülk arazisi, %38,39'u kiraya tutulan arazilerden oluşmaktadır. Çalışmada ortakçılıkla yürütülen tarımsal faaliyete rastlanmamıştır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ortalama işletme arazisi 78,26 da olup, bunun %65,86'sını mülk arazisi ve %34,14'ünü kiraya tutulan arazi oluşturmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde ortalama işletme arazisi 51,67 da olup, bunun %58,65'ini mülk arazisi oluştururken, %41,87'ini kiraya tutulan arazi oluşturmaktadır. Bu durum birinci tabakadaki işletmelerde ise 39,53 da ortalama işletme genişliği olup, bunun %58,13'ünü mülk arazi ve %41,87'sini ise kiraya tutulan arazi oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde mülk arazinin toplam işletme arazisi içerisindeki payı birinci ve ikinci tabakalardaki işletmelere göre daha fazladır. Bu durum üçüncü tabakadaki işletmelerin alet- makine yönünden daha fazla arazi işleme kapasitesinin olmasından kaynaklanmaktadır.

İşletme başına toplam toprak sermayesi 107.226,82 TL olarak belirlenmiş olup, bu değerin %70,44'ünü mülk arazi, %29,56'sını ise kiraya tutulan arazilerin değeri oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde, birinci ve ikinci tabakadaki işletmelere göre mülk arazi sermayesi daha fazladır. İşletme başına arazi ıslahı sermayesi 1.113,64 TL olarak tespit edilmiştir. Arazi sermayesini oluşturan diğer bir sermaye unsuru bina sermayesidir. İncelenen işletmelerde işletme başına toplam bina sermayesi 46.909,09 TL olup, bunun %59,69'unu konut, %36,39'unu ahır, %1,74'ünü samanlık, %1,21'ini yem deposu ve %0,97'sini slaj-küspe çukuru değeri oluşturmaktadır.

Bitki sermayesi, meyvelik arazi ve bağ arazi olmadığından tarla demirbaşından oluşmaktadır. İşletme başına 1.179,43 TL bitki sermayesi belirlenmiştir. Bu değer birinci tabakadaki işletmelerde 736,67 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 1.314,52 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 887,27 TL'dir. İncelenen işletmelerde av ve balık sermayesine rastlanmamıştır. İşletme başına toplam arazi sermayesi 156.428,98 TL olarak belirlenmiş olup, bu değerin %68,55'ini toprak sermayesi, %0,71'ini arazi ıslahı sermayesi, %29,99'unu bina sermayesi ve %0,75'ini bitki sermayesi oluşturmaktadır.

İşletmeler ortalama 1,39 baş hayvan varlığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu değerin tamamını büyükbaş hayvanlar oluşmaktadır. Hayvan varlığı işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde 1,27 baş iken, İkinci tabakadaki işletmelerde 1,18 baş ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 1,82 baş olduğu belirlenmiştir.

İşletmelerde ortalama büyükbaş hayvan sermayesi 13.770,91 TL olarak tespit edilmiştir. Bu değerin %12,96'sını boğa, %55,57'sini inek, %18,15'ini düve, %4,04'ünü tosun, %8,09'unu dana ve %1,19'unu buzağı oluşturmaktadır.

Alet makine sermayesi işletme başına ortalama 29.534,09 TL olarak belirlenmiştir. Bu değerin %61,25'ini traktör, sulama ekipmanı (%17,48), römork (%5,94), pulluk (%4,68), çayır biçme makinesi (%2,71), mibzer (%2,04), kazayağı (%1,85), diğer alet makine sermayesi (genellikle süt sağım makinesi) (1,74), çapa makinası (%1,54), kobra (rototiller) (0,31), motopomp (%0,19), kırkayak (akrobat) (0,16), tırmık (0,08), diskaro (0,01) sermayesi oluşturmaktadır.

İşletme başına ortalama malzeme-mühimmat sermayesi 343,86 TL olarak belirlenmiştir. Birinci tabakadaki işletmelerde 399,00 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 323,81 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 331,82 TL olarak belirlenmiştir. İncelenen işletmelerde para sermayesi ise 2.335,23 TL olup birinci tabakadaki işletmelerde 1.333,33 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 3.654,76 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 909,09 TL olarak belirlenmiştir.

İşletme başına, işletme sermayesi 45.984,09 TL olarak belirlenmiştir. Bu değerin %5,83'ünü döner işletme sermayesi, %94,17'sini sabit işletme sermayesi oluşturmaktadır. Sabit işletme sermayesi 43.305,00 TL olup, %31,80'ini hayvan sermayesi, %68,20'sini alet makine sermayesi oluşturmaktadır. Döner işletme sermayesi 2.679,09 TL olup, bunun %12,84'ünü malzeme-mühimmat sermayesi ve %87,16'sını para sermayesi oluşturmaktadır.

Toplam aktif sermaye 202.413,07 TL'dir. Bu değerin %22,72'sini işletme sermayesi, %78,28'ini arazi sermayesi oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde aktif sermayesi (%79,47) ikinci (%75,44) ve birinci tabakalardaki işletmelere (%77,99) göre daha fazladır.

İncelenen işletmelerde işletme başına 9.083,30 TL borç olduğu belirlenmiştir. Bunların %3,54'ü cari ve adi borçlar, %96,46'sını banka ve kooperatif borçları oluşmaktadır.

İşletme başına ortalama yabancı sermaye 59.740,69 TL tespit edilmiştir. Bunun %15,20'sini borçlar, %84,80'ini ise kiraya tutulan arazilerin değeri (indi borçlar) oluşturmaktadır. Yabancı sermaye miktarı işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde yabancı sermaye miktarı diğer işletme tabakalarına göre daha fazladır. İşletme başına 82.709,09 TL yabancı sermaye düşmektedir ve bunun %17,81'ini borçlar ve %82,19'unu kiraya tutulan arazilerin

değeri (indi borçlar) oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerin, ikinci ve birinci tabakalardaki işletmelere göre borçların fazla olmasının temel sebebi alet ekipman varlığında son yıllardaki artıştan kaynaklanmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme başına toplam pasif sermaye 202.413,07 TL olarak belirlenmiştir. Bunun %70,49'unu öz sermaye ve %29,51'ini yabancı sermaye oluşturmaktadır. Pasif sermayenin durumu işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir.

Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına pasif sermaye 130.337,09 TL olarak belenmiştir. Bunun %62,64'ünü öz sermaye ve %37,36'sını yabancı sermaye oluşturmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde öz sermayenin pasif sermaye içerisindeki oranı daha fazla olması, birinci tabakadaki işletmelerin ikinci ve üçüncü tabakalardaki işletmelere göre daha az kira arazisi işletmesinden kaynaklanmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde işletme başına toplam pasif 204.185,48 TL olarak belirlenmiştir. Bunun %73,54'ünü öz sermaye ve %26,46'sını yabancı sermaye oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına toplam pasif 277.140,45 TL olarak belirlenmiştir. Bunun %70,26'sını öz sermaye ve %29,84'ünü yabancı sermaye oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme başına GSH, 87.347,12 TL olarak tespit edilmiştir. Bunun %71,64'ünü GSÜD, %12,02'sini işletme dışı tarımsal gelir ve %16,34'ünü konut kira bedeli oluşturmaktadır. Aynı zamanda GSH'nın aktif sermayeye oranı hesaplanmış ve işletme başına %18,78 olarak belirlenmiştir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına GSH 67.896,22 TL olarak belirlenmiştir. Aynı zamanda GSH'nın aktif sermayeye oranı da %16,59 olarak tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde GSH 93.529,90 TL olarak belirlenmiş ve GSH'nın aktif sermayeye oranı da %20,11'dir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ise işletme başına GSH 122.239,14 TL olarak tespit edilmiştir. Aynı zamanda GSH'nın aktif sermayeye oranı da %24,68 olarak tespit edilmiştir. EİG'ne düşen GSH, birinci tabakadaki işletmelerde 8,67 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 3,00 TL, üçüncü tabakadaki işletmelerde 2,20 TL ve işletme ortalaması 2,83 TL olarak tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama değişen masraf 42.099,38 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin %60,76'sını hayvansal üretim değişen masrafları ve %39,24'ünü bitkisel üretim değişen masrafları oluşturmaktadır. İşletme başına değişen masraflar toplamı işletme genişlikleri arttıkça artmaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına toplam değişen masraf 32.488,95 TL olarak hesaplanmıştır.

İkinci tabakadaki işletmelerde ise işletme başına 38.605,34 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına toplam değişen masraf 59.253,96 TL olarak hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama sabit masraflar 10.684,95 TL hesaplanmıştır. Bu değerin %73,87'sini amortisman masrafları, %15,33'ünü bina tamir bakım masrafları ve %10,79'unu aile işgücü ücret karşılığı oluşturmaktadır. Sabit masraflar işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına sabit masraf 9.093,73 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin %43,58'ini amortisman masrafı, %13,93'ünü aile işgücü ücret karşılığı ve %42,49'unu bina tamir masraflarından oluşmaktadır. İkinci tabakadaki işletmelerde ise işletme başına sabit masraflar 12.607,62 TL hesaplanmıştır. Bu değerin %67,18'ini amortisman masrafları, %13,06'sını bina tamir bakım masrafları ve %19,46'sını aile işgücü ücret karşılığı oluşturmaktadır. Üçüncü tabakadaki işletmelerde işletme başına sabit masraflar 17.975,00 TL hesaplanmıştır. Bu değerin %61,25'ini amortisman masrafları, %11,28'ini bina tamir bakım masrafları ve %27,47'sini aile işgücü ücret karşılığı oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama saf hasıla 34.562,79 TL olarak hesaplanmıştır. Saf hasıla işletme tabakaları arasında farklılık göstermektedir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde 45.010,18 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 42.316,94 TL ve birinci tabakadaki işletmelerde 26.313,54 TL hesaplanmıştır. İşletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen saf hasıla birinci tabakadaki işletmelerde 665,66 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 818,98 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 579,14 TL olup işletme ortalaması 628,30 TL hesaplanmıştır. Ayrıca işletmelerde GSH'nın 100TL'sine düşen SH' la hesaplanmıştır. Birinci tabakadaki işletmelerde 38,76 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 45,24 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 36,82 TL olup, işletmeler ortalaması 39,57 TL olarak hesaplanmıştır. İşletme masraflarının 100 TL'sine düşen SH ise birinci tabakadaki işletmelerde 63,28 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 82,63 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 58,28 TL olup işletmeler ortalaması 65,48 TL olarak hesaplanmıştır.

Saf hasılanın aktif sermayeye oranı hesaplanmış ve birinci tabakadaki işletmelerde %20,19, ikinci tabakadaki işletmelerde %20,72 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde %16,24 ve işletme ortalaması %17,08 hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama brüt kar 20.473,29 TL hesaplanmıştır. Ayrıca işletme arazisi başına 372,17 TL brüt kar olup, birinci

tabakadaki işletmelerde 15.663,52 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 30.546,06 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 31.966,77 TL hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama tarımsal gelir 33.659,25 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değer işletme genişlikleri arttıkça artış göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına tarımsal gelir 28.441,50 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 43.035,78 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 46.926,72 TL olarak hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde işletme başına rantabilite faktörü, ortalama %39,57 olarak belirlenmiştir. Bu oran işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde %38,76 olarak belirlenirken, ikinci tabakadaki işletmelerde %45,24, üçüncü tabakadaki işletmelerde %36,82 olarak tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde mali rantabilite %22,78 olarak tespit edilmiştir. Bu üçüncü tabakadaki işletmelerde %21,60, ikinci tabakadaki işletmelerde %27,03 ve birinci tabakadaki işletmelerde %30,10 olarak tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde, işletme ortalaması ekonomik rantabilite %32,85 olarak tespit edilmiştir. Bu işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Üçüncü tabakadaki işletmelerde ekonomik rantabilite %9,04 olarak hesaplanırken, ikinci tabakadaki işletmelerde %15,23 ve birinci tabakadaki işletmelerde %18,42 olarak tespit edilmiştir. Mali ve ekonomik rantabilitenin hesaplanması sonucu üçüncü tabakadaki işletmelerde düşük değer tespit edilmiştir. Bu üçüncü tabakadaki işletmelerde öz sermayenin fazla olmasına karşı net kar düzeyinin çok düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

İncelenen işletmelerde sermaye devir oranı %30,91 olup, sermaye devir hızı 3,23 yıl olarak hesaplanmıştır. Bu işletme tabakalarına göre farklılık göstermektedir. Birinci tabakadaki işletmelerde sermaye devir oranı %36,94 iken sermaye devir hızı 2,71 yıl olarak hesaplanmıştır. İkinci tabakadaki işletmelerde ise sermaye devir oranı %33,87 iken sermaye devir hızı 2,95 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise sermaye devir oranı %32,91 iken sermaye devir hızı 3,04 yıl olarak tespit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde ortalama mali kaldıraç oranı %4,49 olarak tespit edilmiştir. Bu birinci tabakadaki işletmelerde %6,44, ikinci tabakadaki işletmelerde %3,20 ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise %5,31 olarak tespit edilmiştir.

Ayrıca işletme başına ortalama taze fasulye üretim miktarı 2.008,75 kg olup, birinci tabakadaki işletmelerde 2.555,14 kg, ikinci tabakadaki işletmelerde 2.040,56 kg ve üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 1.351,94 kg olarak belirlenmiştir.

İncelen işletmelerde işletme başına ortalama taze fasulye üretim değeri 2.877,54 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değerin tamamını ana ürün geliri oluşturmaktadır. Çünkü taze fasulye üretiminde hasat zamanı eylülün ortasına kadar devam ettiği ve yan ürün üretimi için gerekli sıcaklık istekleri sağlanamadığından işletmelerde taze fasulye üretiminde yan ürün geliri bulunmamaktadır. Birinci tabakadaki işletmelerde işletme başına taze fasulye üretim değeri 3.653,85 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 2.897,60 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 1.965,15 TL'dir.

İncelenen işletmelerde fasulye üretim masrafları işletme başına ortalama 1.530,12 TL olup, birinci tabakadaki işletmelerde 1.651,46 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 1.223,36 TL, üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 1.296,50 TL olarak hesaplanmıştır.

İşletme ortalaması birim (kg) fasulye maliyeti 0,76 TL, birinci tabakadaki işletmelerde 0,65 TL, ikinci tabakadaki işletmelerde 0,82 TL ve üçüncü tabakadaki işletmelerde 0,96 TL olarak tespit edilmiştir. Taze fasulye satış fiyatı 2015 üretim dönemine göre 1,43 TL olarak kabul edilmiştir. Kabul edilen satış fiyatına göre dekardan net kar işletmeler ortalaması 1.347,42 TL üreticiler kar sağlamaktadırlar. Birinci tabakadaki işletmelerde taze fasulye satış fiyatı 1,43 TL hesaplanmış ve üreticilerin dekardan 2.002,39 TL kar sağladıkları tespit edilmiştir. İkinci tabakadaki işletmelerde ise taze fasulye satış fiyatı 1,42 TL belirlenmiş olup, 1.674,24 TL dekardan kar elde ettikleri belirlenmiştir. Bu durum üçüncü tabakadaki işletmelerde ise 668,65 TL dekardan kar elde ettikleri ve satış fiyatının 1,45 TL olduğu saptanmıştır. Buna göre dekardan en fazla taze fasulye verimini küçük ölçekli işletmelerin aldığı belirlenmiştir. Fakat taze fasulye üretim değerini belirleyen diğer bir unsurun yani fiyatın düşük olması istenilen karı sağlamadığı tespit edilmiştir. Diğer işletmelere göre fiyatın düşük olmasının temel sebebi ise üretilen ürünün istenilen kaliteye uygun olmamasıdır.

Taze fasulye üretiminde mevcut sorunlar belirlenmiştir. Buna göre tarım işletmelerinin temel sorunu araştırma alanında pazar alternatifinin olmaması ürünlerini istenilen fiyatta satamamaları ve pazarlamada birtakım sorunların yaşanmasıdır. Ayrıca incelenen işletmeler girdi fiyatlarının yüksek olması nedeniyle sınırlı üretim kaynaklarının etkin kullanımı bakımından girdi kullanım miktarının tekniğe uygun yapılması için eğitim çalışmalarına hız verilmelidir.

Taze fasulyede kalite önemli bir faktördür. Ürünün istenilen kalitede olmamasının nedeni ise sertifikalı tohum kullanım oranının düşük olması ve fasulye çeşidinin yöreye iyi uyum sağlaması ve daha çok verim verdiğinin bilinmemesidir. Bu

duruma bağlı olarak araştırma alanındaki diğer çiftçilerden tohumluk temin edildiği tespit edilmiştir. İşletmelerde en fazla romano (%61,36) ve golden (%22,73) çeşidi kullanılmaktadır. Taze fasulye üretiminde sertifikalı tohumluk kullanımı verimi artıran en önemli faktör arasında yer almaktadır. Bu nedenle sertifikalı tohumluk temini ve kullanımı teşvik edilmelidir.

Araştırma bölgesinde yoğun olarak üretimi yapılan taze fasulye üretimi (%29,18) sonucu ve ekim nöbetinin süresinin kısa tutulması hastalık ve zararlı sorunları yaşandığından üreticilerin bilgilendirilmesi sağlanmalıdır.

Taze fasulye yetiştirilmesinde sulamaya ihtiyaç duymaktadır. Özellikle hasadı gerçekleştirildikten sonra birazda olsun sulamanın yapılması sonraki hasat için verimde artışlar sağlamaktadır. İncelenen işletmelerin tamamı DSİ kanalet sistemi ile yağmurlama sulamayı tercih etmekte ve her sulama saati 1-2 saat arasında değişmektedir. Yağmurlama sulama sistemini tercih etmelerinin temel sebebi ise çok fazla yatırım ihtiyacının olmamasıdır. Üreticiler damlama sulama sistemine sıcak bakmaktadırlar fakat yatırım maliyeti fazla olduğu için tercih etmemektedirler. İncelenen işletmelerin karşılaştığı en fazla sorun sulama kanallarında fazlaca arıza yaşanması ve bu duruma bağlı olarak ürünlerine zamanında sulamanın yapılmamasıdır.

Sulama şekli itibari ile incelenen işletmelerde, çok farklı bir uygulamaya rastlanmamıştır. Fasulye sulamada, damla sulama yöntemi ise yörede yeni kullanılmaya başlamıştır.

İncelenen işletmelerde tarımsal mücadele yapılmakta, hormon ise kullanılmamaktadır. Üreticilerin çoğunluğunda hastalık ve zararlılar görülmekte olduğu belirlenmiştir. En fazla adi yaprak yanıklığı ve külleme hastalığı ile yeşil kurt ve yaprak biti zararlısına rastlandıkları belirlenmiştir. Taze fasulye yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlılar ile karşılaşan işletmelerin tamamına yakını Derbent İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden teknik destek aldıkları tespit edilmiştir. 2015 yılı üretim sezonunda yaz yağışlarının uzun sürmesi sebebiyle üreticilerin çoğu ürünlerinden istenilen düzeyde verim alamadıkları ve münavebe sisteminin ikili olarak uygulanması sebebiyle virüs hastalıkları görülme olasılığının arttığı belirlenmiştir.

Taze fasulye zaman zaman üst gübrelemeye ihtiyaç duymaktadır. Bu işlemin zamanında ve yeterli düzeyde olmasına dikkat edilmelidir. İncelenen işletmelerdeki üreticilerin çoğunlukla taze fasulye hasat işlemi iki kez gerçekleştikten sonra ortalama 27,73 kg/da gübreleme yaptıkları tespit edilmiştir.

Taze fasulye üretimi yabancı işgücü gereksinimi fazla bir üründür. Özellikle yetiştirilen alanın artması ve yeterli düzeyde aile işgücünün olmaması gibi sebeplerle yabancı işgücü kullanım oranı üçüncü tabakadaki işletmelerde daha fazladır. Üreticiler yabancı işgücünü genellikle bölgedeki diğer çiftçi ailelerden sağlarken, Derbent ilçesinde son yıllarda KOP projesi kapsamında sulama göleti sayısının artmasına bağlı olarak sulama alanlarının artması ve taze fasulye ekim alanı daha da genişlemiştir. Dolayısıyla işgücü gereksinimi artmış ve bölgedeki işgücünün yeterli düzeyde olmaması bölgenin yakın ilçe, köy ve kasabalardan karşılanması sağlanmaktadır. Yabancı işgücünün ilçe genelinde dışardan temin edilmesi yabancı işgücüne ödenen nakdi ücrette artışa sebep olmuştur.

2015 yılı üretim döneminde taze fasulye hasat sayısı 3-5 arasında değişmiştir. İklim şartlarının durumuna bağlı olarak ilçe genelinde üretimde yerel hastalık ve zararlılar görülmüş ve bu sebeple hasat sayısının azaldığı tespit edilmiştir. İklim şartlarının normal olduğu dönemlerde sonbahar ilk donlarının gerçekleştiği zamana kadar üreticilerin en az 8 kez hasat gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

İncelenen işletmeler gerçekleşen taze fasulye fiyatından çoğunlukla memnun olduğu ve bölgede yetiştiriciliği yapılan ürünün fiyatının tüccar tarafından belirlenmekte olduğu tespit edilmiştir. Çiftçiler fiyata etki eden başka seçenek olmadığı için ürünlerini yörede faaliyet gösteren tüccarlara satmaktadırlar.

Araştırma alanında taze fasulye üreticisinin fazla olması ancak bölgede buna bağlı herhangi bir örgütlemenin olmaması diğer önemli bir sorundur. Üreticiler bölgede özellikle taze fasulye konusunda kooperatif kurulması gerektiği düşüncesindedirler. Bu durum üreticilerin örgütlenmede sıkıntı yaşadıklarını ve lider arayışında oldukları sonucunu çıkarmıştır. Araştırma bölgesinde, çevrenin sosyo-ekonomik şartları, çiftçiler arasında işbirliğine dayanan gönüllü çalışmalar, faaliyetlerini üyelerinin çabalarıyla devam ettiren bazı kooperatiflerin varoluşu ve çiftçilerin kooperatifleşmeye karşı olumlu eğilimleri, başarılı kooperatiflerin kurulabileceğine dair iyi işaretlerdir. Kurulması istenilen kooperatif için gerekli hazırlıkların yapılması ve amaçları kesin olarak belirlendikten sonra bölgede bu şekilde bir örgütlenmenin şansını artıracaktır. Kooperatifin üretim ve pazarlama gibi tarımsal faaliyetlere yönelmesi, gerekli bilgiyi üreticilerin ihtiyaç duydukları zamanlarda sunması başarısını artıracaktır. Ayrıca dış kaynaklar bulunması halinde de yine çiftçilere faydalı olacağı düşünülmektedir.

Üreticiler kurulmasını istedikleri örgütlenmenin öncelikli olarak pazar sorununu çözmesini ve fiyatta belirli bir taban fiyatı uygulanması gerektiği üzerinde hem

fikirdirler. İncelenen işletmeler taban fiyatı uygulamasına geçilmesi durumunda ekim alanlarını daha da artıracaklarını belirtmişlerdir. Bu artışın temel sebebi taze fasulye veriminin bölgede yeterli düzeyde olması ve kar oranının diğer ürünlere göre daha fazla olmasıdır. İlçe genelinde KOP projesi kapsamında yapılması planlanan gölet sayısının artışı gerçekleşirse, bu duruma bağlı olarak sulanan arazilerde artacaktır, bu durum daha fazla alanda üretimi tetikleyecektir.

İncelenen işletmelerde üreticiler taze fasulye üretimi konusunda bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. İşletmelerin çoğunluğunun fasulyede uygulanan bakteri aşılamasını bilmedikleri ve bu konuda uygulamalı olarak bilgiye gereksinim duydukları belirlenmiştir. Bu durum yayım çalışmalarının eksikliğini ve fasulye üretiminde teknik bilgiye verilen önemin az olduğunu göstermektedir. Üreticiler ayrıca fasulye hastalık ve zararlıları hakkında teknik bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar.

Özetle incelenen işletmelerin tohum seçiminden, toprak hazırlığına, ekim, bakım, hasat ve satışa kadar bir takım yanlış uygulamalar ve sorunları olduğu tespit edilmiştir. Bu sorunların çözümünde ciddi anlamda bir yayım çalışması ile üreticilerin örgütlenmeye ihtiyacı olduğu tespit edilmiştir.

KAYNAKLAR

Abak, K., Düzyaman, E., Şeniz, V., Gülen, H., Pekşen, A. ve Kaymak, H. Ç., 2010, Sebze üretimini geliştirme yöntem ve hedefleri, *VII. Ziraat Kongresi*, Ankara, 11-15.

Açıl, A. F., 1977, Tarımsal ürün maliyetlerinin hesaplanması ve memleketimiz tarımsal ürün maliyetlerindeki gelişmeler, no: 665, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Ankara.

Açıl, A. F., 1980, tarım ekonomisi, no: 741, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Ankara.

Açıl, A. F. ve Demirci, R., 1984, Tarım ekonomisi, no: 245, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Ankara.

Akay, M., 1996, Tokat ili Niksar ovası tarım işletmelerinin yapısal analizi, işletme sonuçlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi ve doğrusal planlama yöntemiyle planlanması üzerine bir araştırma, Doktora tezi, *Gaziosmanpaşa üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, Tokat, 201.

Akay, M., 1998, Tarım işletmelerinin başarısı üzerine bir araştırma (Tokat ili Artova bölgesi örneği), *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları* (33).

Akpınar, G. M. ve Yalçın, Ö. F., 2001, Kahramanmaraş ili merkez ilçesi dağ ve orman köyleri tarım işletmelerinin ekonomik analizi, 4 (1), *Fen ve mühendislik dergisi*.

Aksoyak, Ş., 2004, Konya ili Sarayönü ilçesi tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve planlaması, Doktora tezi, *Ankara üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, Ankara.

Alkan, D., 2007, Buğday durum ve tahmin, *Tarımsal ekonomi araştırma enstitüsü*, Ankara.

Anonim, 2014, Derbent ilçe raporu, *Mevlana kalkınma ajansı*, *Konya*.

Anonim, 2015a, http://www.arastirma.tarim.gov.tr/ktae/Belgeler/TazeFasülyeTarımı.pdf, [erişim tarihi: 15.08.2015].

Anonim, 2015b, Türkiye istatistik kurumu, http://tuikapp.tuik.gov.tr, [Erişim tarihi: 28.08.2015].

Anonim, 2015c, Derbent ilçe gıda, tarım ve hayvancılık müdürlüğü, Konya.

Anonymous, 2015, http://faostat3.fao.org/download/Q/QC/E, [erişim tarihi: 10.12.2015].

Aras, A., 1956, Güneydoğu Anadolu'da arazi mülkiyeti ve işletme şekilleri, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, no: 400, Ankara.

Arısoy, H., 2004, Tarımsal araştırma enstitüleri tarafından yeni geliştirilen buğday çeşitlerinin tarım işletmelerinde kullanım düzeyi ve geleneksel çeşitler ile karşılaştırmalı ekonomik analizi -Konya ili örneği-, Yüksek lisans tezi, *Selçuk üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, Konya.

Bozoğlu, H., 1995, Kuru Fasulyede Bazı Tarımsal Özelliklerin Genotip X Çevre İnteraksiyonu ve Kalıtım Derecelerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Doktora tezi, *19 Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*.

Bülbül, M., 1979a, Bafra ilçesi tütün işletmelerinin ekonomik yapısı yatırım ve cari harcamalarının dağılımı ve bunların gelir üzerine etkisi, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, no: 710, Ankara.

Bülbül, M., 1979b, Ordu ili fındık işletmelerinin ekonomik analizi ve yeter gelirli işletme genişliğinin saptanması, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Ankara.

Cinemre, H. A., 1990, Şanlıurfa (Akçakale) tarımsal ürün planlaması, Doktora tezi, *Ankara üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, Ankara.

Demirci, R., 1978, Kırşehir merkez ilçesi hububat işletmelerinde optimal işletme organizasyonları ve yeter gelirli işletme büyüklüklerinin saptanması üzerine bir arştırma, *Ankara üniversitesi zirai ekonomi ve işletmecilik kürsüsü*, Ankara.

Direk, M., Bayramoğlu, Z. ve Paksoy, M., 2002, Konya ilinde fasulye üretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Selçuk üniversitesi ziraat fakültesi dergisi*. 16 (30)**,** Konya, 21-27.

Erkuş, A., 1977, Tarım ekonomisinin bazı teorik esaslarıve bunların tarım işletmelerinde uygulanması, *TZDK yayınları*, no: 52, Ankara.

Erkuş, A., 1979, Ankara ili yenimahalle ilçesinde kontrollü kredi uygulaması yapılan tarım işletmelerinin planlanması üzerine bir araştırma, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, no: 709, Ankara.

Erkuş, A., Özçelik, A., Gürdoğan, T., ve Turan, A., 1990, Siyah alaca sığırlarının besisinde optimal besi süresinin tespiti, no: 67, *Çiftçi ve köy dünyası dergisi*, Ankara, 72-73.

Erkuş, A., ve Demirci, R., 1996, Tarımsal işletmecilik ve planlama, no: 1435, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Ankara.

Esengül, K., 1990, Tokat ilinde meyve yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonomik durumu ve işletme sorunlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma, Doktora tezi, *Ege üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, İzmir.

Fidan, H., 1996, Kütahya merkez ilçesinde bünyesinde pazara yönelik süt sığırcılığına yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve planlaması, Doktora tezi, *Ankara üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, Ankara.

Gülsebal, S., 2003, Orta Karadeniz bölgesinde ayçiçeği yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi ve kooperatif-üretici-işleyici entegrasyonu, Doktora tezi, *Gaziosmanpaşa üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, Tokat.

Hablemitoğlu, Ş., 1998, Kırsal alanda kadınlar ve sürdürülebilir gıda güvenliği. no: 123, *Tarım ve köy dergisi***,** 32-35.

İnan, İ. H., 1998, Tarım ekonomisi ve işletmeciliği, no: 38, *Trakya üniversitesi ziraat fakültesi tarım ekonomisi*, Tekirdağ.

Karacan, A. R., 1991, Tarım işletmelerinin finansmanı ve tarımsal kredi, no: 54, *Ege üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, İzmir.

Karluk, S. R., 2002, Türkiye ekonomisi, *Beta yayınları,* İstanbul.

Kıral, T. ve Rehber, E., 1986, Hayvansal ürün maliyetlerinin hesaplanması, *Akseniz üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Antalya.

Kıral, T., 1993, Ankara ilinde Türkiye şeker fabrikaları a.ş. besi bölge şefliği tarafından desteklenen sığır besiciliği işletmelerinin ekonomik analizi, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, no: 1289, Ankara, 80.

Kıral, T., 1995, Tarım muhasebesi, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi tarım ekonomisi bölümü*, Ankara.

Kıral, T., ve Kasnakoğlu, H., 1999, Tarımsal ürünler için maliyet hesaplama metodolojisi ve veri tabanı rehberi, *Tarım ekonomisi araştırma enstitüsü proje raporu*, Ankara.

Kösem, S., 2001, Baklagil tarımı ve geliştirilen çeşitler.

Madakbaş, S. Y., 2015, Taze fasulye tarımı.pdf, http://www.arastirma.tarim.gov.tr., [erişim tarihi: 15.08.2015].

Mülayim, Z. G., 1985, Tarımsal kıymet taktiri, no: 935, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Ankara.

Mülayim, Z. G., 2013, Koperatifçilik. *Yetkin yayınları*, Ankara.

Oğuz, C. ve Mülayim, Z. G., 1997, Konya'da sözleşmeli şeker pancarı yetiştiren tarım işletmelerinin ekonomik durumu, *S.S. Konya pancar ekicileri eğitim ve sağlık vakfı* (4), Konya.

Sivaslıgil, C., 1990, Tokat ili Kazova yöresinde bulunan tarım işletmelerinin yapısal özelliklerinin saptanması, işletme sonuçlarının ortaya konulması ve yöre koşullarına uygun işletme planlarının geliştirilmesi üzerine bir araştırma, Doktora tezi, *Ege üniversitesi fen bilimleri enstitüsü tarım ekonomisi anabilim dalı*, İzmir.

Şehriali, S., 1988, Yemeklik dane baklagiller, no: 1089, *Ankara üniversitesi ziraat fakültesi yayınları*, Ankara, 314.

Türkeş, T., ve Kültevin, Z., 1985, Genel sebze tarımı prensipleri ve pratik sebzecilik yöntemleri, *İnkilap yayınevi*, Yalova.

Yamane, T., 1967, Elemantary Sampling Theory, Printice Hall Inc, *Englewood Cliffs*, N.T.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	**:**	Fadime ÜÇPINAR
Uyruğu	**:**	T.C.
Doğum Yeri ve Tarihi	**:**	DERBENT / 01/06/1991
Telefon	**:**	0551 726 60 54
Faks	**:**	
e-mail	**:**	fadime_ucpinar@hotmail.com

EĞİTİM

Derece		**Adı, İlçe, İl**	**Bitirme Yılı**
Lise	:	**Derbent Çokprogramlı Lisesi**	**2009**
Üniversite	:	**S.Ü. Ziraat Fakültesi**	**2010**
Yüksek Lisans	:	**S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü**	**2016**
Doktora	:		

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	**Kurum**	**Görevi**

UZMANLIK ALANI

YABANCI DİLLER

BELİRTMEK İSTEĞİNİZ DİĞER ÖZELLİKLER

YAYINLAR