



TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME ENSTİTÜŐÜ
TEPGE

Kiraz Yetiştiriciliği Yapan Üreticilerin
Riske Karşı Davranışlarının İşletme
Geliri Üzerine Etkileri:
Akşehir İlçesi Örneği

Doç. Dr. Zeki BAYRAMOğLU

Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje Koordinatörlüęü Tarafından Desteklenen
13201041 Nolu Projenin Sonuç Raporudur

ÖNSÖZ

Tarım sektörü ekonomiyi oluşturan sektörlerden biri olmakla birlikte, insan hayatı için vazgeçilmez olan gıdaların hammaddesini üretmesi açısından diğer sektörlerle göre ayrıcalıklı olup, bütün dünya ülkeleri tarafından desteklenmektedir. Nitekim tarım sektörü birçok risk ve belirsizlikle birlikte faaliyet göstermekte, sermayenin devir hızı ile beraber kâr marjı düşük olmakta ve buna paralel olarak sermaye birikimi ve yatırımlar yavaş gerçekleşmektedir. Bir de tarım sektörünün sosyal yapısı ve yaşantısı vardır. Bu durum da tarım sektörü için ayrı bir özelliktir. Tarım sektöründe çalışan ve işletmede yaşayan nüfusun eğitim düzeyi ve sosyal refahı düşüktür. Buna düşük gelir de eklendiğinde gelecekle ilgili beklentiler sınırlı kalmakta ve geleceğe yönelik ekonomik planlar tarım dışı sektörler üzerine ve sosyal planlar ise kent üzerine yapılmaktadır. Bütün bunların sonucunda göç anlamına gelen sektörler arası işgücü transferi gerçekleşmektedir. Herhangi bir vasfı olmayan işgücünün kentlerde daha değişik sosyo-ekonomik problemlerle karşılaştığı ve toplumsal olarak sosyal problemlere neden olduğu söylenebilir. Bütün bunların nedeni tek bir faktör olarak gösterilemez. Ancak Türkiye tarım işletmelerinin küçük aile işletmelerinden oluşması en önemli problemdir. Küçük aile işletmeleri, düşük gelirli olup, modern tarım tekniklerinin uygulanması ve yeniliklerin benimsenmesinde oldukça yavaştır. Bunun üzerine olası bir risk faktörü ile karşılaşmaları bu işletmelerin ekonomik varlığının bitmesine neden olmaktadır. Bu nedenle tarımsal üretimin ekonomik sürdürülebilirliğinin sağlanması ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Nitekim ülkelerin gelişmişliği, üretim faktörlerinin zenginliği ile paraleldir. Türkiye tarım potansiyeli yüksek bir ülke olup, tarıma dayalı ve bağlı sanayilerle birlikte ülke ekonomisi içerisinde önemli bir paya sahiptir. Tarım sektörünün en küçük birimi olan tarım işletmelerinin rantabl işletilmesinin gerekliliği çok önemlidir. Bu çalışmada da işletmelerin rantabilitesi ile üreticilerin risk tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Tarımsal üretim çok yüksek risk içermekte olup, üreticilerin bu riskleri algılamak suretiyle karar almaları gerekmektedir. Bu çalışmada da daha önce ki çalışmalarda olduğu gibi risk sevmeyen işletme yöneticileri daha fazladır. Bu durum üretimde optimal girdi düzeyine ulaşılmadığı ve daha düşük verim ve paralelinde daha düşük gelire razı olunduğu anlamını taşımaktadır. Yukarıda belirtilen sosyo ekonomik olumsuzlukların önemli nedenlerinden biri de üretici kararlarının en önemli bileşenlerinden biri olan bilginin eksikliğidir. Bu açıdan başta çalışma kapsamında yer alan kiraz üreticileri olmak üzere, tarım sektörü için geliştirilecek politikalarda üreticilerin karar alma kriterleri ve bunu etkileyen faktörler dikkate alınmalıdır.

ÖZET

Kiraz Yetiştiriciliği Yapan Üreticilerin Riske Karşı Davranışlarının İşletme Geliri Üzerine Etkileri: Akşehir İlçesi Örneği

Tarım sektörü birçok risk ve belirsizliklerle birlikte faaliyetini gerçekleştirmektedir. Bu riskler, üretim riski, finansman riski, teknolojik riskler, insan kaynaklı riskler, resmi ve sosyal riskler ve pazarlama riski olarak tanımlanmaktadır. Tarım sektörünü oluşturan tarım işletmelerinin üretim desenini risk faktörleri belirlemektedir. Nitekim işletmenin üretim deseni üzerinde, iklimsel faktörler, pazar yapısı, işletmenin finansal yapısı, işletmenin bulunduğu bölgenin ekolojisi, işletmede barınan nüfusun ve bölgenin sosyal özellikleri belirleyicidir. Diğer bir ifade ile üreticilerin üretim faaliyetleri konusundaki kararları üzerinde de bu faktörler etkili olmaktadır. Üreticilerin risk faktörleri karşısındaki tutumları üretim faaliyetinin türünü, kullanılacak girdi düzeyini ve uygulamaları belirlemektedir. Riski sevmeyen işletmeler kârı maksimize edecek girdi seviyesinde girdi kullanmamaktadırlar. Bu durum işletme, bölge ve ulusal geliri olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada risk davranışlarının üretici gelirleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu amaca yönelik olarak Konya ili Akşehir ilçesi çalışma alanı olarak seçilmiş ve 68 kiraz üreticisi ile anket uygulaması yapılmıştır. Üreticiler tercih ölçeği kullanılarak riskli seven ve sevmeyen olarak sınıflandırılmış, karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre başarı kriterleri incelendiğinde riskli seven işletmelerin GSÜD'leri (62082,84 TL) ve dolayısı ile net kârları (3187,50 TL), ekonomik rantabiliteleri (%18,97) ve tarımsal gelirleri (854,43 TL) daha yüksek belirlenmiştir. Ayrıca üreticilerin risk algı düzeyleri likert ölçeği kullanılarak belirlenmiştir. Üreticilerin iklimsel faktörleri, ürün ve girdi fiyatlarındaki istikrarsızlığı risk olarak gördükleri, bununla birlikte pazarlama aşamasında yaşanan sorunları risk olarak gördükleri belirlenmiştir. Çalışmada risk davranışı üzerinde etkili olan faktörler lojistik regresyon modeli ile tahmin edilmiş ve risk davranışı üzerinde toplam işletme alanı, aile işgücü potansiyeli, kiraz alanının toplam işletme arazisindeki payı, üretim faaliyetinin sayısı, üretici yaşı, eğitim düzeyi ve meyve bahçelerinin toplam gelirinin etkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Risk faktörleri, Kiraz üretim faaliyeti, Ekonomik analiz, Riske karşı davranış, Çok yıllık bitkilerde maliyet analizi

ABSTRACT

The Effects of Anti-Risk Behaviours of Producers Performing Cherry Cultivation on Processing Income: Akşehir District Example

Agriculture sector proceeds with many risk and uncertainties. These risks are defined as production risk, finance risk, technological risks, human originated risks, official and social risks and marketing risks. The production pattern of the agriculture facilities comprising the agriculture sector, is determined by risk factors. As a matter of fact, climatic factors, market structure, financial structure of the facility, ecology of the region where the facility is located and the social properties of the facility population and the region are effective on the production pattern of the facility. In other words these factors are effective on the decisions of the producers about production activities. The attitudes of producers against risk factors determine type of production activity, level of input to be used and applications. The facilities which do not like to take risk do not use input as if to maximize the profit. This situation effects the facility, region and national income negatively. In this study, the effects of risk behaviours on producer incomes were examined. For this purpose, Konya city Akşehir district was selected as area of study and survey application was performed with 68 cherry producers. The producers were classified as risk bearers and risk haters by using preference scale and were analyzed comparatively. According to obtained results, when the success criteria were examined, the gross output of risk bearer companies were determined as higher as (62082,84 TL) and accordingly their net profits were determined as higher as (3187,50 TL), their economical rantabilities were determined as higher as (18,97%), and agricultural incomes as higher as (854,43 TL). Besides the risk perception levels of producers were determined by using likert scale. It was determined that producers assume climatic factors and instability in product and input prices as risk factors as well as problems faced in the marketing stage. In the study, the risk factors that are effective on risk behaviour were forecasted by regression model and it was determined that total facility area, family work power potential, share of cherry land in the total facility area, number of production activities, producer age, education level and total income of fruit gardens.

Key Words: Risk factors, Cherry production activity, Economical analysis, Behaviour against risk, Cost analysis in perennial plants

İÇİNDEKİLER

TABLolar LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Konun Önemi	1
1.2. Konunun Amacı	2
2. LİTERATÜR ÖZETİ	3
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	8
3.1. Verilerin Toplanması Kullanılan Yöntem	8
3.2. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Belirlenmesi	9
3.3. Üreticilerin Riske Karşı Tutumlarının Belirlenmesinde Kullanılacak Yöntem	9
Kaynak: Holloway, 1979	9
3.4. Risk Faktörlerinin Belirlenmesi	10
3.5. Lojistik Regresyon Analizi.....	10
4. ARAŞTIRMA BÖLGESİNİN ÖZELLİKLERİ	11
4.1. Akşehir'in Demografik Özellikleri	11
4.2. Akşehir'in Ekolojik ve Coğrafi Özellikleri	11
4.3. Akşehir'in Ekonomik Yapısı.....	12
4.4. Akşehir'in Tarımsal Yapısı	13
4.4.1. Bitkisel üretim.....	13
4.4.2. Hayvansal üretim.....	17
5. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	20
5.1. İncelenen İşletmelerin Risk Davranışlarına Göre Sınıflandırması	20
5.2. İncelenen İşletmelerin Demografik Özellikleri	20
5.3. İncelenen İşletmelerde Nüfusun Eğitim Durumu.....	24
5.4. İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı.....	24
5.5. İncelenen İşletmelerde Yöneticilerin Özellikleri	29
5.6. İncelenen İşletmelerin Üretim Deseni.....	31
5.7. İncelenen İşletmelerin Sermaye Yapısı.....	34
5.7.1. Çiftlik Sermayesi.....	35
5.7.2. İşletme Sermayesi	39
5.7.3. Aktif Sermaye	44
5.7.4. Pasif Sermaye	46
5.8. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Analizi	49
5.8.1. Gayrisafi Üretim Değeri.....	49
5.8.2. Gayrisafi Hâsıla.....	55
5.8.3. İşletme Masrafları	58
5.8.4. Brüt Kâr.....	62
5.8.5. Saf Hâsıla	62
5.8.6. Tarımsal Gelir	63
5.8.7. İşletme Net Kârı	65
5.8.8. İşletme Rantabilitesi.....	66
5.9. Kiraz Üretim Faaliyetinin Ekonomik Analizi	67
5.10. İncelenen İşletmelerde Risk Faktörlerinin İşletme Yöneticileri Tarafından Algı Düzeylerinin Belirlenmesi	72
5.11. Algılanan Risk Faktörleri İçin Düşünülen Risk Stratejileri	74
5.12. Risk Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi	78
5.13. Kiraz Üretim Faaliyeti ile İlgili Uygulamalar	80
6. SONUÇ	96
Kaynaklar	100
EK. İncelenen İşletmelerin Risk Gruplarına Göre Fiziki ve Parasal Maliyetleri	103

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1. Kiraz Üretim Verileri	2
Tablo 3.1. Anket Yapılacak İşletme Sayılarının Belirlenmesi	8
Tablo 4.1. Akşehir İlçesi Arazi Kullanım Durumu	13
Tablo 4.2. Akşehir İlçesinde Arazilerin Sulanabilirliği	13
Tablo 4.3. Akşehir İlçesinde Tarla Arazisinin Durumu	14
Tablo 4.4. Akşehir İlçesinde Sebze Arazisinin Durumu	16
Tablo 4.5. Akşehir İlçesinde Meyve - Bağ Arazisinin Durumu	16
Tablo 4.6. Akşehir İlçesi Büyükbaş Hayvan Varlığı	17
Tablo 4.7. Akşehir İlçesi Küçükbaş Hayvan Varlığı	18
Tablo 4.8. Akşehir İlçesinde Et ve Süt Üretim Miktarı	19
Tablo 5.1. İncelenen İşletmelerin Risk Davranışlarına Göre Sınıflandırılması	20
Tablo 5.2. İşletmelerin Nüfus Varlığı	22
Tablo 5.3. İşletmelerde Yaşayan Nüfusun Eğitim Durumu	23
Tablo 5.4. Aile İşgücü Varlığı (EİB)	26
Tablo 5.5. Aile İşgücü Durumu (EİG)	27
Tablo 5.6. Toplam İşgücü Varlığı	28
Tablo 5.7. İşletme Yöneticilerinin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı	29
Tablo 5.8. İncelenen İşletme Yöneticilerinin Eğitim Durumu	30
Tablo 5.9. İşletme Yöneticilerinin Sosyal Güvence Durumu	30
Tablo 5.10. Tek Yıllık Bitkiler Üretim Deseni	32
Tablo 5.11. Çok Yıllık Bitkiler Üretim Deseni	33
Tablo 5.12. Kiraz Üretim Alanı, Üretim Miktarı, Ağaç Sayısı ve Verimi	34
Tablo 5.13. Arazi Sermayesi (TL)	36
Tablo 5.14. Arazi Islah Sermayesi (TL)	37
Tablo 5.15. Bina Sermayesi (TL)	38
Tablo 5.16. Bitki Sermayesi (TL)	39
Tablo 5.17. Alet Makine Varlığı (adet)	41
Tablo 5.18. Alet Makine Sermayesi (TL)	42
Tablo 5.19. Hayvan Sermayesi (TL)	43
Tablo 5.20. Döner İşletme Sermayesi (TL)	44
Tablo 5.21. Aktif Sermaye	45
Tablo 5.22. İşletmelerin Vadelerine Göre Borç Durumları (TL)	47
Tablo 5.23. Yabancı Sermaye (TL)	48
Tablo 5.24. Pasif Sermaye (TL)	49
Tablo 5.25. Tek Yıllık Bitkiler Üretim Değeri (TL)	51
Tablo 5.26. Çok Yıllık Bitkiler Üretim Değeri (TL)	52
Tablo 5.27. Bitkisel Üretim Değeri ve İşletme Alanı İçerisinde Kirazın Payı	53
Tablo 5.28. Büyükbaş Hayvansal Üretim Değeri (TL)	54
Tablo 5.29. Küçükbaş Hayvansal Üretim Değeri (TL)	55
Tablo 5.30. GSÜD ve GSH'nın Üretim Faaliyetlerine Göre Dağılımı	56
Tablo 5.31. Üretim Birimi Başına Üretim Değeri	57
Tablo 5.32. Hayvansal Üretim Değişen Masrafları	59
Tablo 5.33. Bitkisel Üretim Değişen Masrafları	60
Tablo 5.34. Sabit Masraflar	61
Tablo 5.35. İşletme Masrafları	62
Tablo 5.36. İşletmelerin Brüt Kârı, Saf Hâsıla ve Tarımsal Geliri	64
Tablo 5.37. İşletmelerin Net Kârı	65
Tablo 5.38. İşletmelerin Rantabilitesi	67
Tablo 5.39. İncelenen İşletmelerde Kiraz Üretim Masrafları	69
Tablo 5.40. İncelenen İşletmelerde Kiraz Üretiminin Ekonomik Performansı	71
Tablo 5.41. Logistik Regresyon Modeline Ait Parametreler	79

Tablo EK 1. Birinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL).....	103
Tablo EK 2. Birinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)	104
Tablo EK 3. Birinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL).....	105
Tablo EK 4. Birinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)	106
Tablo EK 5. İkinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL).....	107
Tablo EK 6. İkinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)	108
Tablo EK 7. İkinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL).....	109
Tablo EK 8. İkinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)	110

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Tercih Eğrisi	9
Şekil 4.1. Akşehir İlçesine Ait Yer Belirleme Haritası	12
Şekil 5.1. İşletme Yöneticilerinin Kiraz Üretim Faaliyetinde Risk Algı Düzeyleri	73
Şekil 5.2. Algılanan Risk Faktörleri İçin Önerilen Risk Stratejileri	77
Şekil 5.3. İşletmecilerin Kiraz Yetiştiriciliği Yapma Nedenleri (%).....	81
Şekil 5.4. Kiraz Üretimi İle İlgili Teknik ve Ekonomik Araştırma Yapılma Durumu (%)	82
Şekil 5.5. Tarımla İlgili Kamu Kuruluşlarından Bilgi Alınma Durumu (%).....	83
Şekil 5.6. Genel Olarak Tarımla İlgili Kamu Kuruluşlarından Bilgi Alma Durumu (%)	84
Şekil 5.7. Fidan Seçiminde Dikkat Edilen Kriterler (%)	85
Şekil 5.8. Toprak Analizi Yaptırma Durumu (%)	86
Şekil 5.9. Hastalık ve Zararlıların Belirlenmesindeki Yöntemler (%)	87
Şekil 5.10. Kiraz Yetiştiriciliğinde Tercih Edilen Sulama Yöntemleri (%)	88
Şekil 5.11. Kiraz Yetiştiriciliğinde Sulama Yöntemlerinin Belirlenme Nedenleri (%)	89
Şekil 5.12. İşletmecilerin Kiraz Hasat Zamanını Belirleme Yöntemleri (%)	90
Şekil 5.13. Kiraz Yetiştiriciliğinde Yabancı İşgücü Kullanma Durumu (%)	91
Şekil 5.14. Hasatta İşçilerden Kaynaklanan Ürün Kayıpları (%)	92
Şekil 5.15. Kiraz Yetiştiriciliğinde Karşılaşılan Risk Faktörleri (%)	93
Şekil 5.16. İncelenen İşletmelerde Tarım Sigortası Yapılma Durumu (%).....	94
Şekil 5.17. İncelenen İşletmelerde Tarım Sigortası Yaptırılmamasının Nedenleri (%)	95

1. GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi

Tarımsal üretim doğaya bağlı ve canlı materyallerle yapıldığından tarımı tehdit eden riskler diğer sektörlerden daha fazladır. Tarımsal işletmeleri etkileyen bu riskler; üretim riski, finansman riski, teknolojik riskler, insan kaynaklı riskler, resmi ve sosyal riskler ve pazarlama riskidir (Karahan, 2002 Şahin, 2008).

Dünya ekonomisinde en önemli sektörlerden biri olan tarımda, son yıllarda daha fazla hissedilen küresel ısınma ve sera etkisi sonucunda doğal afetlerin görülme sıklığı ve etkilerinde artışlar olduğu gözlenmektedir (Dinler vd., 2005). Doğaya bağlı olarak üretimde bulunduğu tarım sektöründe doğal risklerin meydana getirdiği maddi zararlar daha çok tehdit unsuru oluşturmaktadır. Dünya tarımında kuraklık, sel, don, dolu, fırtına gibi iklimsel risk faktörleri çiftçilerin gelir düzeyi ve rekabet gücüne önemli ölçüde etki etmektedir. Doğal risklerin yanı sıra girdi ve ürün fiyatlarındaki değişimler, hükümetin piyasa koşullarını etkileyen politikaları, tarımda çalışanların hastalanması veya ölümü, gelişen teknolojiye yetişememe gibi risk ve belirsizlikler nedeniyle optimum planlardan sapmalar, karar almada güçlükler ve ekonomik kayıplar meydana getirmektedir. Tarımsal üretimin etkisi altında olduğu risk ve belirsizlikler yalnızca üreticileri değil ülke ekonomisini de olumsuz etkilemektedir. Ayrıca kaynakların etkin kullanımını, sürdürülebilir tarımı ve sürdürülebilirlik ilkesi kapsamında kaliteye dayalı üretimi engellemektedir. Ayrıca risk ve belirsizliklerin gerçekleşmesi işletmelerin sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir. Bu durum tarım işletmelerinde üretimin durmasına ve göçe neden olabilmektedir. Göçün ortaya çıkardığı şehirleşme, eğitim, güvenlik, sağlık, istihdam ve diğer ekonomik problemler ülke ekonomisini bütüncül olarak ilgilendirmektedir.

Tarım işletmelerinin karşılaştığı risklerin bir kısmına tamamen müdahale ederek engellemek mümkün olduğu halde, bir kısmına kısmi olarak müdahale edilebilmektedir. İşletmelerin karşılaştıkları riskler net bir şekilde ortaya konulduğunda, riske karşı önlem almak kolaylaşacaktır. Bunun için çok çeşitli risk yönetim stratejileri geliştirilmiştir. Risk yönetimi stratejileri, üreticinin karşı karşıya olduğu riskin derecesine ve meydana gelme ihtimallerine dayanarak geliştirilmelidir. Riskin düzeyi ve meydana gelme ihtimali net olarak ortaya konulmadan önerilecek risk stratejileri sağlıklı sonuçlar doğurmayacaktır.

Tarımda risk yönetimi incelenirken çiftçilerin tutum ve davranışları en önemli konuyu oluşturmaktadır. Çünkü çiftçiler amaçlarına ve varlıklarına göre risk karşısında farklı davranışlar ve tutumlar gösterebilmektedirler (Akçaöz vd, 2005, Gündüz ve Esengün, 2007). Dolayısıyla risk karşısında aldıkları kararlar ve uyguladıkları risk yönetim stratejileri işletme geliri üzerinde etkilidir. Bu çerçevede risk ve belirsizlik altında tarımsal işletmelerin doğru kararlar alıp üretim ve gelir seviyelerinin stabilizasyonunu sağlamak için mevcut sosyo-ekonomik durumlarının iyi analiz edilmesi ve çiftçilerin riske karşı tutumlarının ortaya konulması gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak Konya ili Akşehir ilçesinde kiraz üretimine yer veren tarım işletmeleri çalışma kapsamına alınmıştır.

Konya ili geniş yüz ölçüme sahip olup, farklı coğrafi yapıları içerisinde barındırmaktadır. Coğrafi yapının farklı olduğu bölgelerde ekolojik yapı değişmekte ve il içerisinde farklı ürünlerin yetiştirilmesi mümkün olmaktadır. Konya'nın toplam tarım arazisi Türkiye'nin toplam tarım arazisinin %8'ini oluşturmaktadır. Konya ilinde toplam 19.241.642 da tarım arazisi olup, bunun %65,5'si ekilen tarla alanı, %31,9'u nadasa bırakılan alan, %1'i sebze ekili alandan, %1,6'sı meyve ve baharat bitkileri yetiştirilen alandan oluşmaktadır. Ekilen tarla alanlarının %81,83'ünü tahıl, %6,81'ini endüstri bitkileri, %3,68'ini yağlı tohumlar, %3,51'ini yem bitkileri, %3,37'sini baklagiller ve % 0,79'unu yağlı tohumlar oluşturmaktadır. Ayrıca Konya ili Türkiye'nin buğday üretiminin %11'ini, arpa üretiminin %12'sini, şekerpancarı üretiminin %29'unu, havucun %71'ini, kirazın %6'sını, çilek üretiminin % 4'ünü karşılamaktadır(TÜİK, 2011).

Konya ili kiraz üretimi açısından önemli bir merkez olup, dış ticaret potansiyeline sahiptir. Konya ilinde yetiştiriciliği yapılan alanların %26'sı Akşehir ilçesinde bulunmaktadır. Konya ili kiraz alanları, üretim miktarı ve verimi aşağıdaki Tablo 1.1.'de verilmiştir.

Tablo 1.1. Kiraz Üretim Verileri

Yıllar	Alanı (dekar)	Üretim(ton)	Ağaç başına ortalama verim(kg)	Toplam ağaç sayısı	Ortalama fiyatı(kg/TL)
2007	48.456	28.135	31	1.449.176	2,75
2008	56.519	18.703	23	1.513.565	3,06
2009	59.490	28.442	29	1.541.113	2,84
2010	59.419	27.570	34	1.469.108	2,73
2011	60.133	26.944	25	1.726.019	4,41
2012	65.224	43.746	30	2.040.120	3,82
2013	65.339	49.893	32	2.053.537	3,73

Kaynak: TÜİK, 2014

Kiraz yetiştiriciliği araştırma alanında istihdam, dış ticaret, ürün çeşitliliği ve sosyal olarak göçün önlenmesi için önemli bir araçtır. Bu nedenle kiraz yetiştiriciliği yapan işletmecilerin risk karşındaki davranışlarının ve bunun gelir üzerindeki etkilerinin araştırılması önemlidir.

1.2. Konunun Amacı

Tarımsal üretimin diğer üretim faaliyetlerine göre daha fazla risk ve belirsizlikle karşı karşıya olduğu bilinmektedir. Tarım sektöründe karşılaşılan riskler tarımsal üretim üzerinde olumsuz etki yapmakta ve dolayısı ile işletme gelirini etkilemektedir. Tarım sektöründe karşılaşılan bu risklerin etkisi yönetilerek azaltılmaktadır. Risk yönetiminde en önemli noktayı üreticilerin davranışları oluşturmaktadır. Bu çalışmada Konya ili Akşehir ilçesi kiraz yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinde üreticilerin riske karşı davranışlarını belirlemek ve üreticilerin davranışlarının tarım işletmelerinin yıllık faaliyet sonuçları üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Ayrıca tarım işletmelerinde üretim kararları sezgilere dayalı olarak alınmakta olup, işletmecilerin risk davranışları belirleyici olmaktadır. Çalışma kapsamında yer alan işletmeler, yöneticilerinin risk davranışlarına göre (riske seven, riske karşı nötr ve riski sevmeyen) gruplandırılarak ve karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Riski seven veya sevmeyen işletme yöneticilerinin üretim kararlarında ve uygulamalarında farklılıklar vardır. Tarım işletmecilerinin bu tutumları uygulanacak genel politikaları da yakından ilgilendirmektedir. Bu nedenle bu çalışma kapsamında Konya ili Akşehir ilçesinde faaliyet gösteren kiraz yetiştiriciliği yapan tarım işletmecilerinin risk davranışlarını etkileyen faktörler analiz edilmiştir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Dillon ve Scandizzo (1978), geçimlik amaçlı üretim yapan tarım işletmelerinin karar alma sürecinde risk davranışlarını incelemek üzere bir araştırma yapmışlardır. İşletmelerin arazi tasarruf şekilleri dikkate alınarak risk davranışları incelenmiş ve riskli alternatifler arasındaki tercihleri değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda geçimlik amaçlı üretim yapan işletme yöneticilerinin riski sevmediği ve karar alırken riskten kaçındığı belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada işletme yöneticilerinin risk davranışlarını etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Bu amaca yönelik olarak ekonometrik model tahmin edilmiştir. Tahmin edilen model sonucunda sosyo-ekonomik değişkenlerin risk davranışını etkilediği tespit edilmiştir.

Karberg (1993), “Developing A Sensible and Successful Marketing Attitude” adlı çalışmasında, tarımsal ürünlerin pazarlanmasında üretici davranışlarını incelemiştir. Riskli davranışların piyasa kararlarını etkileyeceğini, piyasa bilgilerinin öğrenilebileceğini ve daha sonra piyasada daha bilinçli hareket edebileceğini, üreticilerin piyasadaki fiyat hareketlenmeleri karşısında risk alabileceklerini ancak bunun için riski tanımları gerektiğini belirtmiştir. Çalışmada risk davranışına göre üreticiler riskten kaçınan, hızlı karar alarak sonunu düşünmeden riske karşı aşırı cesaretli davranan cesurlar, risk almalarına rağmen riskin gerçekleşmesine ihtimal vermeden karar alan maceracılar ve riski kategorize ederek dikkatli davranana hesapçılar olmak üzere dört gruba ayırmıştır.

Ceyhan vd., (1997), “Samsun İli Terme İlçesinde Çiftçilerin Risk Davranışlarının Belirlenmesi” adlı çalışmalarında üreticileri risk davranış gruplarına göre sınıflandırarak, risk davranışını etkileyen faktörleri analiz etmişlerdir. Riski davranışına göre üreticiler riski seven (%38), riski sevmeyen (%60) ve riske tarafsız (%2) olarak sınıflandırılmıştır. Üreticilerin risk davranışlarının incelenmesinde sosyo-ekonomik faktörler kullanılmış olup, arazi büyüklüğü, tarımsal gelir, tarım dışı geliri ve ele alınan sermaye grupları açısından risk grupları arasında fark olmadığı belirlenmiştir.

Martin ve McLeay (1998), “The Diversity of Farmers' Risk Management strategies in a Deregulated New Zealand Environment” adlı çalışmalarında koyun ve besi sığırcılığı yapan işletmelerde risk yönetim stratejilerini belirlemeye çalışmışlardır. Bu amaca yönelik olarak 1384 çiftçi ile anket yapılmıştır. Anket uygulaması posta ile yapılmış olup, anket geri dönüş oranı % 59 olarak belirtilmiştir. Üreticilere 22 adet uygulanabilir risk stratejisi beşli likert ölçeğinde önerilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde faktör analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda risk faktörlerine göre risk stratejileri belirlenmiş, ürün çeşitlendirilmesi, piyasa bilgisine sahip olunması, ürünün hızlı satılması, borç yönetimi ve sigorta yaptırmanın önemli risk stratejisi olduğu belirlenmiştir.

Saner (1998), “Tarımda Riskin Ölçülmesine İlişkin Bir Deneme: Süt Sığırcılığı Örneği” adlı çalışmasında süt sığırcılığı işletmelerinde riski etkileyen faktörlerin analizini yapmıştır. Araştırmada İzmir, Balıkesir ve Manisa yöresinde Türk-Anafi projesi kapsamında, projeli süt sığırcılığı işletmelerinden toplanan veriler kullanılarak risk ölçümü yapılmış, işletmelerin risk grupları ve sigortalı olup olmama durumuna göre faaliyet sonuçları ortaya konulmuş, riski etkileyen faktörler belirlenmiştir. Risk düzeyi üzerinde, yoğun yem masrafları, süt verimi ve süt fiyatı gibi faktörler etkili olurken, sigortalı olup olmamanın hiçbir faktörle ilişkili olmadığı belirlenmiştir.

Perry ve Johnson (2000), “Influences of Human Capital and Farm Characteristics on Farmers' Risk Attitudes Producer Marketing and Risk Management” adlı çalışmalarında üreticilerin sosyal özelliklerinin ve işletmelerin finansal, işgücü özelliklerinin, işletmenin büyüklüğünün üreticilerin risk davranışı üzerine etkilerini araştırmışlardır. Bu amaca yönelik olarak risk davranış indeksi geliştirmişler ve bunu etkileyen faktörleri incelemiştir. Tarım sektörünü karışık bir yapıda olduğunu ve burada risk faktörleri ile yatırım seçeneklerini belirlemeyi amaçlamışlardır.

Torkamani and Haji-Rahimi (2001), “Alternatif Fayda Fonksiyonları ile Üreticilerin Risk Davranışlarının Değerlendirilmesi” adlı çalışmasında, kübik, kuadratik ve expo-power fayda fonksiyonlarını kullanarak üreticilerin risk davranışlarını ve fayda fonksiyonlarına göre karşılaştırmaları yapılmıştır. Çalışmada Azerbaycan'da faaliyet gösteren 200 üretici ile yüz yüze yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler kullanılmıştır. Çalışma sonucunda farklı fayda fonksiyonlarına göre üreticilerin risk davranış düzeylerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Akçaöz (2001), “Tarımsal Üretimde Risk, Risk Analizi ve Risk Davranışları: Çukurova Bölgesi Uygulamaları” adlı doktora çalışmalarında, risk kaynakları, risk stratejileri, risk analizleri, risk ölçme yöntemleri ve risk davranışlarını hem teorik hem de Aşağı Seyhan Ovası tarım işletmelerinde uygulamalı olarak açıklamışlardır. Bölgede yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan ürünler için verim, fiyat ve gelir belirsizliğini belirlemişlerdir. Bu amaca yönelik olarak tesadüfi değişkenlik katsayıları kullanılmış ve verim belirsizliğinin mısırdaki, fiyat ve gelir belirsizliğinin ise karpuzda en yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Çalışmada ayrıca, Çukurova Bölgesindeki çiftçilerin riske karşı davranışları ortaya konulmuş ve çiftçilerin risk davranışları ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki ilişkiler de incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre incelenen çiftçilerin %37,5’i risk sevmeyen, %40,2’si risk seven ve %22,3’ü riske tarafsız grubunda yer almıştır. Çalışmada risk faktörlerinin belirlenmesi yapılmış ve bu amaca yönelik olarak faktör analizi kullanılmıştır. Bu analizin sonuçlarına göre risk faktörlerinin doğal koşullar, devlet politikaları, doğal afetler, pazarlama, sosyal güvenlik, üretim faktörleri, aile ve yabancı işgücü; risk stratejileri ise güvenlik-finance, işletme dışı gelir, çeşitlendirme ve pazarlama olduğu belirlenmiştir.

Karahan (2002), “Tarımda Üreticilerin Risk Karşısındaki Davranışları Üzerine Bir Araştırma: Ege Bölgesinden Bir Örnek Olay” isimli çalışmada üreticilerin risk karşısındaki davranış tutumlarını incelemiştir. Çalışma İzmir ili Bergama ilçesinde gerçekleştirilmiş olup, 107 üreticiye anket uygulaması yapılmıştır. Üreticilerin % 78’inin riskten kaçındığı belirlenmiştir. Çalışmada gözlenen Ekonomik Davranış yöntemi ile üreticilerin riskten kaçınma katsayıları hesaplanmış ve bu katsayılarla üreticilerin sosyo-ekonomik özellikleri ve çeşitli tarımsal ve ekonomik davranışları arasında ilişkiler irdelenmiştir. Hesaplanan riskten kaçınma katsayılarının çeşitli değişkenlere bağlı olarak ele alındığı doğrusal regresyon modeli, eğitim düzeyi, taamdaki tecrübe, yeni çeşitleri deneme, mülk arazi yüzdesi, minimum yeterli gelir ve dekara değişken masraflar ile riskten kaçınma arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur.

Ceyhan (2003), “Tarım İşletmelerinde Risk Analizi; Çorum İli Kızılırmak Havzası Örneği” adlı çalışmalarında, girdi fiyatları ve ürün veriminde meydana gelen dalgalanmaların optimal üretim deseni üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Bu amaca yönelik olarak 218 tarım işletmesi anket uygulaması yapılmıştır. İşletmelerin ekonomik analizi yapılmış ve risk altında üretim planlamasının yapılması için geliştirilen MOTAD programlama yöntemi kullanılmıştır. Fiyat ve verimde meydana gelen değişmelerin küçük işletmeleri daha fazla etkilediği, küçük işletmelerin riskten kaçınmaları gerektiğini, büyük işletmelerin riski üstlenerek, yüksek gelirli çeltik, soya, kolza ve dane mısır üretimine yönelmeleri gerektiğini ifade etmişlerdir.

Binici vd., (2003), “Risk attitudes of farmers in terms of risk aversion A case study of Lower Seyhan Plain farmers in Adana province, Turkey” adlı çalışmalarında riske karşı tutumlarını incelemişlerdir. Bu amaca yönelik olarak 200 üretici ile görüşülmüş ve bunların 182’sinin riske karşı olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin riske karşı ve riski tercih etme durumlarının sınıflandırılmasında fayda fonksiyon kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre üreticilerin önemli bir bölümünün düşük gelire rağmen riski sevmedikleri, riski azaltıcı yöndeki uygulamalara eğilimli oldukları ifade edilmiştir.

Demircan vd., (2004), Çalışmalarında Isparta ilinde kirazın pazarlama yapısının araştırılması, sorunlarının belirlenmesi ve çözüm önerileri üzerinde durmuşlardır. Çalışmada kullanılan veriler yüz yüze anket yöntemi ile elde edilmiş olup, 92 üreticiye anket uygulaması yapılmıştır. Araştırmacılar çalışmalarında kiraz üretimi için en önemli sorunun fiyat istikrarsızlığı, yeterli sayıda ve kalitede işgücünün bulunamaması, ambalaj malzemesinin zamanında temin edilememesi ve kiraz alım merkezlerinin düzensiz olmasıdır.

Du ve Wang (2004), “The Impacts of Intertemporal Preferences and Policy Alternatives on Farmer's Risk Management” adlı çalışmalarında beyaz buğday üreticilerinin dinamik risk yönetimi üzerine ürün sigortası maliyetlerinin, hükümet desteklerinin ve kur riskinin etkisinin araştırılmasını amaçlamışlardır. Washington’un doğusunda yer alan Whitman şehrinde faaliyet gösteren üreticiler çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışmada ikincil veriler ile çalışılmış olup, elde edilen veriler 1973-2008 dönemine aittir. Çalışma bölgesinin buğday veriminin yüksek olduğu bildirilmiş olup, simülasyon için buğday üretim ve fiyatlarına ait zaman serisi verileri ile ilgili kurumlardan elde

edilmiştir. Verilerin analizi için genelleştirilmiş beklenen fayda modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucunda ürün sigortası desteklerinin ve hükümet desteklerinin daha etkili olduğu belirlenmiştir.

Nabradi vd., (2004), “Risk and Risk Management in Hungarian Livestock Production with a Special Regard to Sheep Production” adlı çalışmalarında, politika davranışlarının üreticilerin risk davranışları üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Bu amaca yönelik olarak Macaristan’ın Hajdu-Bihar bölgesinde koyun yetiştiriciliği yapan işletmeler çalışma kapsamına alınmış ve 516 koyun yetiştiren işletme yöneticisi ile görüşülmüştür. Anket uygulamasında üreticilere gerçekleşmesi muhtemel 32 risk faktörü beşli likert ölçeği ile yöneltmiştir. Risk yönetim stratejileri de aynı şekilde üreticilere yöneltmiştir. Üreticiler aşırı yağış, girdi ve ürün fiyatlarındaki dalgalanmayı, hayvan hastalıklarını, ülke ekonomisinin genel durumunu ve diğer iklimsel faktörleri risk olarak görmekte olup, bunların karşı örgütlenme, piyasa bilgisine sahip olunma, hava olaylarının takip edilmesi, sözleşmeli yetiştiricilik ve ürün çeşitlendirmesi gibi risk stratejilerine sahip olduklarını belirlemişlerdir.

Akçaöz vd., (2006), çalışmalarında Antalya ilinde çiftçilerin risk davranışlarını, tarımsal üretimde risk kaynaklarını ve risk stratejilerini belirlemişlerdir. Araştırmada anket uygulanan 143 çiftçinin %39,9’u risk seven, %53,1’i risk sevmeyen ve %7,0’si riske kayıtsız davranış grubunda yer almıştır. Bunun yanı sıra en önemli risk unsurunun girdi maliyetlerindeki değişiklikler ve risk stratejisinin ise borçlanmayı azaltmak olduğu belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen verilere faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucunda risk kaynakları doğal afet, hastalık ve zararlılar, ekonomi ve politika, iklim koşulları, borçluluk ve teknoloji, finans, kişisel faktörler, yağış ve üretim maliyeti olarak, risk stratejileri ise borç yönetimi, pazarlama yönetimi, çeşitlendirme, işletme dışı iş ve sermaye yönetimi olarak adlandırılmıştır.

Gündüz ve Esengün (2007), “Tokat İli Merkez İlçede Domates Yetiştiren İşletmelerin Risk Davranışına Göre Sosyo-Ekonomik Analizi” adlı çalışmalarında Tokat ili Merkez ilçede domates yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin risk tutumlarını belirlemişlerdir. İncelenen işletmelerin riske karşı tutumları referans kumarı ve tercih eğrisi yardımı ile belirlenmiştir ve neticede işletmelerin 25 tanesi risk seven, 52 tanesi de risk sevmeyen grubunda yer almışlardır. Ayrıca incelenen işletmelerin sahip oldukları sermaye yapısı ve yıllık faaliyet sonuçları bakımından aralarında belirgin farklılıkların olmadığı tespit edilmiştir.

Şahin ve Miran (2008), “Çiftçi algılarına göre bitkisel ürünlerin risk haritası, Bayındır İlçesi örneği” adlı çalışmalarında, üreticilerin bitkisel üretim için belirledikleri riskleri ve bunların düzeylerini çok boyutlu ölçekleme analizi ile belirlemeye çalışmışlardır. Bu amaca yönelik olarak 162 üretici ile anket yapılmış ve 538 ürüne ait fiziki ve parasal girdi çıktı verileri derlenmiştir. Sonuç olarak Pazar riskinin yüksek ve finansal riskin düşük olduğu belirlenmiş olup en riskli ürünün domates ve en az riskli ürünün ise yonca olduğu belirlenmiştir.

Hazneci (2009), “Amasya İli Merzifon İlçesinde Süt Sığırcılığı Yapan Tarım İşletmelerinde Risk Analizi” adlı çalışmada Merzifon ilçesindeki çiftçilerin risk tutumlarına göre sosyo-ekonomik özellikleri arasındaki ilişkileri belirlemiştir. İncelenen 67 çiftçinin %31’, risk seven, % 69’u risk sevmeyen davranış grubunda ve risk seven çiftçiler risk sevmeyenlere oranla daha genç yaş grubunda yer aldığı saptanmıştır. Ayrıca risk seven çiftçilerin, risk sevmeyen çiftçilerden daha fazla eğitim gördüğü, daha fazla kredi kullandığı ve arazi büyüklüğünün daha küçük olduğu belirlenmiştir.

Kadanalı vd., (2012), Tarımsal üretimde risk faktörlerinin üreticiler bakımından değerlendirilmesi adlı çalışmalarında üretim faaliyetlerinde fiyat ve maliyet değişimlerini insan kaynaklı ve pazarlama riskine göre değerlendirmişlerdir. Bu amaca yönelik olarak 104 üretici ile anket formu doldurulmuştur. Çalışmada risk faktörlerinin sıralanması için AHP ve bunu etkileyen faktörler için Tobit modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda sırasıyla hayvan besiciliğinin de fiyat ve maliyet değişimleri (0.4023) ve süt-süt ürünleri üretimi için de en önemli risk fiyat ve maliyet (0.4050) değişimleri, yem bitkileri (0.5139) ve tahıl- hububat (0.5353) üretimi için iklim, endüstri bitkileri (0.37) için de pazarlama faktörü riskli olarak belirlenmiştir.

İkikat Tümer (2010). “Tarımsal Üretimi Etkileyen Risk Faktörleri ve Stratejilerinin Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği” adlı çalışmalarında Erzurum ilinde tarımsal üretimi olumsuz etkileyen risk faktörlerini ve bunların etkilerinin azaltılması için uygulanabilecek risk stratejilerinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Bu amaca yönelik olarak Erzurum ilinde faaliyet gösteren 68 işletme örnek olarak

belirlenmiş ve yüz yüze anket yöntemi ile veri toplanmıştır. Anket uygulaması sırasında olası risk faktörleri ve stratejileri beşli likert ölçeğinde üreticilere puanlandırılmıştır. Beşli likert ölçeğine göre elde edilen veriler faktör analizi kullanılarak risk faktörleri ve risk stratejileri gruplandırılmıştır. Faktör analizi sonuçlarına göre risk faktörleri, teknik ve doğal şartlar, verim değişikliği, politikalar, geleneksel tarım, yağış, işletme imkânları, borçluluk, yağmur, işletme şartları, doğal olaylar olarak sınıflandırılmıştır.

Akçaöz vd. (2010) “Dünyada Tarım Sigortacılığı Sektörünün Gelişimi ve Türkiye’de Durum, Sorunlar Ve Öneriler” adlı çalışmalarında dünya tarım sigortalarının gelişimini ve Türkiye’deki durumu incelemişlerdir. Türkiye’de ve dünyada tarım sigortaları konusunda gelişmelere olduğu ancak Türkiye’de bazı konularda ilerleme sağlanması gerektiğini vurgulamışlardır. Bunlar, sektörünün öz kaynak yetersizliği, kapasite eksikliği, reasürans teminindeki yetersizlikleri, teknik yetersizlikler, eğitilmiş personel yetersizliğini olarak belirtilmiştir. Aynı zamanda bu risklerin çok çeşitli ve katastrofik nitelikte olması tarım sigortalarının gelişimini olumsuz yönde etkilediği ifade edilmiştir. Tarım sigortaları diğer sigorta branşlarına oranla daha teknik, karmaşık ve uzmanlık gerektiren bir dal olduğu ifade edilmiştir. Bu dalda çalışacak olanların tarım ve sigortacılık dallarında iyi eğitim görmüş olmaları ve yetiştirilmelerinin gerekliliğini vurgulamıştır.

Kan (2011), çalışmasında Akşehir kirazı için coğrafi işaret çalışmıştır. Akşehir ilçesinde üretilen kirazın sahip olduğu tat ve aromasında Akşehir bölgesinin coğrafi özelliklerinin belirleyici olduğunu belirtmiştir. Çalışmada kullanılan veriler üreticilerden ve diğer paydaşlardan yüz yüze anket yöntemi ile elde edilmiş ve SWOT analizi ile kiraz üretimi ve pazarlaması değerlendirilmiştir. Çalışmada kirazın yetiştirildiği işletmelerde en önemli gelir kaynağı olduğu vurgulanmıştır.

Hasdemir (2011), “Kiraz Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamalarının Benimsenmesini Etkileyen Faktörlerin Analizi” adlı çalışmalarında kiraz üreticilerinin özelliklerini inceleyerek iyi tarım uygulanmasını etkileyen faktörlerin analizini yapmışlardır. Bu amaca yönelik olarak Afyonkarahisar ilinde kiraz üretimi yapan 136 üreticiye ile yüz yüze anket yöntemini uygulamış ve veri toplamıştır. Çalışmasında lojistik regresyon analizi ile kiraz üretiminde iyi tarım uygulamasını etkileyen faktörlerin analizini yapmıştır. Elde edilen sonuçlara göre üreticilerin kararlarında eğitim, yaş ve cinsiyet gibi sosyal özelliklerinin etkili olmadığı, işletme özelliklerinin etkili olduğu belirlenmiştir.

İkikat Tümer (2011) “Erzurum, Erzincan ve Bayburt İllerinde Çiftçilerin Riske Karşı Tutumları ve Olası Sigorta Primlerinin Belirlenmesi” üzerine yaptıkları çalışmada üreticilerin risk tutumlarına göre sosyo ekonomik özelliklerini karşılaştırmıştır. Bu amaca yönelik olarak 122 üretici ile anket yapmıştır. Elde edilen verilerin analizinde multinominal logit, faktör analizi, kümeleme analizi, binominal logit, tobit sayma veri modeli kullanılmıştır. İncelenen işletmelerde risk davranışı olarak % 56,6’sı riski sevmeyen, % 21,30’u riski seven ve % 22,10’u ise riske nötr olarak belirlenmiştir. Tarımsal üretimi etkileyen başlıca risk faktörleri olarak iklimsel faktörler belirlenmiştir. Riski davranışını etkileyen faktörler ise, yaş, tarımsal gelir ve tarım dışı gelir olarak belirlenmiştir.

Franken and Pennings, (2012), “Pazarlama Stratejisi Olarak Sözleşmeli Yetiştiricilik” adlı çalışmasında, üreticilerin sözleşmeli yetiştiricilik kararlarını etkileyen faktörler incelenmiştir. Çalışmada üreticilerin karşılaştıkları risk faktörleri incelenmiş ve fiyat risklerinin önemli olduğu tartışılmıştır. Ayrıca risk faktörü olarak genel risklerin üzerine yoğunlaşması eleştirilerek, işletme bazında risk faktörlerinin değerlendirilmesi ve buna yönelik stratejiler geliştirilmesi önerilmiştir. Çalışmada ampirik bir çalışmaya da yer verilmiş olup, 48 üretici ile anket uygulaması yapılmış ve veriler binary probit ve kesikli tobit model ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak işletmelerde yöneticilerin yaşının, işletme borç düzeyinin, işletme genişliğinin, yönetici risk davranışlarının sözleşmeli yetiştiricilik kararlarını etkilediği belirlenmiştir.

Çetin (2012), “Amasya İlinde Kuru Soğan Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Risk Analizi ve Optimum İşletme Organizasyonlarının Riskli Koşullarda Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmasında, kuru soğan yetiştiren işletmelerin riske karşı tutumlarının belirlenmesi, sermaye yapılarının ve yıllık faaliyet sonuçlarının ortaya konulması, yörede yaygın olarak yetiştirilen ürünlerde riskin ölçülmesi, risk kaynakları ile uygulanabilecek risk yönetim stratejilerinin tespit edilmesi ve optimum işletme organizasyonlarının riskli koşullarda belirlenmesi amaçlamıştır. Araştırmada kullanılan veriler, bölgede faaliyet gösteren ve kuru soğan üretim faaliyetine ver veren 101 tarım işletmesinden anket

yoluyla elde edilmiştir. Elden edilen sonuçlara göre işletmelerde yöneticilerin % 64,35'ini riski sevmeyeceği belirlenmiştir. Ayrıca sonuç olarak dane mısırda verim dalgalanmasının, kuru soğanda ise fiyat dalgalanmasının daha şiddetli olduğunu belirlenmiştir. İşletmeler için hesaplanan faaliyet riski ve mali risk sonuçlarına göre, riskin işletme büyüklük grupları itibarıyla azalmakta olduğu tespit edilmiştir.

Keskinkılıç (2013) “Tarım Sigortacılığı: Dünya ve Türkiye’deki Uygulamaların Değerlendirilmesi” adlı çalışmada literatüre dayalı olarak, dünya ve Türkiye’deki sigortacılık uygulamalarını ve gelişimini incelemiştir. Sigortacılık konusundaki ilk uygulamaların Avrupa’da başladığı, ancak tarımsal üretimin içinde barındırdığı risklerin katastrofik olması ve sigorta acentelerinin gerek riskler gerekse ürünler hakkında yeterli bilgi ve istatistikî verilere sahip olmaması gibi nedenlerle ilk denemeler başarısızlıkla sonuçlandığı ifade edilmiştir. Son yüzyılda uzay teknolojisinin gelişimi, risk haritalarının çıkarılmasında, hasar değerlendirmelerinin yapılmasında ve prim oranlarının belirlenmesinde kolaylık sağlanmış ve böylece uygulanabilir sigorta sistemlerinin geliştirildiği ifade edilmiştir. Dünyada en yaygın kullanılan sigorta programının “birden çok riske karşı” sigortalamanın olduğu, riskin paylaşıldığı koasürans havuzunun İspanya, Türkiye, G. Kore ve Çin’de olduğu, dünyada tarım sigortacılığı, yönetilmesi zor riskler olan don, dolu, yangın, sel vb üzerinde yoğunlaştığı, gelişmiş ülkelerin kuraklık vb katastrofik riskler için özel fonlar oluşturduğu ve kontrol edilebilir risk grubuna giren hastalık ve zararlı yönetimindeki yetersizlikler ürün kayıplarının artmasına sebep olmakta ve üreticinin gelirini düşürdüğü belirtilmiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Verilerin Toplanması ve Kullanılan Yöntem

Çalışma kapsamında kiraz üretimi yapan işletmelerin muhasebe kaydı bulunmadığından bu işletmelere ait sosyal, ekonomik ve teknik bilgiler yüz yüze anket yöntemi ile elde edilmiştir. Anket uygulaması yapılacak işletmelerin belirlenmesinde tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre anket uygulaması yapılan örnek sayısı aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır (Yamane, 1967).

$$n = \frac{\sum (N_h \cdot S_h)^2}{N^2 D^2 + \sum N_h \cdot S_h^2}$$

$$D^2 = d^2 / z^2$$

Formülde;

n : Örnek sayısı,

N: Populasyondaki işletme sayısı,

N_h: h'inci tabakadaki işletme sayısı,

S_h²: h'inci tabakanın varyansı,

d: Popülasyon ortalamasından izin verilen hata payı,

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

Belirlenen örnek hacminin tabakalara dağıtılmasında $N_h S_h \cdot n / \sum N_h S_h$ formülü kullanılmıştır.

Akşehir ilçesinde kiraz üretimine yer veren işletmeler çalışmanın popülasyonunu oluşturmaktadır. Akşehir ilçesinde kiraz üretimine yer veren ve ÇKS kaydı bulunan işletme sayısı 993'tür. Anket yapılacak işletme sayısının belirlenmesinde % 90 güven aralığı ve % 5 hata payı ile çalışılmış, örnek sayısı 68 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.1. Anket Yapılacak İşletme Sayılarının Belirlenmesi

Tabaka No	Tabakalardaki Birim Sayısı (N _h)	Standart Sapma (S _h)	N _h *S _h	N _h *(S _h) ²	n
1	569	2,44	1.390,08	3.396	43
2	424	1,87	794,30	1.488	25
Toplam	993	4,32	2.184,38	4.884	68

3.2. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Belirlenmesi

Kiraz yetiştiriciliği yapan işletmeler için; sermayenin sınıflandırılması fonksiyonlarına göre yapılmıştır. Ayrıca gayri safi üretim değeri, gayrisafî hâsıla, brüt kâr, saf hâsıla, tarımsal gelir, işletme dışı tarımsal gelir, mali rantabilite ve ekonomik rantabilite hesaplanmıştır (Erkuş ve Demirci, 1985).

3.3. Üreticilerin Riske Karşı Tutumlarının Belirlenmesinde Kullanılacak Yöntem

Anket uygulanan çiftçilerin riske karşı tutumları bakımından (riski seven, riske nötr ve riski sevmeyen) hangi grupta yer aldığı referans kumarı ve tercih ölçeği metotları yardımıyla belirlenmiştir. Üreticilerin riske karşı tutumları, onların farazi seçenekler arasında yaptıkları seçimler yoluyla belirlenmiştir. Riskli alternatifler ile sonucu kesin olan alternatifler arasında kayıtsız kalınan noktalar, kişilerin risk taşıma eğilimlerini (risk tutumlarını) göstermektedir (Holloway, 1979).

Üreticilerin hangi risk tutumu grubunda yer aldığı aşağıdaki şekilde belirlenmiştir (Ceyhan vd., 1997).

Üreticiye belirli bir olasılığa bağlı ödül verileceği ifade edilir.

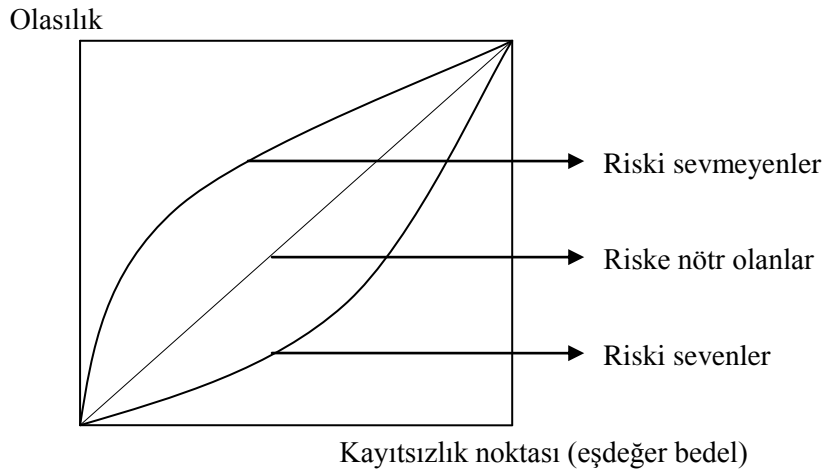
Üreticiye, birinci adımda sunulandan daha küçük ama garantili bir ödül alternatifi sunulur. Üretici hangisini tercih etmektedir? Eğer birincisini tercih ederse, ikinci alternatifin değeri arttırılır. Kişi, bu iki alternatif arasında kararsız kalıncaya kadar bu işlem sürdürülür.

Birinci adımdaki olasılık değeri arttırılarak, ikinci adımdaki işlem tekrarlanır.

Sonuçta, yatay eksende kararsızlık (kayıtsızlık) noktalarının, dikey eksende olasılıkların gösterildiği bir grafik düzenlenir. Üçüncü adımda elde edilen sonuçlar, bu grafiğe aktararak risk tutumları belirlenir.

Çalışmada, referans kumarından yararlanılarak çiftçilerin riske karşı tutumlarını ortaya koyan tercih ölçeği eğrisinin şekli, aşağıda verilmiştir.

Şekil 3.1. Tercih Eğrisi



Kaynak: Holloway, 1979

3.4. Risk Faktörlerinin Belirlenmesi

İncelenen işletmelerde kiraz üretim faaliyetinde karşılaşılan risk faktörleri belirlenmiştir. Bu amaca yönelik bölgenin sosyal, teknik, ekonomik, coğrafi ve ekolojik özellikleri dikkate alınarak gerçekleşmesi muhtemel risk faktörleri listesi oluşturularak anket soru formuna eklenmiştir. Her bir risk faktörü beşli likert ölçeği ile ölçeklendirilmiş ve üreticilere anket uygulamasında risk faktörlerinin üretim faaliyeti üzerindeki etkileri sorulmuştur. Kiraz üretim faaliyetini etkileyen başlıca risk faktörlerinin belirlenmesi için her bir risk faktörüne üreticiler tarafından verilen cevapların ortalaması alınarak risk skorları oluşturulmuştur. Elde edilen skorların büyüklüğüne göre risk faktörlerinin üretim faaliyeti üzerinde gerçekleşme ihtimalleri ve üreticilerin bu risk faktörlerine karşı algı düzeyleri belirlenmiştir.

3.5. Lojistik Regresyon Analizi

Referans kumarı yöntemi ile işletme yöneticilerinin riske karşı tutumları belirlenmiştir. Riski seven ve sevmeyen işletme yöneticilerinin arasındaki farkları ve riske karşı tutumu etkileyen faktörlerin analizinin yapılmasında lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. İşletme yöneticileri üretim kararlarını kendi yaklaşımları ile gerçekleştirmektedirler. Dolayısı ile işletmecilerin risk davranış tutumuna göre üretim kararları değişmektedir. Bu durum genelleme yapıldığında tarım sektörünün tamamını için önemli bir konu haline gelmektedir. Tarım sektörü üzerinde arz yönlü uygulanacak politikaların belirlenmesinde üretim kararlarını alan işletme yöneticilerinin riske karşı tutumları ve bunu etkileyen faktörlerin bilinmesi gerekmektedir. Lojistik regresyon analizi bu açıdan önemlidir.

Lojistik regresyon analizi, bağımlı değişkenin kategorik bir yapıya sahip olduğu bağımsız değişkenlerin ise sürekli veya kategorik bir yapıda olabildiği durumlarda kullanılan bir tekniktir. Sonuç değişkeninin kategorik bir yapı sergilediği lojistik regresyon analizi üç şekilde uygulanmaktadır. Bunlar; bağımlı değişkenin iki şıklı olması durumunda ikili (binary) lojistik regresyon analizi, bağımlı değişkenin sınıflayıcı ölçme düzeyine sahip en az üç şıklı olduğu durumda sınıflayıcı (nominal) lojistik regresyon analizi ve bağımlı değişkenin sıralayıcı ölçme düzeyine sahip ve yine en az üç şıklı olması halinde sıralayıcı (ordinal) lojistik regresyon analizi olarak adlandırılır (Özdamar, 2002).

Bağımlı değişkenin 0 ve 1 gibi ikili ya da ikiden çok düzey içeren kesikli değişken olması durumunda, normallik varsayımının sağlanması şartı olmadığı için rahatlıkla kullanılabilir. Ayrıca elde edilen modelin matematiksel olarak çok esnek olması ve kolay yorumlanabilir olması, bu yöntemle olan ilgiyi artırmaktadır. Lojistik regresyon modelinin, temeli olasılık oranına (odds ratio) dayanır. Olasılık oranı, bir olayın gerçekleşmesi olasılığı ile söz konusu olayın gerçekleşmemesi olasılığını karşılaştırır. Böylece lojistik regresyon modeli, olasılık oranının doğal logaritması alınarak elde edilir. Olasılık oranının doğal logaritması alınarak elde edilen lojistik regresyon modelinin parametrelerini tahmin ederken en yüksek olabilirlik (maximum likelihood) yöntemi yaygın olarak kullanılır (Berenson–Levine, 1996). Böylece iki değişkenli lojistik regresyon modeli,

$$P(Y) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 X)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X)} = \frac{1}{1 + \exp(-\beta_0 - \beta_1 X)}$$

Şeklinde yazılır. Lojistik regresyon modeli yazıldıktan sonra modeldeki katsayılar,

$$\ln\left(\frac{P(Y)}{Q(Y)}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$
$$\frac{P(Y)}{Q(Y)} = e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n} = e^{\beta_0} e^{\beta_1 X_1} e^{\beta_2 X_2} e^{\beta_n X_n}$$

Şeklinde hesaplanır. Burada $Q(Y)$, $Q(Y) = 1 - P(Y)$ şeklinde hesaplanır. Olasılık oranının $OR = P(Y) / Q(Y)$ hatırlanacak olursa her bir parametrenin odds ratio değeri olasılık oranı olarak dikkate alınır. Bu değer bağımlı değişkenin, bağımsız değişkenin etkisiyle kaç kat daha fazla veya yüzde kaç ihtimalle görülmesi olasılığını açıklamaktadır (Özçomak vd.,2005).

4. ARAŞTIRMA BÖLGESİNİN ÖZELLİKLERİ

4.1. Akşehir'in Demografik Özellikleri

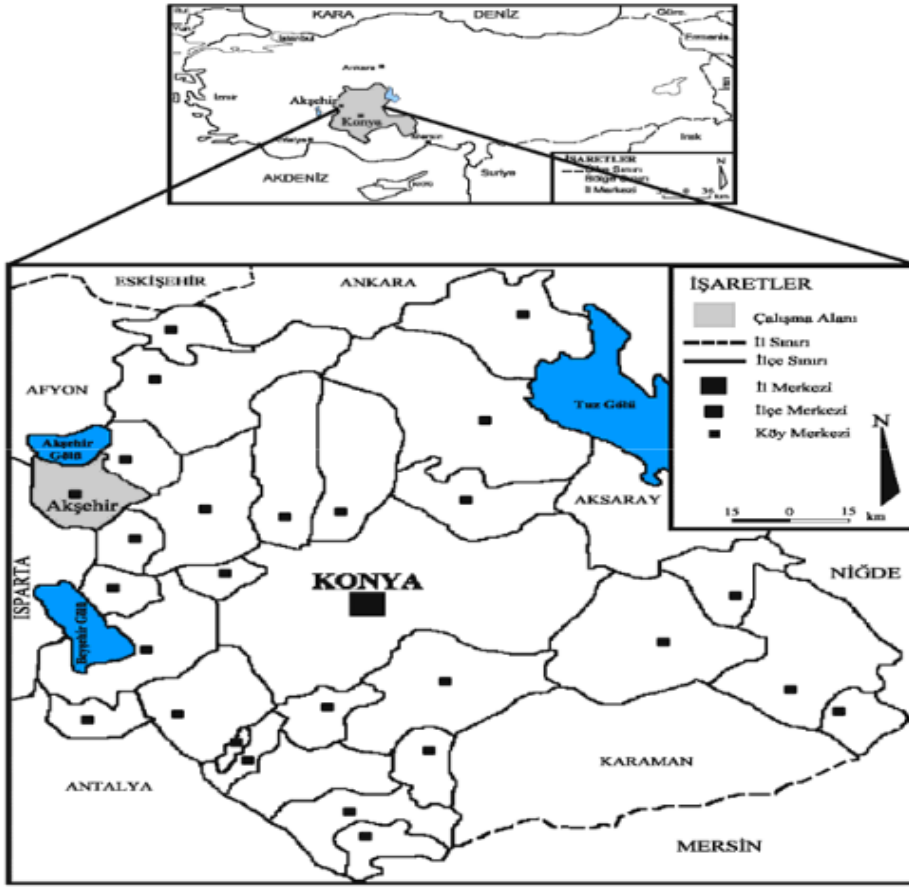
Akşehir İlçesi, temel eğitim açısından %94,44'lük bir okuryazar oranına sahiptir. Okuma yazma bilmeyenlerin oranı %5,56'luk dilimi oluşturmaktadır. Okuma yazma bilmeyen kesim ise ağırlıklı olarak 65 yaş ve üstünü kapsamaktadır. Nüfusunun büyük bir çoğunluğu ilkokul ve ilköğretim mezunudur. Akşehir ilçesinde nüfusun %16,62'si ortaöğretim, % 6,58'i ise yükseköğretim mezunudur.

Akşehir ilçesinin 2013 yılı itibarıyla nüfusu 93883 olup, Konya nüfusunun %4,51'ini oluşturmaktadır. Nüfusun %64,3'ü ilçe merkezinde, %35,7'si kırsal alanda yaşamaktadır. İlçe nüfusunun %67,51'i aktif nüfus olarak nitelendirilen 15-64 yaş grubunda bulunurken, %22,02'si 0- 14 yaş grubunda %10,47'si 65 yaş üstü grubunda yer almaktadır. 15-64 yaş grubu oranı ve 65 yaş üstü oranı, Konya ve Türkiye oranlarından yüksek iken, 0-14 yaş grubu oranı Konya ve Türkiye oranlarından düşüktür (MEVKA 2012).

4.2. Akşehir'in Ekolojik ve Coğrafi Özellikleri

Çalışma alanı kiraz üretim faaliyetinin yoğun olarak gerçekleştirildiği Konya ili Akşehir ilçesidir. Akşehir ilçesi kiraz ile birlikte diğer meyve türlerinin yoğun olarak yetiştiriciliğinin yapıldığı bir ilçedir. Bu ilçemiz Konya ili sınırları içerisinde olmakla birlikte İç Anadolu bölgesinin de batısında yer almaktadır. Bu özelliği ile İç Anadolu ve Ege bölgesi geçit kuşağında yer almaktadır. İlçenin sınırları doğuda Konya ilinin Ilgın ve kuzey doğuda Tuzlukçu ilçeleri, kuzeyde Akşehir gölü ve Afyonkarahisar'ın Sultandağı ilçesi, batı ve güneybatıda Isparta ili, güneyde ise yine Konya iline bağlı Doğanhisar ilçesi çevrelenmektedir. İlçe sultan dağı eteklerinde yerleşmiş olup, Konya il merkezine uzaklığı 135 km, Afyon il merkezine uzaklığı ise 90 km'dir. İlçenin deniz seviyesinden yüksekliği ortalama 982 m'dir.

Şekil 4.1. Akşehir İlçesine Ait Yer Belirleme Haritası



Akşehir ilçesi İç Anadolu ve Ege bölgelerinin arasında geçit kuşağında yer almaktadır. İklimsel olarak karasal iklim özelliğine sahip olmakla birlikte Konya ilinin en fazla yağış alan ilçesidir. Yıllık yağış miktarı 550-610 mm ve yıllık ortalama sıcaklık 12 C°'dir. En fazla yağış alan bölgeler dağ etekleri olup, bu bölgede yer alan köylerde meyvecilik yaygın olarak yapılmaktadır. Meyvecilik üretim faaliyetinde öne çıkan ürün kirazdır. Akşehir'de yetiştirilen kiraz, Akşehir kirazı olarak marka değerine ulaşmıştır (Kan, 2011). Akşehir kirazını diğer bölgelerde yetişen kirazdan ayıran özellik kendine has aromasıdır (Sargın ve Akeng, 2009). Yetiştirilen kirazın bu aromaya sahip olmasında bölge ekolojisinin yapısal özellikleri belirleyicidir. Nitekim Akşehir ilçesi Sultan dağının eteklerinde kurulmuş olup, dağın etekleri mikro klima özelliğine sahiptir. Kiraz üretim faaliyeti de yoğun olarak bu köylerde yapılmaktadır. Bölgenin sahip olduğu bu ekolojik özelliklerin yetiştirilen kirazın kalitesi üzerinde etkilidir.

4.3. Akşehir'in Ekonomik Yapısı

İlçede madencilik sektörü faaliyet göstermekte olup, mermer, tuğla ve kiremit toprağı ve barit rezervleri bulunmakta kalker, barit ve mermer ocağı işletilmektedir. Ayrıca meyve işleme, un, yem, süt işleme, nişastalı ürünlerin imalatı ve pastacılık mamullerinin imalatı gibi tarıma dayalı sanayi ile küçük ölçekli gübre ve tarım makineleri imalatı gibi tarıma bağlı sanayi işletmeleri mevcuttur. Akşehir ilçesi diğer imalat sanayi başlığında zaman içinde gerilemiş olmasına karşın otomotiv yedek parça, makine, plastik mamuller, hazır beton, metal işleme, mobilya ve kimya sanayi gibi başlıklarda imalat faaliyetleri devam etmektedir (MEVKA 2012).

4.4. Akşehir'in Tarımsal Yapısı

Akşehir ve çevresinde ekonomi tarıma ve ticarete dayanmaktadır. Çalışan nüfus, merkezde hizmetler sektöründe, çevre yerleşim alanlarında tarım ve hayvancılık işlerinde çalışmaktadır.

Tablo 4.1. Akşehir İlçesi Arazi Kullanım Durumu

İşlenen Arazi Türü	Akşehir İşlenen		Konya İşlenen		Türkiye İşlenen	
	Arazi		Arazi		Arazi	
	(Ha)	(%)	(Ha)	(%)	(Ha)	(%)
Tarla Arazisi	27.409,60	79,71	1.308.196,00	58,22	16.438.196,60	67,33
Nadas	3.465,60	10,08	890.283,30	39,61	4.249.025,50	17,4
Sebze	719,8	2,09	17.768,50	0,79	729.415,90	2,99
Meyve	2.694,10	7,84	21.165,30	0,94	2.520.252,90	10,32
Bağ	94,6	0,28	10.046,90	0,45	477.785,60	1,96
Toplam	34.382,00	100	2.247.856,60	100	24.414.676,50	100

Kaynak: MEVKA 2012.

İlçede toplam 34.382 ha işlenen alan bulunmakta olup, bu alan Konya işlenen alanın %1,53'ü, İç Ege Havzası işlenen arazisinin ise %15,08'idir. Toplam işlenen alanın %79,71'ini tarla arazileri, %10,08'ini nadas alanları, %7,84'ini meyve alanları, %2,09'unda sebze alanları ve %0,28'inde bağ alanları bulunmaktadır. İlçedeki tarla arazilerinin oranı, Konya (%58,22) ve Türkiye (%67,33) tarla arazileri oranlarından oldukça yüksektir.

Tablo 4.2. Akşehir İlçesinde Arazilerin Sulanabilirliği

Sulama Durumu	Akşehir		Konya		Türkiye	
	(Ha)	(%)	(Ha)	(%)	(Ha)	(%)
Sulu Arazi	10.963,00	31,89	517.684,00	23,03	5.420.000,00	22,31
Kuru Arazi	23.419,00	68,11	1.730.172,50	76,97	18.874.680,80	77,69
Toplam	34.382,00	100	2.247.856,50	100	24.294.680,80	100

Kaynak: MEVKA 2012.

İlçe arazilerinin %31,89'u sulu arazi, %68,11'i kuru arazi niteliğindedir. İlçenin sulu arazileri oranı Konya (%23,03)ve Türkiye (%22,31) sulu arazi oranlarından daha yüksektir. İlçe sulu arazileri Konya sulu arazilerinin %2,12'sini oluşturmaktadır.

4.4.1. Bitkisel üretim

İlçede toplam 265.328 da işlenen arazi bulunmakta olup, bu alanın %51,42'sinde buğday, %24,92'sinde arpa, %7,17'sinde şeker pancarı ve %16,45'inde ise çeşitli ürünler (haşhaş, çavdar, mercimek, kimyon) yetiştirilmektedir. İlçede yetiştirilen durum buğdayı verimi, Konya veriminden düşük iken, Türkiye veriminden yüksektir. Ekmeklik buğdayın verimi ise ilçede Konya ve Türkiye verimlerinden oldukça yüksektir. Arpa verimi de aynı şekildedir. İlçedeki şeker pancarı verimi de Konya ve Türkiye verimleri ile aynı düzeydedir.

Tablo 4.3. Akşehir İlçesinde Tarla Arazisinin Durumu

Tarım Arazisi Ekim Türü	AKŞEHİR				KONYA				TÜRKİYE			
	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)
	Da	%			Da	%			Da	%		
Durum Buğdayı	22.444	8,46	293	6.576	2.188.591	17,21	333	729.027	13.340.000	8,34	259	3.450.000
Buğday (diğer)	113.988	42,96	303	34.538	5.384.052	42,34	281	1.510.742	67.600.000	42,26	240	16.210.000
Arpa	66.120	24,92	290	19.175	2.980.630	23,44	254	757.267	30.332.000	18,96	239	7.240.000
Şeker pancarı	19.037	7,17	5.657	107.692	752.367	5,92	5.733	4.313.199	7.294.159	2,06	5.451	17.942.112
Mısır	100	0,04	600	60	197.895	1,56	882	174.498	5.940.000	3,71	726	4.310.000
Diğer	43.639	16,45	-	-	1.213.551	9,54	-	-	39.473.771	24,67	400	15.804.537
Toplam	265.328	100		168.042	12.717.086	100		7.484	159.977.440	100		64.956.649

Kaynak: MEVKA 2012.

Akşehir'de 7.198 da sebze alanının %12,64'ünde domates, %10,07'sinde fasulye yetiştirilmektedir. Ayrıca hıyar, biber, bamyay, patates, soğan, pırasa, ıspanak başlıca yetiştirilen sebzelerdir. Akşehir sebze alanı, Konya sebze alanlarının %4,05'ini oluşturmaktadır.

İlçede bulunan 27.890 da meyve alanının %31,32'sinde kiraz, %8,77'sinde elma yetiştirilirken, %3,40'ında bağcılık yapılmaktadır. Akşehir'de kiraz yetiştirilen alan, Konya kiraz alanının %14,70'ini oluşturmaktadır. İlçedeki kiraz verimi 1.237 kg/da olup, Konya ve Türkiye kiraz veriminin oldukça üzerindedir. İlçede yetiştirilen kaliteli kiraz, Akşehir ekonomisine önemli katkılar sağlayacak niteliktedir. Ancak, kirazın dünya pazarında yer alması için gerekli pazarlama kanalları oluşturulmalıdır. Bu ürünlerin dışında armut, vişne, kayısı, çilek, ayva, muşmula başlıca yetiştirilen meyvelerdir. Akşehir kirazının bölgeye has özellikleri nedeni ile marka olabilir kalitede olması ona rekabet avantajı sağlamaktadır.

Tablo 4.4. Akşehir İlçesinde Sebze Arazisinin Durumu

Sebze Arazisi Ekim Türü	Akşehir				Konya				Türkiye			
	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)
	Da	%			Da	%			Da	%		
Fasulye	725	10,07	650	471	11.535	6,49	689	7.946	373.312	5,12	1.575	587.967
Domates	910	12,64	3.300	3.003	30.434	17,13	3.636	110.649	1.116.889	15,31	9.000	10.052.000
Sebze(Diğer)	5.563	77,29	-	-	135.176	76,38	-	-	5.803.958	79,57	2.306	13.381.165
Toplam	7.198	100		3.474	177.685	100		118.596	7.294.159	100		24.021.132

Kaynak: MEVKA 2012.

Tablo 4.5. Akşehir İlçesinde Meyve - Bağ Arazisinin Durumu

Meyve-Bağ Arazisi Ekim Türü	Akşehir				Konya				Türkiye			
	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)	Ekim alanı		Verim Kg/Da	Toplam Ürün Miktarı (Ton)
	Da	%			Da	%			Da	%		
Elma	2.446	8,77	653	1.597	96.371	30,88	654,04	63.030	1.650.775	5,51	1.575	
Kiraz	8.734	31,32	1.237,00	10.803	59.419	19,04	731,61	43.471	670.459	2,24	623	417.905
Meyve(Diğer)	15.761	56,51	-	-	55.863	17,9	-	-	22.881.295	76,32	455	10.418.406
Bağ	949	3,4	350	332	100.469	32,19	409,85	41.177	4.777.856	15,94	890	4.255.000
Toplam	27.890	100		12.733	312.122	100		147.679	29.980.385	100		17.691.311

Kaynak: MEVKA 2012.

4.4.2. Hayvansal üretim

Akşehir ilçesinde toplam 28.733 ha çayır-mera ve orman arazisi bulunmakta olup, bunun %18,33'ünde çayır-mera, %81,67'sinde orman bulunmaktadır. Akşehir'deki çayır-mera alanları, Konya çayır-mera alanlarının %0,69'unu, İç Ege Havzası çayır-mera alanlarının %18,31'ini oluşturmaktadır. Akşehir'de çayır-mera alanlarının oranı düşük olmasına rağmen ilçede bulunan çok sayıda yayla, hayvanların doğal şartlarda beslenmesini sağlayacak ortamlardır. İlçenin ormanları, Konya ormanlarının %4,34'ünü, İç Ege Havzası ormanlarının ise %34,77'sini oluşturmaktadır.

Akşehir'de toplam 8.748 da yem bitkileri alanı bulunmakta olup, bu alanın %48,01'inde fiğ, %39,44'ünde yonca, %9,72'sinde silajlık mısır yetiştirilmektedir. Fiğ üretimi için ayrılan alanın oranı, Konya ve Türkiye fiğ ekim alanı oranlarından yüksektir. Yonca ekim alanı oranı, Türkiye yonca ekim oranından yüksekken, Konya ekim alanı oranından düşüktür. Silajlık mısır ekim alanı oranı ise Konya ve Türkiye silajlık mısır ekim alanı oranlarından çok düşüktür.

İlçe yem bitkileri alanı, Konya yem bitkileri alanının %2,37'sini, İç Ege Havzası yem bitkileri alanının %32,43'ünü oluşturmaktadır. İlçede en fazla yetiştirilen fiğ ekim alanının, Konya fiğ alanına oranı %6,23, İç Ege Havzası fiğ ekim alanına oranı ise %30'dur. Yonca ekim alanının Konya yonca alanına oranı %1,82, İç Ege Havzası yonca alanına oranı %41,32'dir. Akşehir yem bitkileri ekim alanları havza bazında önem arz ederken, Konya bazında değerlendirildiğinde önemli bir payı bulunmamaktadır.

Tablo 4.6. Akşehir İlçesi Büyükbaş Hayvan Varlığı

Hayvan cinsi	Akşehir Hayvan Sayısı			Konya Hayvan Sayısı		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Sığır (Saf kültür)	9.250	7.990	9.250	211.177	216.314	269.866
Sığır (Kültür Melezi)	10.364	9.383	10.750	150.924	146.263	153.175
Sığır (Yerli)	4.980	4.427	3.100	44.391	36.612	37.773
Manda	0	0	0	130	108	110
Toplam	24.594	21.800	23.100	406.622	399.297	460.924

Kaynak: MEVKA 2012.

Akşehir'deki büyükbaş hayvan sayısı yıllar itibariyle dalgalanmalar göstermektedir. 2010 yılında ilçe sığır varlığı 23.100 olup, bunun %46,5'i kültür melezi, %40'ı saf kültür ve %13,5'i yerli ırktır. Yerli ırk varlığında yıllar itibariyle azalma görülürken, saf kültür ve kültür melezi ırkları 2010 yılında artış göstermiştir.

Akşehir büyükbaş varlığı, Konya büyükbaş varlığının %5,01'i, İç Ege Havzası büyükbaş hayvan varlığının %35,13'ünü oluşturmaktadır. İlçede en fazla yetiştirilen ırk olan kültür melezinin sayısı Konya kültür melezi sayısının %7,02'sini, İç Ege havzası kültür melezi sayısının ise %41,53'ünü meydana getirmektedir.

Tablo 4.7. Akşehir İlçesi Küçükbaş Hayvan Varlığı

Hayvan cinsi	Akşehir Hayvan Sayısı			Konya Hayvan Sayısı		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Koyun (Yerli)	20.300	18.700	14.850	1.125.721	1.101.691	1.265.712
Koyun (Merinos)	1.655	1.650	2.150	76.191	69.693	83.536
Toplam	21.955	20.350	17.000	1.201.912	1.171.384	1.349.248
Kıl Keçisi	1.730	1.710	2.440	89.018	72.629	112.004
Tiftik Keçisi	108	90	60	2.806	2.932	3.504
Toplam Keçi	1.838	1.800	2.500	91.824	75.561	115.508

Kaynak: MEVKA 2012.

İlçede toplam 17.000 adet koyun bulunmakta olup, %87'sini yerli ırk, %13'ünü merinos ırkı oluşturmaktadır. Toplam 2.500 adet keçinin %97,6'sı kıl keçisi, %2,4'ü tiftik keçisidir.

İlçedeki koyun varlığı, Konya koyun varlığının %1,26'sını, İç Ege Havzası koyun varlığının ise %15,10'unu oluşturmaktadır. Konya keçi varlığının %2,16'sı, İç Ege Havzası keçi varlığının %16,20'si Akşehir'de bulunmaktadır. İlçenin kıl keçisi varlığı, Konya kıl keçisi varlığının %2,18'ini, İç Ege Havzası kıl keçisi varlığının ise %18,10'unu oluşturmaktadır.

Akşehir'de toplam 788.300 adet tavuk bulunmakta olup, %74'ü broiler, %26'sı yumurta tavuğudur. İlçede broiler tavuk oranı daha fazla iken, Konya'da yumurta tavuğu oranı daha fazladır. Akşehir'de 2009 yılında tavuk varlığında büyük bir oranda azalma olmuştur. İlçedeki yumurta sayısı 2010 yılı itibariyle 56.375.000 adettir.

İlçedeki broiler varlığı, Konya broiler varlığının %78,78'ini, İç Ege Havzası broiler varlığının %99,46'sını oluşturmaktadır. Konya toplam tavuk varlığının %8,33'ü, İç Ege Havzası tavuk varlığının ise %90,34'ü Akşehir'den karşılanmaktadır. İlçede üretilen toplam yumurta sayısı, Konya yumurta sayısının %2,63'ü, İç Ege Havzası yumurta varlığının %84,69'udur. İlçede üretilen broiler tavuk varlığı açısından Konya için önemli bir paya sahip iken, yumurta tavuğu varlığı bakımından ise İç Ege havzasında önemli bir paya sahiptir.

İlçede toplam 4.152 adet kovan bulunmakta olup, 40.000 kg bal üretimi vardır. İlçede 19 adet köyde arıcılık faaliyeti yapılmaktadır. Akşehir'de özellikle yayla köylerinde arıcılık faaliyetini yaygınlaştırmak mümkündür.

Akşehir'de arıcılık yapan köy sayısı, Konya'da arıcılık yapan köy sayısının %5,62'sini, İç Ege Havzasında arıcılık yapan köy sayısının %54,29'unu oluşturmaktadır. Konya bal üretiminin %4,22'si, İç Ege Havzası bal üretiminin ise %27,56'sı Akşehir'den karşılanmaktadır.

Tablo 4.8. Akşehir İlçesinde Et ve Süt Üretim Miktarı

Hayvan cinsi	Akşehir Et/Süt Üretim Miktarı (Ton)			Konya Et/Süt Üretim Miktarı (Ton)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Et (Büyükbaş)	304	317,7	285,2	26.020,40	26.554,50	22.737,50
Et (Küçükbaş)	11,6	10,4	6,3	3.253,80	3.018,10	2.297,80
Et (Kanatlı)	314,6	405,8	762,7	314,6	405,8	762,7
Toplam Et	630,2	733,8	1.054,20	29.588,80	29.978,40	25.798,00
Süt(Büyükbaş)	21.803,00	18.787,00	27.090,00	478.657,50	506.813,20	756.168,00
Süt(Koyun)	729,4	693,9	318	45.151,90	45.046,10	36.478,80
Et(Keçi)	60,4	58,5	58,2	2.571,50	2.542,50	3.708,80
Toplam Süt	22.593,00	19.540,00	27.466,00	526.380,90	554.401,80	796.355,50

Kaynak: MEVKA 2012.

2010 yılında ilçede toplam 1.054,2 ton et üretimi sağlanmakta olup, %72'si kanatlı hayvanlardan, %27'si büyükbaş hayvanlardan sağlanmaktadır. Toplam et üretimi yıllar itibariyle artış göstermektedir. 2010 yılındaki broiler varlığındaki artışa paralel olarak kanatlı eti üretiminde önemli oranda artış olmuştur. Buna karşın, toplam süt üretiminde dalgalanmalar görülmektedir. İlçede üretilen toplam süt miktarının %98,6'sı büyükbaş hayvanlardan elde edilmektedir.

Akşehir ilçesi toplam et üretimi, Konya toplam et üretiminin %4,09'unu, İç Ege Havzası et üretiminin ise %68,77'sini oluşturmaktadır. Konya ve İç Ege Havzası kanatlı eti üretiminin tamamı Akşehir ilçesinden sağlanmaktadır. Akşehir, kanatlı hayvan varlığı bakımından önemli bir potansiyele sahiptir (Anonim 2012).

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

5.1. İncelenen İşletmelerin Risk Davranışlarına Göre Sınıflandırması

Çalışmada kiraz yetiştiriciliği yapan işletmelerin riske karşı tutumları ve bunun işletme geliri üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak referans kumarı olarak adlandırılan bir risk ölçeği kullanılmıştır. Referans kumarı işletmecilerin riske karşı tutumlarını belirlemektedir. İşletme yöneticileri risk tutumlarına göre riski seven, sevmeyen ve riske karşı tarafsız (nötr) olarak üç gruba ayrılmaktadır. Çalışma kapsamında bulunan işletmelerin % 45,59'u riski seven, % 42,65'i riski sevmeyen ve % 11,76'sı riske karşı tarafsız olarak belirlenmiştir. Bu durum işletme gruplarına göre farklılık göstermektedir. Büyük işletme gruplarında riski seven işletmeci oranı daha yüksektir.

Tarım sektörü içerisinde yer alan üretim faaliyetlerinin yapısal özellikleri farklılık göstermektedir. Bu durum üretim faaliyetlerinin karşılaştıkları muhtemel riskleri, özelliklerini ve şiddetini birbirinden ayırmaktadır. Bu nedenle işletmelerinde yer verdikleri üretim faaliyetine göre yöneticiler riske karşı tutum belirleyebilmektedirler. Nitekim işletme yöneticilerinin riske karşı davranışlarının incelendiği çalışmalarda riski seven işletme yöneticilerinin oranı üretim faaliyetlerine göre farklılık göstermektedir. Gündüz ve Esengün (2007), yaptıkları çalışmada domates yetiştiriciliği yapan işletmecilerin %33'ünün ve Hazneci (2009) ise süt sığırcılığı yapan işletmelerin %31'inin riski sevdiğini belirlemiştir.

Bu çalışma kapsamında riske karşı tarafsız olanlar da riski sevmeyen olarak kabul edilmiştir. Bu durumda işletmeler yöneticilerin riske karşı davranışları dikkate alınarak riski seven ve sevmeyen olarak iki başlık altında gruplandırılmıştır. Kiraz üretimi yapan işletmelerin risk tutumları ve risk tutumlarına göre karşılaştırmaları iki gruba göre yapılmıştır.

Tablo 5.1. İncelenen İşletmelerin Risk Davranışlarına Göre Sınıflandırılması

İşletme Grupları	Risk Seven		Risk Sevmeyen		Riske Karşı Tarafsız		Toplam	
	Kişi Sayısı	Oran %	Kişi Sayısı	Oran %	Kişi Sayısı	Oran %	Kişi Sayısı	Oran %
I. Grup	18	41,86	20	46,51	5	11,63	43	100,00
II. Grup	13	52,00	9	36,00	3	12,00	25	100,00
İşletmeler Ortalaması	31	45,59	29	42,65	8	11,76	68	100,00

5.2. İncelenen İşletmelerin Demografik Özellikleri

Çalışma Konya ili Akşehir ilçesinde kiraz yetiştiriciliği yapan işletmeleri kapsamaktadır. Bu işletmelere ait nüfus varlığı Tablo 5.2.'de verilmiştir. İşletme başına ortalama nüfus varlığı risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Riski seven işletmelerde ortalama nüfus varlığı 3,84 ve riski sevmeyen işletmelerde ise 4,36 olarak belirlenmiştir. İncelenen işletmelerde belirlenen ortalama nüfus varlığı bölge ortalamasına yakındır. (Hasdemir, 2011). Nitekim nüfus işgücünün kaynağını oluşturmaktadır. İşgücü ise üretim faktörlerinden biridir. Gerek sektörel olarak gerekse ülkesel olarak ekonomilerin gelişmişlik düzeyleri incelendiğinde üretim faktörlerinin yapısı ve düzeyi ekonomilerin gelişmişliği ile paralellik göstermektedir. Tarım sektörü emek yoğun bir sektör olup, işgücünün niteliği ve sayısı tarımsal üretim performansını etkileyen en önemli faktörlerdir. Bu nedenle tarım işletmelerinin işgücü arzının kaynağı olan nüfus önemlidir. Bu önem kırsal alanda yaşayanlar

tarafından daha iyi bilinmekte olup, buna paralel olarak aile başına düşen çocuk sayısı veya fert sayısı kentsel alana göre fazladır.

Tarımsal üretimde işgücü kullanımı belirli dönemlerde artmakta olup, bu dönemde işgücüne aşırı talep olmaktadır. Aile işgücünün yetersiz olduğu talep dönemlerinde işletme dışından işçi çalıştırılmaktadır. Ancak Türkiye ekonomisindeki gelişmeler kentsel ve kırsal alanda yapısal değişmelere neden olmuş, sosyo- ekonomik yapı bundan etkilenmiştir. Bunların sonucunda bölgesel tarım işçilerinin sayısı azalmıştır. Bu durum tarımsal üretim açısından önemli risk unsuru olarak değerlendirilebilir. Nitekim kiraz hasadı belirli bir zaman diliminde yapılmakta olup, uygun zamanda hasat yapılmaması durumunda, ürün kalitesi etkilenmekte ve gelir kaybına neden olmaktadır. Bütün bu durumlar karşısında aile nüfusunun varlığı işgücünün risk oluşturduğu dönemlerde, bu riskle mücadele edebilecek önemli bir risk stratejisi olarak değerlendirilebilir.

İncelenen işletmelerin işgücü varlığı işletme grupları itibari ile de farklılık göstermektedir. Ancak hem işletme gruplarında hem de işletme ortalamasında riski seven işletmelerde nüfus varlığı riski sevmeyenlere göre daha azdır.

Tablo 5.2.İşletmelerin Nüfus Varlığı

İşletme Grupları	Risk Grupları		Yaş Grupları														
			0-6			7-14			15-49			50+			Toplam		
			E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam
I. Grup	Risk Seven	Kişi Sayısı	0,06	0,28	0,33	0,17	0,06	0,22	0,78	0,94	1,72	0,78	0,61	1,39	1,78	1,89	3,67
		Oran %	1,52	7,58	9,09	4,55	1,52	6,06	21,21	25,76	46,97	21,21	16,67	37,88	48,48	51,52	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	0,12	0,04	0,16	0,20	0,32	0,52	0,80	1,08	1,88	0,92	0,52	1,44	2,04	1,96	4,00
		Oran %	3,00	1,00	4,00	5,00	8,00	13,00	20,00	27,00	47,00	23,00	13,00	36,00	51,00	49,00	100,00
II. Grup	Risk Seven	Kişi Sayısı	0,21	0,50	0,71	0,14	0,14	0,29	1,00	0,71	1,71	0,71	0,64	1,36	2,07	2,00	4,07
		Oran %	5,26	12,28	17,54	3,51	3,51	7,02	24,56	17,54	42,11	17,54	15,79	33,33	50,88	49,12	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	0,18	0,18	0,36	0,27	0,18	0,45	1,55	1,36	2,91	0,82	0,64	1,45	2,82	2,36	5,18
		Oran %	3,51	3,51	7,02	5,26	3,51	8,77	29,82	26,32	56,14	15,79	12,28	28,07	54,39	45,61	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	Kişi Sayısı	0,13	0,38	0,50	0,16	0,09	0,25	0,88	0,84	1,72	0,75	0,63	1,38	1,91	1,94	3,84
		Oran %	3,25	9,76	13,01	4,07	2,44	6,50	22,76	21,95	44,72	19,51	16,26	35,77	49,59	50,41	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	0,14	0,08	0,22	0,22	0,28	0,50	1,03	1,17	2,19	0,89	0,56	1,44	2,28	2,08	4,36
		Oran %	3,18	1,91	5,10	5,10	6,37	11,46	23,57	26,75	50,32	20,38	12,74	33,12	52,23	47,77	100,00

Tablo 5.3. İşletmelerde Yaşayan Nüfusun Eğitim Durumu

İşletme Grupları	Risk Grupları		Eğitim Düzeyi														
			İlkokul			Ortaokul			Lise			Üniversite			Toplam		
			E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam
I. Grup	Risk Seven	Kişi Sayısı	1,67	1,44	3,11	0,27	0,11	0,38	0,27	0,06	0,33	0,11	0,00	0,11	2,32	1,61	3,93
		Oran %	42,49	36,64	79,13	6,87	2,80	9,67	6,87	1,53	8,40	2,80	0,00	2,80	59,03	40,97	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	1,32	1,24	2,56	0,16	0,04	0,20	0,29	0,16	0,45	0,04	0,16	0,20	1,81	1,60	3,41
		Oran %	38,71	36,36	75,07	4,69	1,17	5,87	8,50	4,69	13,20	1,17	4,69	5,87	53,08	46,92	100,00
II. Grup	Risk Seven	Kişi Sayısı	1,00	1,36	2,36	0,14	0,07	0,21	0,66	0,29	0,95	0,07	0,00	0,07	1,87	1,72	3,59
		Oran %	27,86	37,88	65,74	3,90	1,95	5,85	18,50	8,08	26,57	1,95	0,00	1,95	52,14	47,86	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	0,73	1,27	2,00	0,27	0,09	0,36	0,64	1,09	1,73	0,09	0,00	0,09	1,73	2,45	4,18
		Oran %	17,46	30,38	47,85	6,46	2,15	8,61	15,31	26,08	41,39	2,15	0,00	2,15	41,39	58,61	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	Kişi Sayısı	1,38	1,41	2,78	0,21	0,09	0,31	0,44	0,16	0,60	0,09	0,00	0,09	2,12	1,66	3,78
		Oran %	36,43	37,17	73,59	5,64	2,45	8,09	11,70	4,25	15,95	2,45	0,00	2,45	56,17	43,83	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	1,14	1,25	2,39	0,19	0,06	0,25	0,40	0,44	0,84	0,06	0,11	0,17	1,79	1,86	3,65
		Oran %	31,23	34,22	65,45	5,30	1,51	6,82	10,88	12,17	23,04	1,51	3,04	4,56	48,98	51,02	100,00

5.3. İncelenen İşletmelerde Nüfusun Eğitim Durumu

İncelenen işletmelerde yaşayan nüfusun eğitim durumu Tablo 5.3.'te verilmiştir. Kiraz üretimi yapan işletmelerde yaşayan nüfusun eğitim düzeyi gerek bölgede gerekse diğer bölgelerde yapılan çalışmalarda elde edilen verilere yakındır (Kan, 2011; Hasdemir, 2011). Nitekim Türkiye'de kırsal alanda yaşayan nüfusun eğitim düzeyi genel olarak düşüktür. Bu çalışmada da riskli seven işletmelerde yaşayan nüfusun %73,59'u ilköğretim mezunu iken riskli sevmeyen işletmelerde bu oran %65,45 olarak hesaplanmıştır. Bu oranlar işletme gruplarına göre de farklılık göstermektedir. Birinci grup işletmelerde ilköğretim mezunlarının oranı riskli seven işletme gruplarında %79,13 ve riskli sevmeyen işletme gruplarında %75,07 olarak belirlenmiştir. İkinci grup işletmelerde ise bu oranlar sırasıyla %64,74 ve %47,85 olarak belirlenmiştir. Bu verilere göre işletme büyüklüklerinin artması ile nüfusunun eğitim düzeyinin arttığı belirlenmiştir.

Tarım işletmelerinde istihdam edilen nüfus işletmenin işgücünü oluşturmakla birlikte üretim kararlarını alan yöneticinin de kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca üretim faktörlerinden biri olan müteşebbis faktörünün kaynağı da işletme nüfusudur. Tarım işletmelerinin yapısı gereği işgücü, yönetici ve müteşebbis işletmede barınan nüfus içerisinde olup ve genellikle aynı kişiden oluşmaktadır. Müteşebbis üretim faktörlerini bir araya getiren ve üretimin karşılaşacağı muhtemel risklerin sorumluluğunu üzerine alan kişi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre müteşebbisin bilgisi ve buna paralel olarak eğitim düzeyinin yüksek olması işletmede yapılan üretimin başarısı açısından önemlidir. Gerek işgücünün etkinliği ve gerekse müteşebbis tarafından alınan kararın etkinliği açısından bilginin varlığı, düzeyi ve kullanımı önemlidir. Bu nedenle işletme nüfusunun eğitim düzeyinin etkin işletme uygulamaları ve yeni tarım tekniklerinin benimsenmesi ile işletme başarısı üzerinde etkileri vardır (Ceylan, 1988; Sezgin vd., 2010; Hasdemir, 2011; Karadavut vd., 2011).

Eğitim düzeyinin düşük olması da işletme açısından bir risk faktörü olarak kabul edilebilir. Üretimde kullanılan girdilerin en düşük masraf bileşiminin belirlenmesinde, etkin üretim planlamasında, en uygun ürün bileşiminin belirlenmesinde, pazar araştırmasında, yatırım kararlarında, finansman temininde vs. bilginin varlığı işletme gelirini olumlu yönde etkileyecektir.

5.4. İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı

Teknolojik gelişmelerin tarım sektörüne yansımaları ile üretimde kullanılan girdilerin bileşiminde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Bu değişimler üretim faktörlerinin kullanımı üzerinde etkili olmuştur. Bu gelişmelerden en fazla etkilenen ise işgücü faktörüdür. Nitekim teknolojik gelişmeler ve özellikle mekanizasyondaki gelişmeler işgücünün verimliliği üzerine etkili olmuş ve işgücünün entansitesini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu durum her ne kadar üretim maliyetlerinin düşmesi, birim alandan daha fazla verim alınması üretim işlemlerinin zamanında ve kısa sürede yapılması gibi olumlu etkileri görülse de, gizli işsiz olarak tanımlanan kırsal alandaki istihdamı açık işsiz haline getirmiştir. Kırsal alanda hane başına nüfus varlığı ve buna paralel olarak aile işgücü oranı kentsel alana göre fazladır. Bu durum çalışma alanı olan Akşehir ilçesi ve çalışma kapsamındaki kiraz üreten işletmelerde de aynıdır.

Tarım işletmelerinde var olan işgücü iki grupta incelenmektedir. Bunlar aile işgücü ve yabancı işgücü olarak adlandırılmaktadır. İncelenen işletmelerde ortalama aile işgücü varlığı riskli seven işletmelerde 2,51 Erkek İşgücü Birimi (EİB) ve riskli sevmeyen işletmelerde 3,11 EİB olarak belirlenmiştir. İşletmelerde var olan işgücünün %60'ını erkek işgücü oluşturmaktadır olup, bu durum risk gruplarına göre farklılık göstermemektedir. İşletme grupları itibari ile işgücünün cinsiyete göre dağılımında ise ikinci grup işletmelerde erkek işgücünün oranı birinci grup işletmelere göre daha fazladır.

İşgücünün yaş grupları itibari ile dağılımında en fazla payı aktif nüfus olarak adlandırılan 15-49 yaş arası grup almaktadır. İşletmelerde bulunan işgücünün yaklaşık %60'ını 15-49 yaş arası nüfus oluşturmaktadır olup, bu durum işletme grupları ve risk gruplarına göre fazla farklılık göstermemektedir. Aile işgücünün varlığı işgücüne fazla ihtiyaç duyulduğu dönemlerde önemli bir risk strateji aracıdır. Nitekim kiraz hasadı belirli bir zaman içerisinde yapılmakta olup, hasatta meydana gelene gecikmeler ürün kalitesine, fiyata ve dolayısı ile üretici gelirini olumsuz etkilemektedir. Yabancı işgücünün

yetersiz olduğu durumlarda aile işgücü ile bu açığı kapatmak işletme gelirinun olumsuz etkilenmemesi açısından önemlidir.

Kiraz yetiştiriciliği yapan işletmelerin erkek iş günü (EİG) cinsinden işgücü potansiyeli belirlenmiş ve işgücünün etkin kullanımını değerlendirilmiştir (Tablo 5.5.) Bölgede çalışılabilir gün sayısı daha önce yapılmış çalışmalardan yararlanılarak 280 olarak kabul edilmiştir (Oğuz ve Mülayim, 1997). Buna göre işletmelerin EİG cinsinden işgücü potansiyeli riski seven işletmelerde 703,50 EİG ve risk sevmeyen işletmelerde 869,40 EİG olarak belirlenmiştir. Bu durum işletme gruplarına göre ve risk gruplarına göre farklılık göstermekte olup, birinci grupta riski seven işletmelerin aile işgücü potansiyeli 697,20 EİG ve riski sevmeyen işletmelerde 789,60 EİG olarak belirlenmiştir. Bu değerler ikinci grup işletmelerde sırasıyla 707 EİG ve 1044,40 EİG olarak hesaplanmıştır. Riski sevmeyen işletmelerin aile işgücü potansiyeli risk seven işletmelere göre daha fazladır. İşletmelerin işgücü potansiyelinin kullanım etkinliği belirlenmiş ve riski seven işletmelerde işgücünün %43,06'sı ve riski sevmeyen işletmelerde %38,42'sinin kullanıldığı ve sırasıyla %56,94'ünü ve %61,58'inin atıl kaldığı belirlenmiştir. Bu durum işletme gruplarına ve risk gruplarına göre çok fazla farklılık göstermemekle birlikte riski seven işletmelerin aile işgücü kullanım etkinliğinin riski sevmeyenlere göre daha fazla olduğu söylenebilir.

Kullanılan işgücünün önemli bir kısmı işletmede istihdam edilirken bir kısmı işletme dışı işlerde istihdam edilmiştir. Riski seven işletmelerde işletmede istihdam edilen işgücünün oranı %94,26 iken riski sevmeyen işletmelerde bu değer %93,08 olarak belirlenmiştir.

Tarım işletmelerinde işgücü talebi yıl içerisinde düzenli olmayıp, mevsimlere göre değişmektedir. Bu durum kiraz yetiştiriciliğinde de aynıdır. Kiraz hasat ve bakım zamanı işgücü talebi yüksek olup, bunun dışındaki zamanlarda düşüktür. Talebin yüksek olduğu durumlarda aile işgücü potansiyeli mevcut işgücü talebini karşılamamakta ve işletme dışından işgücü kullanılmaktadır. İşgücü talebinin düşük olduğu dönemlerde ise aile işgücü potansiyeli talepten fazla olmakta ve bir kısmı atıl kalmaktadır. İşgücünün kullanım etkinliğinin artırılabilmesi için üretim deseninde işgücü talebi farklı dönemlerde olan üretim faaliyetlerine yer verilmesi gerekmektedir.

Tarım işletmelerinde bulunun ikinci grup işgücü ise yabancı işgücüdür. Yabancı işgücü daimi işgücü ve geçici işgücü olarak iki grupta tanımlanmaktadır. Kiraz üretimi yapan işletmelerde daimi işgücü tespit edilememiş olup, yabancı işgücünün tamamı geçici işgücüdür. İncelenen işletmelerde kullanılan yabancı işgücü toplam işgücünün riski seven işletmelerde %23,08'ini ve riski sevmeyen işletmelerde ise %17,27'sini oluşturmaktadır (Tablo 5.6.) Kiraz üretiminde yabancı işgücü talebi hasat zamanında en fazla olmaktadır. Bu dönemde hasadın kısa zamanda yapılmasının gerekliliği dolayısı ile işgücü talebi azamileşmektedir. İşletmeler böyle durumlarda bölgede bulunan tarım işçilerini istihdam etmektedir. Bölgedeki işçilerin yetersiz kaldığı durumlarda bölge dışından gelen gezici işçiler tercih edilmektedir. Yabancı işgücünün işletme işgücü potansiyeli içerisindeki payı işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Birinci grup işletmelerde riski seven işletmelerin yabancı işgücü oranı % 9,10, riski sevmeyen işletmelerin ise %11,51'dir. İkinci grup işletmelerde bu oranlar sırasıyla %35,72 ve %25,67 olarak belirlenmiştir. Yabancı işgücünün toplam işgücü potansiyeli içerisindeki payı incelendiğinde riski seven işletmelerde yabancı işgücünün payı risk sevmeyenlere göre daha yüksektir.

Tablo 5.4. Aile İşgücü Varlığı (EİB)

İşletme Grupları	Risk Grupları		Yaş Grupları											
			7-14			15-49			50-+			Toplam		
			E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam
I. Grup	Risk Seven	Kişi Sayısı	0,09	0,03	0,12	0,78	0,71	1,49	0,59	0,31	0,89	1,45	1,04	2,49
		Oran %	3,41	1,20	4,62	31,33	28,31	59,64	23,49	12,25	35,74	58,23	41,77	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	0,10	0,16	0,26	0,80	0,81	1,61	0,69	0,26	0,95	1,59	1,23	2,82
		Oran %	3,55	5,67	9,22	28,37	28,72	57,09	24,47	9,22	33,69	56,38	43,62	100,00
II. Grup	Risk Seven	Kişi Sayısı	0,07	0,07	0,14	1,00	0,53	1,53	0,53	0,32	0,85	1,60	0,92	2,53
		Oran %	2,77	2,77	5,54	39,60	21,09	60,69	21,09	12,67	33,76	63,47	36,53	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	0,14	0,09	0,23	1,55	1,02	2,57	0,62	0,32	0,94	2,30	1,43	3,73
		Oran %	3,62	2,41	6,03	41,55	27,35	68,90	16,49	8,58	25,07	61,66	38,34	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	Kişi Sayısı	0,08	0,05	0,13	0,88	0,63	1,51	0,56	0,32	0,88	1,52	0,99	2,51
		Oran %	3,18	1,79	4,98	35,02	25,07	60,10	22,39	12,54	34,93	60,60	39,40	100,00
	Risk Sevmeyen	Kişi Sayısı	0,11	0,14	0,25	1,03	0,88	1,91	0,67	0,28	0,95	1,81	1,30	3,11
		Oran %	3,54	4,51	8,05	33,17	28,26	61,43	21,50	9,02	30,52	58,21	41,79	100,00

Tablo 5.5. Aile İşgücü Durumu (EİG)

İşletme Grupları	Risk Grupları		İşletmede Kullanılan	İşletme Dışında Kullanılan	Toplam Kullanılan Aile İşgücü		Atıl İşgücü		İşletmede Kullanılabilir İşgücü	
			EİG	EİG	EİG	Oran %	EİG	Oran %	EİG	Oran %
I. Grup	Risk Seven	EİG	272,02	18,25	290,27	41,63	406,93	58,37	697,20	100,00
		Oran %	93,71	6,29	100,00					
	Risk Sevmeyen	EİG	268,68	22,32	291,00	36,85	498,60	63,15	789,60	100,00
		Oran %	92,33	7,67	100,00					
II. Grup	Risk Seven	EİG	303,03	16,25	319,28	45,16	387,72	54,84	707,00	100,00
		Oran %	94,91	5,09	100,00					
	Risk Sevmeyen	EİG	406,94	24,87	431,81	41,35	612,59	58,65	1044,40	100,00
		Oran %	94,24	5,76	100,00					
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	EİG	285,59	17,38	302,96	43,06	400,54	56,94	703,50	100,00
		Oran %	94,26	5,74	100,00					
	Risk Sevmeyen	EİG	310,93	23,10	334,03	38,42	535,37	61,58	869,40	100,00
		Oran %	93,08	6,92	100,00					

Tablo 5.6. Toplam İşgücü Varlığı

İşletme Grupları	Risk Grupları		İşletmede Kullanılabilir Aile İşgücü			Kullanılan Yabancı İşgücü			Toplam İşgücü Varlığı		
			E	K	Toplam	E	K	Toplam	E	K	Toplam
I. Grup	Risk Seven	EİG	406,00	291,20	697,20	12,28	57,50	69,78	418,28	348,70	766,98
		Oran %	52,93	37,97	90,90	1,60	7,50	9,10	54,54	45,46	100,00
	Risk Sevmeyen	EİG	445,20	344,40	789,60	9,20	93,52	102,72	454,40	437,92	892,32
		Oran %	49,89	38,60	88,49	1,03	10,48	11,51	50,92	49,08	100,00
II. Grup	Risk Seven	EİG	448,70	258,30	707,00	37,14	355,71	392,85	485,84	614,01	1099,85
		Oran %	40,80	23,49	64,28	3,38	32,34	35,72	44,17	55,83	100,00
	Risk Sevmeyen	EİG	644,00	400,40	1044,40	28,81	331,82	360,63	672,81	732,22	1405,03
		Oran %	45,84	28,50	74,33	2,05	23,62	25,67	47,89	52,11	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	EİG	426,30	277,20	703,50	23,17	187,97	211,14	449,47	465,17	914,64
		Oran %	46,61	30,31	76,92	2,53	20,55	23,08	49,14	50,86	100,00
	Risk Sevmeyen	EİG	506,10	363,30	869,40	15,19	166,33	181,52	521,29	529,63	1050,92
		Oran %	48,16	34,57	82,73	1,45	15,83	17,27	49,60	50,40	100,00

5.5. İncelenen İşletmelerde Yöneticilerin Özellikleri

Çalışma kapsamında bulunan işletmelerin yöneticilerinin yaşlarının işletme grupları ve risk gruplarına göre ortalaması Tablo 5.7.'de verilmiştir. İşletme yöneticilerinin yaş ortalaması yüksek olup, %63,24'ü 50 yaş üzerindedir. Bu durum işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Riski seven işletmelerde 50 yaş ve üzeri yaşa sahip işletme yöneticilerinin oranı %56,25 iken risk sevmeyen işletme yöneticilerinde bu değer %69,44 olarak belirlenmiştir. Bu değerler birinci grup işletmelerde sırasıyla %55,56 ve %72,00 iken ikinci grup işletmelerde %57,14 ve %63,64 olarak belirlenmiştir. Yaşlı işletme yöneticilerinin riski sevmeyişi belirlenmiştir.

Tablo 5.7. İşletme Yöneticilerinin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

İşletme Grupları	Risk Grupları	Yaş Grupları %				Toplam
		20-30	31-40	41-50	51 - +	
I. Grup	Risk Seven	0.00	16.67	27.78	55.56	100.00
	Risk Sevmeyen	8.00	0.00	20.00	72.00	100.00
	Toplam	4.65	6.98	23.26	65.12	100.00
	Risk Seven	14.29	21.43	7.14	57.14	100.00
	Risk Sevmeyen	0.00	9.09	27.27	63.64	100.00
	Toplam	8.00	16.00	16.00	60.00	100.00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	6.25	18.75	18.75	56.25	100.00
	Risk Sevmeyen	5.56	2.78	22.22	69.44	100.00
	Toplam	5.88	10.29	20.59	63.24	100.00

İncelenen işletme yöneticilerinin eğitim durumu ve işletmecilerin ortalama yaşı Tablo 5.8.'de verilmiştir. Eğitim düzeyi ve yaş işletme yönetim başarısını etkileyen iki önemli faktör olarak daha önce yapılmış çalışmalarda vurgulanmıştır (Uzunöz ve Çiçek, 2003). Yeniliklerin benimsenmesi, üretim ve yatırım kararlarının alınması, pazarlama stratejisinin geliştirilmesi, işletme finansmanın temini, sevk ve idare gibi önemli kararlarının alınması ve yürütülmesi açısından eğitim düzeyi ve işletmecinin yaşı önemlidir. Eğitim düzeyi yüksek ve genç yöneticilerin karar alma süreçlerinde daha etkin oldukları belirlenmiştir (Günden ve Miran, 2008). Kiraz yetiştiriciliği entansitesi yüksek bir üretim faaliyeti olup, yetiştiricilik uygulamalarına, kullanılan girdinin miktar ve kalitesine ve ekolojik faktörlere karşı aşırı duyarlıdır. Bu nedenlerden dolayı gerek mekanizasyon kullanım ve gerekse yeni üretim teknolojisinin uygulanması üretimin başarısı açısından önemlidir. Çalışma kapsamında bulunan işletme yöneticilerinin ortalama yaşı 54,79 olup, risk ve işletme gruplarına göre önemli farklılık göstermemektedir. Yöneticilerin eğitim düzeyleri ise işletme nüfusunun eğitim düzeyi ile paralellik göstermekte olup, ilkökul mezunu olanların oranı fazladır (%70,59).

İşletme yöneticilerinin sosyal güvencelerine ait bilgiler alınmış ve Tablo 5.9'da özetlenmiştir. İşletme yöneticilerinin %69,12'sinin Tarım BAĞ-KUR'una kayıtlı olduğu belirlenmiştir. Esnaf BAĞ-KUR'una kayıtlı yönetici oranı %14,71, SSK'ya kayıtlı yönetici oranı %13,24 ve Emekli Sandığına kayıtlı yönetici oranı ise %2,94 olarak belirlenmiştir. Tarım BAĞ-KUR'u dışında sosyal güvencesi olan yöneticilerin oranı %30,88'dir.

Tablo 5.8.İncelenen İşletme Yöneticilerinin Eğitim Durumu

İşletme Grupları	Risk Grupları	Yöneticilerin Eğitim Durumu					Yöneticilerin Yaşı
		İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Toplam	
I. Grup	Risk Seven	72.22	11.11	16.67	0.00	100.00	54.00
	Risk Sevmeyen	76.00	4.00	16.00	4.00	100.00	55.96
	Toplam	74.42	6.98	16.28	2.33	100.00	55.13
	Risk Seven	57.14	14.29	28.57	0.00	100.00	51.29
	Risk Sevmeyen	72.73	9.09	18.18	0.00	100.00	53.00
	Toplam	64.00	12.00	24.00	0.00	100.00	52.04
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	65.63	12.50	21.88	0.00	100.00	54.49
	Risk Sevmeyen	75.00	5.56	16.67	2.78	100.00	55.06
	Toplam	70.59	8.82	19.12	1.47	100.00	54.79

Tablo 5.9.İşletme Yöneticilerinin Sosyal Güvence Durumu

İşletme Grupları	Risk Grupları	Yöneticilerin Sosyal Güvencesi				
		Tarım BAĞ-KUR'u	Esnaf BAĞ-KUR'u	SSK	Emekli Sandığı	Toplam
I. Grup	Risk Seven	66,67	11,11	22,22	0,00	100,00
	Risk Sevmeyen	60,00	20,00	16,00	4,00	100,00
	Toplam	62,79	16,28	18,60	2,33	100,00
	Risk Seven	71,43	21,43	7,14	0,00	100,00
	Risk Sevmeyen	90,91	0,00	0,00	9,09	100,00
	Toplam	80,00	12,00	4,00	4,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	68,75	15,63	15,63	0,00	100,00
	Risk Sevmeyen	69,44	13,89	11,11	5,56	100,00
	Toplam	69,12	14,71	13,24	2,94	100,00

5.6. İncelenen İşletmelerin Üretim Deseni

İncelenen işletmelerin üretim deseni tek yıllık ve çok yıllık bitkiler olarak Tablo 5.10. ve 5.11.'de verilmiştir. İşletmelerin toplam arazi varlığı işletme başına 34,70 da olarak belirlenmiştir. Bu durum işletme gruplarına göre farklılık göstermekte olup, birinci grup işletmelerde 21,49 da ve ikinci grup işletmelerde 57,91 da olarak belirlenmiştir. İncelenen işletmelerin arazi varlığının % 77,15'ini çok yıllık bitkilerden ve %22,85'i tek yıllık bitkilerden oluşmaktadır. İşletme başına tek yıllık bitki yetiştiriciliği alanı 7,93 da olarak belirlenmiş olup, bu durum işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Hem birinci grup hem de ikinci grupta risk sevmeyen işletmelerde tek yıllık bitki yetiştiriciliği risk seven işletmelere göre daha fazladır. Tarım işletmelerinde üretim faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi önemli bir risk stratejisi olarak kabul edilmektedir. Nitekim riski sevmeyen işletmelerin çok yıllık bitkilerle birlikte daha fazla tek yıllık bitki yetiştiriciliğine yer verdikleri belirlenmiştir. Tek yıllık bitkiler içerisinde % 50,08 oranla buğday üretimine yer verilmiştir. Buğday üretimini arpa (%33,59), domates (% 4,27), haşhaş (%4,27), silajlık mısır (%3,71) takip etmektedir.

Çok yıllık bitkilerin işletme başına ortalama genişliği 26,77 da olup, işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Çok yıllık bitkiler içerisinde en fazla payı (%60,34) kiraz yetiştiriciliği almakta olup, işletme başına ortalama 16,15 da olarak belirlenmiştir. Bunu vişne (%17,19), elma (%10,90), erik (%10,85), armut (%0,49), çilek (%0,16) ve şeftali (% 0,05) takip etmektedir. Çok yıllık bitkilerin alanı işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Risk sevmeyen işletmelerde çok yıllık bitkilerin işletme başına genişliği risk seven işletmelere göre daha fazladır.

Tablo 5.10. Tek Yıllık Bitkiler Üretim Deseni

İşletme Grupları	Risk Grupları	Buğday		Arpa		Pancar		Domates		Haşhaş		S. Mısır		Yonca		Toplam	
		da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%
I. Grup	Risk Seven	2,61	79,63	0,67	20,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,27	100,00
	Risk Sevmeyen	2,36	37,82	2,08	33,33	0,40	6,41	0,00	0,00	0,12	1,92	0,80	12,82	0,48	7,69	6,24	100,00
	Toplam	2,46	49,28	1,49	29,78	0,23	4,65	0,00	0,00	0,07	1,40	0,47	9,31	0,28	5,58	5,00	100,00
II. Grup	Risk Seven	6,00	53,50	3,71	33,12	0,00	0,00	0,07	0,64	1,43	12,74	0,00	0,00	0,00	0,00	11,21	100,00
	Risk Sevmeyen	7,27	47,90	5,91	38,92	0,00	0,00	2,00	13,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,18	100,00
	Toplam	6,56	50,62	4,68	36,11	0,00	0,00	0,92	7,10	0,80	6,17	0,00	0,00	0,00	0,00	12,96	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	4,09	60,63	2,00	29,64	0,00	0,00	0,03	0,46	0,63	9,26	0,00	0,00	0,00	0,00	6,75	100,00
	Risk Sevmeyen	3,86	43,03	3,25	36,22	0,28	3,10	0,61	6,81	0,08	0,93	0,56	6,19	0,33	3,72	8,97	100,00
	Toplam	3,97	50,08	2,66	33,59	0,15	1,86	0,34	4,27	0,34	4,27	0,29	3,71	0,18	2,23	7,93	100,00

Tablo 5.11. Çok Yıllık Bitkiler Üretim Deseni

İşletme Grupları	Risk Grupları	Kiraz		Vişne		Erik		Elma		Şeftali		Armut		Çilek		Toplam	
		da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%
I. Grup	Risk Seven	7,86	50,63	5,00	32,20	1,61	10,38	1,06	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,53	100,00
	Risk Sevmeyen	7,74	45,05	4,52	26,31	2,58	15,02	2,22	12,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,70	17,18	100,00
	Toplam	7,79	47,25	4,72	28,63	2,17	13,19	1,73	10,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,42	16,49	100,00
II. Grup	Risk Seven	32,29	68,80	7,07	15,07	3,43	7,31	3,71	7,91	0,00	0,00	0,43	0,91	0,00	0,00	46,93	100,00
	Risk Sevmeyen	28,30	68,52	1,00	2,42	5,09	12,33	6,55	15,85	0,09	0,22	0,27	0,66	0,00	0,00	41,30	100,00
	Toplam	30,53	68,69	4,40	9,90	4,16	9,36	4,96	11,16	0,04	0,09	0,36	0,81	0,00	0,00	44,45	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	18,55	63,37	5,91	20,18	2,41	8,22	2,22	7,58	0,00	0,00	0,19	0,64	0,00	0,00	29,27	100,00
	Risk Sevmeyen	14,02	57,12	3,44	14,03	3,35	13,63	3,54	14,43	0,03	0,11	0,08	0,34	0,08	0,34	24,55	100,00
	Toplam	16,15	60,34	4,60	17,19	2,90	10,85	2,92	10,90	0,01	0,05	0,13	0,49	0,04	0,16	26,77	100,00

İncelenen işletmelerde işletme başına kiraz üretim alanı 16,15 da olarak belirlenmiştir. Bu değer birinci grup işletmelerde 7,79 da ve ikinci grup işletmelerde 30,53 da olarak belirlenmiştir. Hem birinci grup işletmelerde hem de ikinci grup işletmelerde risk seven işletmelerde kiraz üretim alanı risk sevmeyen işletmelere göre daha fazladır. Kiraz üretilen alanlarda dekara düşen ağaç sayısı 19,90 olarak belirlenmiş olup, birinci tabakada yer alan işletmeler için 22,11 ve ikinci tabakada yer alan işletmeler için 15,90 olarak belirlenmiştir. Risk gruplarına göre dekara düşen ağaç sayısında önemli bir farklılık görülmemektedir. Ortalama ağaç yaşı 20,27 yıl olarak ve ortalama kiraz satış fiyatı 3,29 TL/kg olarak belirlenmiş olup, işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Ancak kiraz üretimi bakımından işletme grupları ve risk grupları arasında önemli farklılıklar görülmektedir. Ağaç başına düşen kiraz üretim miktarı 43,66 kg olup, risk seven işletmelerde 53,90 kg ve risk sevmeyen işletmelerde 32,74 kg olarak belirlenmiştir. Birinci grup işletmelerde ağaç başına kiraz üretimi 28,98 kg olup, bu değer risk seven işletmelerde 29,84 kg ve risk sevmeyen işletmelerde 28,26 kg olarak belirlenmiştir. İkinci grup işletmelerde ağaç başına kiraz üretimi 60,83 kg olarak belirlenmiş olup, risk seven işletmelerde bu değer 73,35 kg ve risk sevmeyen işletmelerde 43,01 kg olarak belirlenmiştir. Her iki işletme grubu risk davranışlarına göre karşılaştırıldığında ağaç başına kiraz verimi açısından risk seven işletmelerin daha fazla verim elde ettikleri belirlenmiştir.

Tablo 5.12. Kiraz Üretim Alanı, Üretim Miktarı, Ağaç Sayısı ve Verimi

İşletme Grupları	Risk Grupları	Dikim Alanı (Da)	Ağaç Sayısı (Adet/Da)	Ortalama Ağaç Yaşı (Yıl)	Fiyat (TL/Kg)	Üretim Miktarı (Kg)	Ağaç Başına Verim (Kg)
I. Grup	Risk Seven	7,86	21,94	19,16	3,13	5.147,22	29,84
	Risk Sevmeyen	7,74	22,41	22,00	3,22	4.920,00	28,36
	Toplam	7,79	22,21	20,81	3,18	5.015,12	28,98
II. Grup	Risk Seven	32,29	15,77	18,90	3,50	37.357,14	73,35
	Risk Sevmeyen	28,30	16,09	19,90	3,45	19.590,91	43,01
	Toplam	30,53	15,90	19,34	3,48	29.540,00	60,83
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	18,55	19,24	19,05	3,29	19.239,06	53,90
	Risk Sevmeyen	14,02	20,48	21,36	3,29	9.402,78	32,74
	Toplam	16,15	19,90	20,27	3,29	14.031,62	43,66

5.7. İncelenen İşletmelerin Sermaye Yapısı

Bu çalışmada incelenen işletmelerin sermaye yapısı fonksiyonlarına göre sınıflandırılmıştır. Sermayenin sınıflandırılmasında bilanço düzeni dikkate alınmıştır. Bilanço işletme varlıklarını gösteren aktif sermaye ve varlıkların kaynaklarını gösteren pasif sermaye olarak iki bölümden oluşmaktadır. Tarım işletmelerinin ekonomik analizinin yapılmasında işletmelerin sermaye yapısının incelenmesi gerekmektedir.

İşletmede gerçekleşen ekonomik faaliyet için yapılan yatırım ile bu faaliyet sonucu elde edilen gelirin oranının kabul edilebilir bir düzeyde olması beklenmektedir. Bu nedenle işletme sermayesinin yapısı incelenmelidir. Ayrıca aktif sermayenin kalemlere göre de dengeli dağılımı önemlidir. Nitekim gereğinden fazla sabit sermaye yatırımı amortisman, faiz ve tamir bakım masrafları nedeniyle işletme masraflarını artırmaktadır. Aktif sermayenin orantısız dağılımı, pasif sermaye içerisinde yabancı sermaye oranının fazla olması veya kısa vadeli borçların cari varlıklara göre yüksek olması işletme için risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Bu risk faktörleri işletmenin sürdürülebilirliğini engelleyebilir.

5.7.1. Çiftlik Sermayesi

Çiftlik sermayesi aktif sermayenin bir bölümünü oluşturmakta olup, çiftlik sermayesi için yapılan gereksiz yatırımlar sabit masrafları artırmaktadır. Bu nedenle çiftçilik sermayesinin incelenmesi gerekmektedir. İncelenen işletmelerin çiftlik sermayesi arazi sermayesi, arazi ıslah sermayesi, bina sermayesi ve bitki sermayesi olarak sınıflandırılmıştır.

Arazi sermayesi işletme başına 120.378,07 TL olarak belirlenmiş olup, bu durum işletme gruplarına ve risk gruplarına göre değişmektedir. İşletme gruplarına göre arazi sermayesi artmakla birlikte risk gruplarına göre bu durum değişmektedir. Birinci grup işletmelerde riski seven işletmelerin arazi sermayesi risk sevmeyenlere göre daha düşüktür.

Arazi sermayesinin kira olarak sabit masrafı var olmakla birlikte aktif sermayenin faizi içerisinde de önemli bir yer tutmaktadır. Bir tarım işletmesinde temel üretim faktörlerinin biri arazi olup, işletmelerin büyüklüğü arazi genişliğine göre sınıflandırılmaktadır. Buna paralel olarak işletmenin geliri de büyüklüğü ile paralel düşünülmektedir. İşletme büyüklüğü ile gelir arasındaki ilişki, işletmenin yaptığı üretimin entansitesine göre değişmektedir. Ancak bölgesel olarak değerlendirildiğinde işletme büyüklüğü işletme geliri hakkında ön bilgi vermektedir. Daha önce bu konuda yapılan çalışmalarda işletmenin yetersiz arazi varlığının olması bir risk faktörü olarak değerlendirilmiştir (Özsayın ve Çetin, 2004). Gelirin en temel kaynağı ve göstergesi olarak arazinin düşünülmesi durumunda arazi varlığının yetersiz olması önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Bu gibi durumlarda işletmeler gelirlerini artırmak istemektedir. Bunun için kiralamak suretiyle işletme arazisinin artırılması veya ortakçılık usulü ile işletme arazilerinin artırılması yoluna gitmektedirler.

İncelenen işletmelerde ortakçılık usulü ile arazi işletmeciliğine rastlanmamıştır. Ancak işletme arazilerinin %7,27'si kiracılık usullerine göre işletme bünyesinde bulunduğu belirlenmiştir. Bu durum risk gruplarına göre farklılık göstermekte olup, riski seven işletmelerde kira usulü arazi işlemem oranı %8,98 ve riski sevmeyen işletmelerde ise %5,17 olarak belirlenmiştir. (Tablo 5.13)

Tablo 5.13. Arazi Sermayesi (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Mülk		Kira		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	53.028,13	92,66	4.200,00	7,34	57.228,13	100,00
	Risk Sevmeyen	57.289,24	94,21	3.520,00	5,79	60.809,24	100,00
	Toplam	55.505,52	93,56	3.804,65	6,44	59.310,17	100,00
II. Grup	Risk Seven	210.571,43	90,54	22.000,00	9,46	232.571,43	100,00
	Risk Sevmeyen	185.913,64	95,26	9.250,00	4,74	195.163,64	100,00
	Toplam	199.722,00	92,62	16.390,00	7,38	216.112,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	128.533,68	91,02	12.675,00	8,98	141.208,68	100,00
	Risk Sevmeyen	96.591,14	94,83	5.270,83	5,17	101.861,97	100,00
	Toplam	111.622,92	92,73	8.755,15	7,27	120.378,07	100,00

Arazi ıslah sermayesi masrafları işletme bütçesinden karşılanmak üzere işletme arazilerinin verimliliğini artırmak amacıyla yapılan yatırımları (çit, duvar, su kuyusu, kanalet, drenaj vs.) kapsamaktadır. İncelenen işletmelerde arazi ıslah sermayesi olarak drenaj, su kuyusu, duvar ve çit olduğu belirlenmiştir. Arazi ıslah sermayesinin hesaplanmasında maliyet fiyat kriteri kullanılmıştır. Yenisinin değeri üzerinden amortisman masrafları çıkartılarak mevcut arazi ıslah sermayesinin değeri hesaplanmıştır. Arazi ıslah sermayesi aynı zamanda risk stratejisi aracı olarak da düşünülmektedir. Nitekim yetiştiriciliği yapılan ürünlerin hayvanlar tarafından zarar görmesi dolayısıyla işletme gelirinin olumsuz etkilenmesi bir risk ise, bu riskten korunmak için arazinin etrafını duvar ya da çit ile çevirmek de bir risk stratejisi aracı olarak değerlendirilebilir. Aynı zamanda yer altı sularının yüksekliği nedeniyle bir verim azalması verimi ve dolayısı ile geliri azaltıcı bir faktördür. Bunun için drenaj sisteminin uygulanması risk strateji aracı olarak değerlendirilebilir. Su kuyusu da kuraklığın neden olabileceği gelir azalmasından işletmeleri koruyabilir.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama 1.235,29 TL arazi ıslah sermayesi belirlenmiştir. Bu durum işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Arazi ıslah sermayesinin %72,63'ünü su kuyusu oluşturmaktadır. (Tablo 5.14)

Tablo 5.14. Arazi Islah Sermayesi (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Drenaj	Su Kuyusu	Duvar	Çit	Toplam
I. Grup	Risk Seven	0,00	1277,78	166,67	0,00	1444,44
	Risk Sevmeyen	400,00	320,00	0,00	0,00	720,00
	Toplam	232,56	720,93	69,77	0,00	1023,26
II. Grup	Risk Seven	0,00	1071,43	0,00	0,00	1071,43
	Risk Sevmeyen	0,00	1363,64	0,00	909,09	2272,73
	Toplam	0,00	1200,00	0,00	400,00	1600,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	0,00	1187,50	93,75	0,00	1281,25
	Risk Sevmeyen	277,78	638,89	0,00	277,78	1194,44
	Toplam	147,06	897,06	44,12	147,06	1235,29

Bina sermayesi işletme bünyesinde bulunan ve üretim destek veren nitelikteki bütün yapıları kapsamaktadır. Bu çalışma kapsamında belirlenen işletme binaları konut, ahır, samanlık, hangar ve depodur. İşletmeci ve ailesinin ikamet ettiği konut işletme bina sermayesi içerisine dâhil edilmiştir. Bunun için bazı kriterler mevcuttur. İşletme binasının işletmeyi kontrol edebilecek uzaklıkta ve ekonomik büyüklüğünün işletme büyüklüğü ile orantılı olması gerekmektedir. Küçük bir işletme için parasal değeri büyük olan bir evin sabit masrafları işletme gelirinden fazla olabilecektir ki bu da önemli bir risk faktörüdür. Nitekim bina sermayesinin de amortisman, faiz ve tamir bakım gibi sabit masrafları olup, bunların üretim masrafları içerisinde önemli bir yeri vardır. Yerleşim yerleri arasındaki iletişimin artmış olması ve ekonomik gelişmelere bağlı olarak Türkiye genelinde olduğu gibi çalışma alanı olan Akşehir’de de kırsal alanda modern yapılaşma mevcuttur. Bu durum işletmenin bina sermayesini ve buna bağlı olarak sabit masraflarını artırmaktadır. Başta konut olmak üzere işletme binalarının modern tarzda ve yüksek maliyetli yapılabilmesi tarım dışı işletme gelirinin yüksek olmasının bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Nitekim işletme dışı gelirden meydana gelebilecek dalgalanmaların olumsuz etkilerini artırılabilmesi için önemli bir risk stratejisi aracıdır.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama 51.795 TL bina sermayesi belirlenmiştir. Bu durum işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Bina sermayesi içerisinde en fazla payı %82,03 ile konut almaktadır. Bunu %10,79 ile ahır, % 4,68 ile samanlık, %1,22 ile hangar ve %1,28 ile depo takip etmektedir. (Tablo 5.15)

Tablo 5.15. Bina Sermayesi (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Konut		Ahır		Samanlık		Hangar		Depo		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	33.500,00	79,34	5.388,89	12,76	2.777,78	6,58	444,44	1,05	111,11	0,26	42.222,22	100,00
	Risk Sevmeyen	32.160,00	68,72	9.520,00	20,34	4.000,00	8,55	400,00	0,85	720,00	1,54	46.800,00	100,00
	Toplam	32.720,93	72,90	7.790,70	17,36	3.488,37	7,77	418,60	0,93	465,12	1,04	44.883,72	100,00
II. Grup	Risk Seven	65.000,00	91,45	3.214,29	4,52	1.071,43	1,51	5,71	0,01	1.785,71	2,51	71.077,14	100,00
	Risk Sevmeyen	52.000,00	95,81	0,00	0,00	0,00	0,00	2.272,73	4,19	0,00	0,00	54.272,73	100,00
	Toplam	59.280,00	93,09	1.800,00	2,83	600,00	0,94	1.003,20	1,58	1.000,00	1,57	63.683,20	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	47.281,25	86,21	4.437,50	8,09	2.031,25	3,70	252,50	0,46	843,75	1,54	54.846,25	100,00
	Risk Sevmeyen	38.222,22	77,87	6.611,11	13,47	2.777,78	5,66	972,22	1,98	500,00	1,02	49.083,33	100,00
	Toplam	42.485,29	82,03	5.588,24	10,79	2.426,47	4,68	633,53	1,22	661,76	1,28	51.795,29	100,00

İncelenen işletmelerin bitki sermayesi Tablo 5.16.'da verilmiştir. Bitki sermayesi tarla demirbaşı ve meyve bahçeleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Tarla demirbaşı anket yapıldığı tarihte henüz hasat edilmemiş ürünlerin değerinden oluşmaktadır. Tarla demirbaşının hesaplanmasında üretim faaliyetlerinin hasada mı, ekim zamanına mı daha yakın olduğu tespit edilir. Üretim faaliyetinin hasata yakın olduğu zaman pazar fiyata kriteri, ekim zamanına yakın olduğunda maliyet fiyat kriteri kullanılır. Anketler Ağustos 2013 tarihinde yapılmış olup, pazar fiyat kriteri kullanılmıştır. Meyve bahçelerinin değerinin belirlenmesinde ise tesis dönemi ve üretim dönemi olarak ikiye ayrılarak hesap yapılmıştır. Tesis döneminde olan bahçeler için maliyet kriteri üretim döneminde olan bahçeler için ise gelir yöntemi dikkate alınarak meyve bahçelerinin değeri belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde ortalama 92.306,51 TL işletme başına bitki sermayesi tespit edilmiş olup, bunun %99,12'sini meyve bahçeleri ve % 0,88'ini tarla demirbaşı oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında olan işletmelerin üretim deseninde meyve bahçeleri ağırlıkta olduğu için bitki sermayesinin oransal dağılımı işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir.

Tablo 5.16. Bitki Sermayesi (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Tarla Demirbaşı		Meyve Bahçesi		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	165,00	0,32	51668,13	99,68	51833,13	100,00
	Risk Sevmeyen	466,00	0,83	55514,05	99,17	55980,05	100,00
	Toplam	340,00	0,63	53904,13	99,37	54244,13	100,00
II. Grup	Risk Seven	534,00	0,32	165276,77	99,68	165810,77	100,00
	Risk Sevmeyen	3000,00	2,03	144544,91	97,97	147544,91	100,00
	Toplam	1619,04	1,03	156154,75	98,97	157773,79	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	326,44	0,32	101371,91	99,68	101698,35	100,00
	Risk Sevmeyen	1240,28	1,48	82717,92	98,52	83958,20	100,00
	Toplam	810,24	0,88	91496,27	99,12	92306,51	100,00

5.7.2. İşletme Sermayesi

İşletme sermayesi aktif sermayenin diğer bir bölümünü oluşturmaktadır. İşletme sermayesinin sermaye içerisindeki oranı işletme başarısı ve entansitesi açısından önemlidir. İşletme sermayesi aynı zamanda çiftlik sermayesinin verimliliğini artırmaktadır. Bu nedenle işletme sermayesinin yetersizliği, işletme başarısını etkileyen en önemli risk faktörü olarak kabul edilebilir. İşletme sermayesi sabit işletme sermayesi ve döner işletme sermayesi olarak ikiye ayrılmaktadır.

5.7.2.1. Sabit İşletme Sermayesi

Sabit işletme sermayesi alet makine sermayesi ve hayvan sermayesinden oluşmaktadır. Alet makine sermayesi hem işgücünün verimliliğini artırma hem işlerin zamanında yapılabilmesi ve üretim

maliyetlerinin düşürülebilmesi açısından önemlidir. İşletmelerin alet makine sermayesinin oransal payı bölgenin özelliklerine ve üretim faaliyetine göre değişmektedir. Nitekim alet makine yatırımlarının hacmini ve türünü belirleyen en önemli unsur işletme ihtiyaçları ve paralelinde üretim faaliyetlerinin ihtiyaçlarıdır. Kiraz yetiştiriciliği yapılan işletmelerde meyvecilik tarla bitkileri yetiştiriciliğine göre daha ağırlıklıdır. Bu nedenle işletmelerin alet makine parkı meyve üretim faaliyetlerinin ihtiyaçlarına göre şekillenmiştir. İncelenen işletmelerde üretim faaliyetlerinin ihtiyacı olan alet makinaların işletmelerin tamamı açısından yeterli olduğu söylenemez. Örneğin işletme başına traktör varlığı 0,84 adet, ağaç aralarının işlenmesinde kullanılan rotiller 0,56 ve kazayağı 0,34 adet olarak belirlenmiştir. Bunun yanında meyve yetiştiriciliğinin özel ekipmanı olan çapa motoru işletme başına 0,40 adet ve bahçe traktörü 0,07 adet olarak belirlenmiştir. (Tablo 5.17) Bu durum işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermekle birlikte, bütün gruplarda işletme başına 1 adet alet ve makine tespit edilememiştir. Yapılan araştırma sonucunda yatırım maliyetinin olması ve üretim dönemi içerisinde yoğun kullanımı gerekeceğinden dolayı üreticiler alet makineyi işletmede bulundurmaktan daha çok kiralamak suretiyle ihtiyaçlarını gidermeyi tercih etmektedirler. Bu durum önemli bir risk strateji aracıdır. Sabit sermaye yatırımlarının ve buna bağlı olarak sabit masrafların yüksek olması durumunda kiralamak suretiyle masrafların azaltılması gerekmektedir.

Tablo 5.17. Alet Makine Varlığı (adet)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Traktör	Römork	Pulluk	Mibzer	Kazayağı	Motopomp	Rototiller	Tırmık	Pülverizatör	Sırt Pompası	Çapa Motoru	Bahçe Traktörü
		(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)
I. Grup	Risk Seven	0,83	0,83	0,83	0,00	0,39	0,33	0,33	0,11	0,50	0,22	0,33	0,06
	Risk Sevmeyen	0,72	0,60	0,44	0,04	0,12	0,28	0,52	0,12	0,40	0,24	0,36	0,08
	Toplam	0,77	0,70	0,60	0,02	0,23	0,30	0,44	0,12	0,44	0,23	0,35	0,07
II. Grup	Risk Seven	1,00	0,93	0,86	0,21	0,71	0,36	0,93	0,21	0,71	0,07	0,43	0,07
	Risk Sevmeyen	0,91	0,82	0,55	0,09	0,27	0,27	0,55	0,09	0,82	0,09	0,55	0,09
	Toplam	0,96	0,88	0,72	0,16	0,52	0,32	0,76	0,16	0,76	0,08	0,48	0,08
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	0,91	0,88	0,84	0,09	0,53	0,34	0,59	0,16	0,59	0,16	0,38	0,06
	Risk Sevmeyen	0,78	0,67	0,47	0,06	0,17	0,28	0,53	0,11	0,53	0,19	0,42	0,08
	Toplam	0,84	0,76	0,65	0,07	0,34	0,31	0,56	0,13	0,56	0,18	0,40	0,07

Tablo 5.18. Alet Makine Sermayesi (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Traktör	Römork	Pulluk	Mibzer	Kazayağı	Motopomp	Rototiller	Tırmık	Pülverizatör	Sırt Pompası	Çapa Motoru	Bahçe Traktörü	Sulama Tesis	Toplam
I. Grup	Risk Seven	17.277,78	1.677,78	602,78	0,00	244,44	316,67	650,00	44,44	1.616,67	26,11	527,78	194,44	4.900,00	28.078,89
	Risk Sevmeyen	14.320,00	1.200,00	290,00	40,00	104,00	134,00	996,00	96,00	2.068,00	15,20	482,00	160,00	4.032,00	23.937,20
	Toplam	15.558,14	1.400,00	420,93	23,26	162,79	210,47	851,16	74,42	1.879,07	19,77	501,16	174,42	4.395,35	25.670,93
II. Grup	Risk Seven	26.214,29	3.821,43	1021,43	535,71	617,86	271,43	2.857,14	142,86	3.892,86	2,14	864,29	214,29	1.2785,71	53.241,43
	Risk Sevmeyen	24.363,64	1.954,55	495,45	90,91	190,91	100,00	1.545,45	90,91	3.681,82	4,55	454,55	272,73	10.409,09	43.654,55
	Toplam	25.400,00	3.000,00	790,00	340,00	430,00	196,00	2.280,00	120,00	3.800,00	3,20	684,00	240,00	11.740,00	49.023,20
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	21.187,50	2.615,63	785,94	234,38	407,81	296,88	1.615,63	87,50	2.612,50	15,63	675,00	203,13	8.350,00	39.087,50
	Risk Sevmeyen	17.388,89	1.430,56	352,78	55,56	130,56	123,61	1.163,89	94,44	2.561,11	11,94	473,61	194,44	5.980,56	29.961,94
	Toplam	19.176,47	1.988,24	556,62	139,71	261,03	205,15	1.376,47	91,18	2.585,29	13,68	568,38	198,53	7.095,59	34.256,32

Hayvan sermayesi sabit işletme sermayesini oluşturan ikinci unsurdur. İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi büyükbaş ve küçükbaş hayvanlardan oluşmaktadır. Hayvan sermayesinin hesaplanmasında pazar fiyat kriteri kullanılmıştır. İşletme başına ortalama hayvan sermayesi 11.070,59 TL olarak belirlenmiş olup, bunun %21,80'ini küçükbaş ve %78,20'sini ise büyükbaş hayvan varlığı oluşturmaktadır. Hayvan sermayesi işletme ekonomisi açısından önemlidir. Nitekim sermayenin ve gelirin çeşitlenmesi işletmenin sürdürülebilirliği açısından önemlidir. Farklı üretim faaliyetlerine işletmede yer verilmesi, gelirin yıl içerisinde dengeli dağılımı, işgücünden optimum düzeyde yararlanma ve risk ve belirsizlikler karşısında işletme gelirini çeşitlendirme açısından önemlidir. Ayrıca hayvan sermayesi likiditesi yüksek olup, işletmenin finansman ihtiyaçlarının karşılanmasında kullanılabilirliği özelliği vardır.

Tablo 5.19. Hayvan Sermayesi (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	İnek	Düve	Tosun	Buzağı	Koç	Koyun	Kuzu	Toplam
I. Grup	Risk Seven	1527,78	350,00	111,11	133,33	33,33	555,56	230,56	2941,67
	Risk Sevmeyen	3420,00	1440,00	980,00	500,00	80,00	2880,00	1966,00	11266,00
	Toplam	2627,91	983,72	616,28	346,51	60,47	1906,98	1239,53	7781,40
II. Grup	Risk Seven	15000,00	4285,71	857,14	714,29	85,71	1071,43	714,29	22728,57
	Risk Sevmeyen	5454,55	2272,73	909,09	454,55	0,00	0,00	0,00	9090,91
	Toplam	10800,00	3400,00	880,00	600,00	48,00	600,00	400,00	16728,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	7421,88	2071,88	437,50	387,50	56,25	781,25	442,19	11598,44
	Risk Sevmeyen	4041,67	1694,44	958,33	486,11	55,56	2000,00	1365,28	10601,39
	Toplam	5632,35	1872,06	713,24	439,71	55,88	1426,47	930,88	11070,59

5.7.2.2. Döner işletme sermayesi

Döner işletme sermayesi işletme sermayesinin ikinci bölümü olup, malzeme ve mühimmat sermayesi ile birlikte para sermayesini içermektedir. Nitekim bir işletmenin döner sermaye varlığı işletme faaliyetlerinin başarısını önemli derecede etkilemektedir. Bu nedenle aktif sermaye içerisinde döner sermaye varlığının belirli bir düzeyde olması beklenmektedir. Malzeme mühimmat sermayesi işletmede kullanılmak üzere bekletilen yem, tohumluk, gübre, yakacak ile birlikte pazarda satılmak üzere depoda tutulan işletmede üretilmiş ürünleri kapsamaktadır. Bu malzemeler aynı zamanda sabit sermayenin etkinliğini artırmakta olup, paraya çevrilebilme hızı yani likiditesi yüksektir. İşletmenin anlık finansman ihtiyaçlarının karşılanmasında kullanılabilirliği açısından önemlidir.

Döner işletme sermayesinin ikinci bölümünü para sermayesi oluşturmaktadır olup, işletmede bulunan nakit varlıklarla birlikte işletmenin alacakları ve değerli evraklarından oluşmaktadır. Para sermayesinin de belirli bir düzeyde olması beklenmektedir. Üretim aşamasında ihtiyaç duyulan finansmanın karşılanması açısından son derece önemlidir. İncelenen işletmelerde ortalama 5.959,34 TL döner işletme sermayesi belirlenmiş olup, bunun %69,66'sını para sermayesi oluşturmaktadır. Bu durum işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermekte olup, riski seven işletmelerde ve küçük ölçekli işletmelerde para sermayesi miktarı olarak daha fazladır.

Tablo 5.20. Döner İşletme Sermayesi (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Malzeme ve Mühimmat Sermayesi	Para Sermayesi	Toplam
I. Grup	Risk Seven	385.56	4750.00	5135.56
	Risk Sevmeyen	1340.80	4080.00	5420.80
	Toplam	940.93	4360.47	5301.40
II. Grup	Risk Seven	2733.93	3214.29	5948.21
	Risk Sevmeyen	4000.00	4545.45	8545.45
	Toplam	3291.00	3800.00	7091.00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	1412.97	4078.13	5491.09
	Risk Sevmeyen	2153.33	4222.22	6375.56
	Toplam	1804.93	4154.41	5959.34

5.7.3. Aktif Sermaye

İşletmenin üretimi gerçekleştirmek amacıyla kullandığı üretim faktörlerinin tamamının parasal değeri aktif sermayeyi oluşturmaktadır. Aktif sermayeyi oluşturan sermaye unsurlarının dağılımı etkin işletme yönetimi açısından önemlidir. Bu nedenle işletme sermayesini veren aktif sermayenin bileşenlerine göre incelenmesi önemlidir. İncelenen işletmelerin aktif sermayesinin bileşenlerine göre oransal dağılımı Tablo 5.21’de verilmiştir. İşletme başına düşen aktif sermaye miktarı 317.001,41 TL olarak belirlenmiştir. Bu değer birinci grup işletmelerde 198.215,00 TL ve ikinci grup işletmelerde 512.011,19 TL olarak belirlenmiştir. İşletme ortalamasına göre aktif sermayenin dağılımı incelendiğinde, aktif sermayenin %83,82’sini çiftlik sermayesi ve %16,18’ini işletme sermayesi oluşturduğu görülmektedir. Aktif sermayenin bileşenlerine göre genel dağılımı incelendiğinde arazi sermayesi %37,97, arazi ıslah sermayesi %0,39, bina sermayesi %16,34, bitki sermayesi %29,12 alet makine sermayesi %10,81, hayvan sermayesi %3,49, malzeme mühimmat sermayesi %0,57, para sermayesi %1,88 olarak belirlenmiştir. Aktif sermayenin oransal dağılımı işletme grupları ve risk grupları açısından önemli bir farklılık göstermemektedir. Rasyonel bir şekilde çalışan işletmede aktif sermayenin dağılımı, arazi sermayesi için %25, bina sermayesi için %25, hayvan sermayesi için %25, alet makine sermayesi için %10, malzeme mühimmat sermayesi için %10 ve para sermayesi için ise %5 olarak beklenmektedir (Erkuş vd., 1995). Ancak Türkiye genelinde tarım arazileri ekilebilir alanların sınırına gelmiştir. Buna paralel olarak nüfus artış hızı devam etmekte olup, gıda talebi ve dolayısı ile tarımsal üretime ve araziye talep artmaktadır. Araziye olan talep tarımsal üretim amaçları dışında da artmaktadır. Nitekim kentleşmenin hızla geliştiği dönemde tarım arazilerinin amaç dışı kullanımından dolayı talebi artmıştır. Bu durum arazi üzerinde önemli bir talep baskısı oluşturmuş ve değerinin artmasına neden olmuştur. Bu nedenle arazinin aktif sermaye içerisindeki payı olması gerekenden fazladır. Nitekim daha önce yapılmış çalışmalarda da aynı sonuca varılmıştır (İnan, 1998; Bayramoğlu, 2003; Altuntaş ve Akçay, 2007). Beklenenden daha fazla belirlenen diğer bir sermaye kalemi bitki sermayesidir. Çalışma kapsamında bulunan işletmelerde çok yıllık bitki yetiştiriciliği ağırlıktadır. Özellikle de kiraz ağaçları fazladır. Bu ağaçların değerinin belirlenmesinde gelir yöntemi kullanılmıştır. Başta kiraz olmak üzere ağaç başına yüksek gelire sahiptir. (Tablo 5.21) Bu nedenle bitki sermayesinin aktif sermaye içerisindeki oransal payı oldukça yüksektir.

Tablo 5.21. Aktif Sermaye

AKTİF SERMAYE		Birinci Grup			İkinci Grup			İşletmeler Ortalaması		
		Risk Seven	Risk Sevmeyen	Ortalama	Risk Seven	Risk Sevmeyen	Ortalama	Risk Seven	Risk Sevmeyen	Ortalama
Arazi Sermayesi	TL	57.228,13	60.809,24	59.310,17	232.571,43	195.163,64	216.112,00	141.208,68	101.861,97	120.378,07
	%	30,30	29,67	29,92	42,10	42,38	42,21	39,75	35,99	37,97
Arazi Islah Sermayesi	TL	1.444,44	720,00	1.023,26	1.071,43	2.272,73	1.600,00	1.281,25	1.194,44	1.235,29
	%	0,76	0,35	0,52	0,19	0,49	0,31	0,36	0,42	0,39
Bina Sermayesi	TL	42.222,22	46.800,00	44.883,72	71.077,14	54.272,73	63.683,20	54.846,25	49.083,33	51.795,29
	%	22,35	22,84	22,64	12,87	11,78	12,44	15,44	17,34	16,34
Bitki Sermayesi	TL	51.833,13	55.980,05	54.244,13	165.810,77	147.544,91	157.773,79	101.698,35	83.958,20	92.306,51
	%	27,44	27,32	27,37	30,01	32,04	30,81	28,63	29,66	29,12
Çiftlik Sermayesi	TL	152.727,93	164.309,29	159.461,28	470.530,77	399.254,00	439.168,99	299.034,53	236.097,95	26.5715,16
	%	80,86	80,18	80,45	85,17	86,69	85,77	84,18	83,42	83,82
Alet Makine Sermayesi	TL	28.078,89	23.937,20	25.670,93	53.241,43	43.654,55	49.023,20	39.087,50	29.961,94	34.256,32
	%	14,87	11,68	12,95	9,64	9,48	9,57	11,00	10,59	10,81
Hayvan Sermayesi	TL	2.941,67	11.266,00	7.781,40	22.728,57	9.090,91	16.728,00	11.598,44	10.601,39	11.070,59
	%	1,56	5,50	3,93	4,11	1,97	3,27	3,27	3,75	3,49
Sabit İşletme Sermayesi	TL	31.020,56	35.203,20	33.452,33	75.970,00	52.745,45	65.751,20	50.685,94	40.563,33	45.326,91
	%	16,42	17,18	16,88	13,75	11,45	12,84	14,27	14,33	14,30
Malzeme Muh. Sermayesi	TL	385,56	1.340,80	940,93	2.733,93	4.000,00	3.291,00	1.412,97	2.153,33	1.804,93
	%	0,20	0,65	0,47	0,49	0,87	0,64	0,40	0,76	0,57
Para Sermayesi	TL	4.750,00	4.080,00	4.360,47	3.214,29	4.545,45	3.800,00	4.078,13	4.222,22	4.154,41
	%	2,51	1,99	2,20	0,58	0,99	0,74	1,15	1,49	1,31
Döner İşletme Sermayesi	TL	5.135,56	5.420,80	5.301,40	5.948,21	8.545,45	7.091,00	5.491,09	6.375,56	5.959,34
	%	2,72	2,65	2,67	1,08	1,86	1,38	1,55	2,25	1,88
İşletme Sermayesi	TL	36.156,11	40.624,00	38.753,72	81.918,21	61.290,91	72.842,20	5.6177,03	46.938,89	51.286,25
	%	19,14	19,82	19,55	14,83	13,31	14,23	15,82	16,58	16,18
AKTİF SERMAYE	TL	18.8884,04	204.933,29	19.8215,00	552.448,99	460.544,91	512.011,19	355.211,56	283.036,84	31.7001,41
	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.7.4. Pasif Sermaye

Pasif sermaye bilançonun ikinci bölümünü oluşturmakta olup, aktif sermayenin kaynağını açıklamaktadır. Pasif sermaye yabancı borçlar ve öz sermaye olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Yabancı sermaye ise işletmenin borçları ile birlikte indii borçlardan oluşmaktadır. İşletmenin vadelerine göre borç durumu Tablo 5.22.'de verilmiştir. İncelenen işletmelerde 22.371,32 TL borç belirlenmiştir. Bunun % 50,86'sı kısa vadeli borçlar ve % 49,14'ü ise orta ve uzun vadeli borçlardan oluşmaktadır. Borçlanma durumları işletme ve risk gruplarına göre incelenmiştir. İşletme büyüklüklerine paralel olarak borçlanma miktarı artmaktadır. Risk gruplarına göre borçlanma durumu ise riski seven işletmelerin riski sevmeyen işletmelere göre daha fazla borç miktarının olduğu görülmektedir.

Tablo 5.22. İşletmelerin Vadelerine Göre Borç Durumları (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Kısa Vadeli Borçlar					Orta ve Uzun Vadeli Borçlar				Toplam Borçlar	
		Kişiyeye	Bankaya	Kooperatife	Toplam		Bankaya	Kooperatife	Toplam			
					TL	%			TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	1.500,00	597,22	861,11	2.958,33	25,63	7.527,78	1.055,56	8.583,33	74,37	11.541,67	100,00
	Risk Sevmeyen	2.340,00	4.080,00	1.720,00	8.140,00	60,48	4.600,00	720,00	5.320,00	39,52	13.460,00	100,00
	Toplam	1.988,37	2.622,09	1.360,47	5.970,93	47,18	5.825,58	860,47	6.686,05	52,82	12.656,98	100,00
II. Grup	Risk Seven	3.178,57	13.071,43	5.714,29	21.964,29	52,34	17.857,14	2.142,86	20.000,00	47,66	41.964,29	100,00
	Risk Sevmeyen	2.681,82	7.272,73	9.090,91	19.045,45	53,79	13.636,36	2.727,27	16.363,64	46,21	35.409,09	100,00
	Toplam	2.960,00	10.520,00	7.200,00	20.680,00	52,92	16.000,00	2.400,00	18.400,00	47,08	39.080,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	2.234,38	6.054,69	2.984,38	11.273,44	45,36	12.046,88	1.531,25	13.578,13	54,64	24.851,56	100,00
	Risk Sevmeyen	2.444,44	5.055,56	3.972,22	11.472,22	56,89	7.361,11	1.333,33	8.694,44	43,11	20.166,67	100,00
	Toplam	2.345,59	5.525,74	3.507,35	11.378,68	50,86	9.566,18	1.426,47	10.992,65	49,14	22.371,32	100,00

Yabancı sermaye işletme borçları ve İndi borçlardan oluşmaktadır. İndi borçlar işletmede üretim amaçlı bulunan ve kira ve ortağına işlenen arazilerinin pasif sermayedeki karşılığıdır. Nitekim kiraya ve ortağına işlenen arazilerin değeri aktif sermayede arazi sermayesi içerisinde yer almıştır. Bunun pasif sermayedeki karşılığı ise İndi borçlardır. İncelenen işletmelerde yabancı sermayenin %28,13'ünü İndi borçlar oluşturmaktadır. Bu oran riski seven işletmelerde riski sevmeyen işletmelere göre daha fazladır. İndi borçların fazla olması işletmenin kiraya ve ortağına işlediği arazilerin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum işletme gelirlerinin önemli bir kısmının kira karşılığı yada ortaklık payı olarak ayrılabilmesi anlamına gelmektedir. Kira değeri yüksek arazilerde tarımsal üretim yapılması işletme için risk faktörü olabilir. Nitekim bu durum risk seven işlemler için böyledir.

Tablo 5.23. Yabancı Sermaye (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Borçlar		İndi Borçlar		Toplam Yabancı Sermaye	
		TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	11.541,67	73,32	4.200,00	26,68	15.741,67	100,00
	Risk Sevmeyen	13.460,00	79,27	3.520,00	20,73	16.980,00	100,00
	Toplam	12.656,98	76,89	3.804,65	23,11	16.461,63	100,00
II. Grup	Risk Seven	41.964,29	65,61	22.000,00	34,39	63.964,29	100,00
	Risk Sevmeyen	35.409,09	79,29	9.250,00	20,71	44.659,09	100,00
	Toplam	39.080,00	70,45	16.390,00	29,55	55.470,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	24.851,56	66,22	12.675,00	33,78	37.526,56	100,00
	Risk Sevmeyen	20.166,67	79,28	5.270,83	20,72	25.437,50	100,00
	Toplam	22.371,32	71,87	8.755,15	28,13	31.126,47	100,00

Pasif sermaye yabancı sermaye ve öz sermayeden oluşmakta olup, toplam değerinin aktif sermayeye eşit olması gerekmektedir. Nitekim pasif sermaye aktif sermayenin kaynağını açıklamaktadır. Pasif sermayenin yapısı işletmenin finansal yapısı hakkında bilgi vermekle birlikte, işletme geliri üzerinde üçüncü kişilerin gelirleri hakkında da bilgi vermektedir. Yüksek borç ve kiralık arazi ile üretim yapan işletmelerinin gelirlerinin önemli bir bölümü yabancı sermaye sahiplerinin faiz karşılığı ve kiralık arazilerin kira değerleri olarak ayrılmaktadır. Bu nedenle pasif sermayenin içerisinde yabancı sermayenin yüksek olması önemli bir risk unsurudur. Bu durum yabancı sermayenin oranına göre değişmekle birlikte işletmenin sürdürülebilirliği üzerine de önemli bir tehdit oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde yabancı sermayenin pasif sermaye içerisindeki payı %9,82 olarak belirlenmiştir. Bu durum işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Birinci grup işletmelerde yabancı sermaye oranı düşüktür. Ayrıca her iki işletme grubunda da riski seven işletmelerin yabancı sermaye oranı pasif sermaye içerisinde riski sevmeyen işletmelere göre yüksektir.

Tablo 5.24. Pasif Sermaye (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Toplam Yabancı Sermaye		Öz Sermaye		Toplam Pasif Sermaye	
		TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	15.741,67	8,33	173.142,37	91,67	188.884,04	100,00
	Risk Sevmeyen	16.980,00	8,29	187.953,29	91,71	204.933,29	100,00
	Toplam	16.461,63	8,30	181.753,37	91,70	198.215,00	100,00
II. Grup	Risk Seven	63.964,29	11,58	488.484,70	88,42	552.448,99	100,00
	Risk Sevmeyen	44.659,09	9,70	415.885,82	90,30	460.544,91	100,00
	Toplam	55.470,00	10,83	456.541,19	89,17	512.011,19	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	37.526,56	10,56	317.685,00	89,44	355.211,56	100,00
	Risk Sevmeyen	25.437,50	8,99	257.599,34	91,01	283.036,84	100,00
	Toplam	31.126,47	9,82	285.874,94	90,18	317.001,41	100,00

5.8. Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Analizi

Tarım işletmelerinin ekonomik faaliyetlerinin başarısının değerlendirilmesi yıllık faaliyet sonuçlarının analizi olarak değerlendirilmektedir. Gerek ekonomik olsun gerekse sosyal amaçlı olsun bir hedefi olan her işin başarı kriteri mevcuttur. Ekonomik teoride en küçük karar birimlerinden biri olan firmaya karşılık olarak, tarım ekonomisi terminolojinde tarım işletmesi kullanılmaktadır. Tarım işletmeleri aynı zamanda işletme sahibinin ve ailesinin barındığı yer olduğu için tarım işletmeleri çiftçi ailesi olarak da tanımlanabilir. Her iki tanımlamaya göre de tarım sektöründe faaliyet gösteren en küçük birim olarak anlaşılmaktadır. Tarım işletmelerinin ekonomik faaliyetlerinin başarısını belirlemek amacıyla yıllık faaliyet sonuçları kriteri kullanılmaktadır. Nitekim tarımsal üretim uzun bir sürede gerçekleşmekte olup, üretim faaliyetinin sonunda başarı değerlendirilmesi yapmak mümkün olmaktadır. Üretim faaliyeti gerçekleşmeden gerek kaynak etkinliği açısından gerekse işletme ve işletmeci başarısının değerlendirilmesi mümkün değildir. Tarım işletmeleri kendi içerisinde de üretim bölümlerine göre ayrılmakta ve her bir üretim faaliyeti için başarı analizi yapılabilmektedir. Bunun yanında işletmeci ve sermayesinin başarısı, toplam sermayenin başarısı, işgücünün başarısı gibi farklı başarı kriterleri çalışmanın amacına göre kullanılabilir. Bu çalışma kapsamında kiraz yetiştiriciliği yapan işletmelerin risk davranışlarına göre yıllık faaliyet sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak gayrisafi üretim değeri, gayrisafi hâsıla, işletme masrafları, brüt kâr, saf hâsıla, tarımsal gelir, net kâr ve rantabilite oranları hesaplanmıştır.

5.8.1. Gayrisafi Üretim Değeri

Gayrisafi üretim değeri bir işletmede bir üretim döneminde üretilen malların piyasa fiyatları ile parasal değerini ifade eder. Tarım işletmelerinde genellikle birden fazla üretim faaliyetine yer verilmektedir. Gayrisafi üretim değeri işletmede bulunan her bir üretim faaliyeti için ayrı ayrı hesaplanabildiği gibi işletmenin tamamı içinde hesaplanabilmektedir. Bu çalışma kapsamında kiraz yetiştiren işletmelerin gayrisafi üretim değerinin hesaplanmasında ilk önce her bir üretim faaliyeti için üretim değeri belirlenmiştir. İşletmelerin bitkisel üretim değeri çok yıllık ve tek yıllık bitkiler, hayvansal üretim

değeri ise büyükbaş ve küçükbaş hayvansal üretim değeri olarak sınıflandırılarak incelenmiştir. Tek yıllık bitkilerin üretim değeri Tablo 5.25’de verilmiştir. Tek yıllık bitkilerin toplam üretim değeri işletme başına 2.274,85 TL olarak belirlenmiş olup, bulunun %32,86’sını buğday, % 16,39’unu arpa, %5,82’sini şekerpancarı, %18,10’unu domates, %10,75’ini haşhaş, %8,40’ını silajlık mısır ve %7,68’ini yonca oluşturmaktadır. Bu durum işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir.

Çok yıllık bitkilerin üretim değeri ise Tablo 5.26’da verilmiştir. İşletme başına 46.185,09 TL çok yıllık bitkiler üretim geliri hesaplanmıştır. Bunun %75,97’sini kiraz, %14,29’unu vişne, %3,36’sını erik, %5,63’ünü elma, %0,01’ini şeftali, %0,45’ini armut ve %0,10’unu çilek oluşturmaktadır. Çok yıllık bitki yetiştirilen alanların %60,34’ünü kiraz oluşturmaktadır. Kiraz yetiştiriciliğinin üretim değeri işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermekle birlikte en fazla payı almaktadır. İkinci grup işletmelerin üretim değeri içerisindeki kirazın payı birinci grup işletmelere göre daha fazladır. İşletme büyüklüklerinin artmasına paralel olarak kirazın üretim değeri artmaktadır. Nitekim yetiştiricilik alanları itibari ile karşılaştırıldığında ise durum aynıdır.

Kiraz üretim değeri risk gruplarına göre de farklılık göstermektedir. Riski seven işletmelerin çok yıllık bitkilerin üretim değeri, riski sevmeyenlere göre hem birinci grup işletmelerde hem de ikinci grup işletmelerde daha fazladır. Ayrıca kiraz üretim değerinin bitkisel üretim değeri içerisindeki payı miktar ve değer olarak Tablo 5.27’de verilmiştir. Toplam bitkisel üretim değeri 48.459,94 TL olarak belirlenmiş olup bunda kirazın payı %72,41 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca toplam işletme arazisi içerisinde kiraz alanlarının payı ise %46,55’dir. Kiraz yetiştiriciliği yapılan işletmelerde kiraz üretim faaliyetine önemli bir yer verilmekte olup, ana üretim faaliyeti olarak kabul edilmektedir. İşletme gelirinin de önemli bir kısmını kiraz üretim faaliyeti oluşturmasından dolayı, kiraz üretiminde meydana gelen verim dalgalanması ya da kiraz fiyatlarındaki dalgalanma işletme geliri üzerinde önemli bir risk faktörüdür. Nitekim kiraz yetiştiriciliği ekolojik faktörlere karşı duyarlı ve aynı zamanda hassas olup, ilkbahar son donları, yüksek sıcaklık, dolu, rüzgar ve aşırı soğuk gibi risk faktörlerinden önemli derecede etkilenmekte olup, verim dalgalanması göstermektedir. Araştırma alanı olan Akşehir ilçesi rakım itibari ile yüksek olup, kiraz yetiştiriciliği açısından önemli risk faktörlerini barındırmaktadır. Ancak kirazın yoğun olarak yetiştiriciliğinin yapıldığı bölgelerde mikro klima özelliği bulunduğundan, geçiş dönemleri biraz daha ılıman geçmektedir.

Tarım işletmelerinde yüksek gelire sahip olan üretim faaliyetlerinin riskle karşılaşması durumunda işletmenin zararı büyük olmakta ve sürdürülebilirliği tehlikeye düşmektedir. Bu gibi nedenlerden dolayı tarım işletmelerinde birden fazla üretim faaliyetine yer verilmektedir. Nitekim bu durum bir üretim faaliyetinin riske maruz kalması durumunda işletme gelirinin diğer üretim faaliyetlerinden sağlanmasına neden olacaktır. Ayrıca tarım işletmelerinde birden fazla üretim faaliyetine yer verilmesi, işgücünün yıl içerisinde optimum dağılımı, münavebenin sağlanması, gelirin yıl içerisinde dengeli dağılımı açısından da önemlidir.

Kiraz üretim değerinin toplam bitkisel üretim değeri içerisindeki payı işletme grupları ve risk gruplarına göre farklılık göstermekte olup, ikinci grup işletmelerde ve riski seven işletmelerde daha fazladır.

Tablo 5.25. Tek Yıllık Bitkiler Üretim Değeri (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Buğday		Arpa		Pancar		Domates		Haşhaş		S. Mısır		Yonca		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	527.78	75.10	175.00	24.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	702.78	100.00
	Risk Sevmeyen	373.20	20.58	0.00	0.00	360.00	19.85	0.00	0.00	85.20	4.70	520.00	28.67	475.20	26.20	1813.60	100.00
	Toplam	437.91	32.47	73.26	5.43	209.30	15.52	0.00	0.00	49.53	3.67	302.33	22.42	276.28	20.49	1348.60	100.00
II. Grup	Risk Seven	1214.29	35.42	964.29	28.13	0.00	0.00	214.29	6.25	1035.71	30.21	0.00	0.00	0.00	0.00	3428.57	100.00
	Risk Sevmeyen	1363.64	30.80	790.91	17.86	0.00	0.00	2272.73	51.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4427.27	100.00
	Toplam	1280.00	33.09	888.00	22.96	0.00	0.00	1120.00	28.96	580.00	14.99	0.00	0.00	0.00	0.00	3868.00	100.00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	828.13	43.69	520.31	27.45	0.00	0.00	93.75	4.95	453.13	23.91	0.00	0.00	0.00	0.00	1895.31	100.00
	Risk Sevmeyen	675.83	25.87	241.67	9.25	250.00	9.57	694.44	26.58	59.17	2.26	361.11	13.82	330.00	12.63	2612.22	100.00
	Toplam	747.50	32.86	372.79	16.39	132.35	5.82	411.76	18.10	244.56	10.75	191.18	8.40	174.71	7.68	2274.85	100.00

Tablo 5.26. Çok Yıllık Bitkiler Üretim Değeri (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Kiraz		Vişne		Erik		Elma		Şeftali		Armut		Çilek		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	15812,50	63,24	6275,00	25,10	1966,67	7,87	948,06	3,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25002,22	100,00
	Risk Sevmeyen	15345,20	63,41	6720,00	27,77	869,04	3,59	1187,60	4,91	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	0,33	24201,84	100,00
	Toplam	15540,81	63,34	6533,72	26,63	1328,51	5,41	1087,33	4,43	0,00	0,00	0,00	0,00	46,51	0,19	24536,88	100,00
II. Grup	Risk Seven	72428,57	79,21	10857,14	11,87	1457,14	1,59	5700,00	6,23	0,00	0,00	1000,00	1,09	0,00	0,00	91442,86	100,00
	Risk Sevmeyen	63977,27	87,39	2000,00	2,73	2536,36	3,46	4581,82	6,26	22,73	0,03	0,00	0,00	90,91	0,12	73209,09	100,00
	Toplam	68710,00	82,37	6960,00	8,34	1932,00	2,32	5208,00	6,24	10,00	0,01	560,00	0,67	40,00	0,05	83420,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	40582,03	75,05	8279,69	15,31	1743,75	3,22	3027,03	5,60	0,00	0,00	437,50	0,81	0,00	0,00	54070,00	100,00
	Risk Sevmeyen	30205,00	77,10	5277,78	13,47	1378,50	3,52	2224,72	5,68	6,94	0,02	0,00	0,00	83,33	0,21	39176,28	100,00
	Toplam	35088,31	75,97	6690,44	14,49	1550,38	3,36	2602,28	5,63	3,68	0,01	205,88	0,45	44,12	0,10	46185,09	100,00

Tablo 5.27. Bitkisel Üretim Değeri ve İşletme Alanı İçerisinde Kirazın Payı

İşletme Grupları	Risk Grupları	Tek Yıllık Bitkiler				Çok yıllık bitkiler				Kiraz				Toplam			
		Da	%	TL	%	Da	%	TL	%	Da	%	TL	%	Da	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	3,27	17,41	702,78	2,73	7,67	40,78	9.189,72	35,75	7,86	41,81	15.812,50	61,52	18,80	100,00	25.705,00	100,00
	Risk Sevmeyen	6,24	26,64	1.813,60	6,97	9,44	40,31	8.856,64	34,04	7,74	33,05	15.345,20	58,98	23,42	100,00	26.015,44	100,00
	Toplam	5,00	23,26	1.348,60	5,21	8,70	40,48	8.996,07	34,75	7,79	36,26	15.540,81	60,04	21,49	100,00	25.885,49	100,00
II. Grup	Risk Seven	11,21	19,29	3.428,57	3,61	14,64	25,18	19.014,29	20,04	32,29	55,53	72.428,57	76,34	58,14	100,00	94.871,43	100,00
	Risk Sevmeyen	15,18	26,88	4.427,27	5,70	13,00	23,02	9.231,82	11,89	28,30	50,10	63.977,27	82,41	56,48	100,00	77.636,36	100,00
	Toplam	12,96	22,57	3.868,00	4,43	13,92	24,25	14.710,00	16,85	30,53	53,18	68.710,00	78,72	57,41	100,00	87.288,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	6,75	18,73	1.895,31	3,39	10,72	29,76	13.487,97	24,10	18,55	51,50	40.582,03	72,51	36,01	100,00	55.965,31	100,00
	Risk Sevmeyen	8,97	26,76	2.612,22	6,25	10,53	31,41	8.971,28	21,47	14,02	41,83	30.205,00	72,28	33,52	100,00	41.788,50	100,00
	Toplam	7,93	22,84	2.274,85	4,69	10,62	30,60	11.096,78	22,90	16,15	46,55	35.088,31	72,41	34,69	100,00	48.459,94	100,00

Tarım işletmelerinde tek bir üretim faaliyetinin yetiştirilmesi mümkün olmayıp birden fazla üretim faaliyetine yer verilmektedir. Tek bir üretim faaliyetine yer vermek uzmanlaşma açısından önemli olup, verimliliği artırmak açısından da önemli olmakla birlikte birçok riski beraberinde taşımaktadır. Nitekim Türkiye tarım işletmelerinde tek bir üretim faaliyeti üzerine yoğunlaşma yaygın değildir. Ana üretim faaliyeti olarak tanımlanan bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri açısından değerlendirildiğinde de Türkiye’de tarım işletmelerinin %62,3’ünün karışık işletmelerden olduğu görülmektedir (TÜİK 2014). Nitekim hayvansal üretim faaliyeti işletmenin yıl içerisindeki gelirinin dengeli dağılması ve işgücünün optimum kullanılabilmesi açısından önemlidir. Ayrıca hayvan sermayesinin likiditesi diğer sabit sermayelere göre daha yüksek olup, işletmelerin anlık finansman ihtiyaçlarına daha hızlı cevap verebilmektedir. Bu nedenlerden dolayı işletmelerde hayvansal üretim faaliyetinin yer alması önemlidir.

Tablo 5.28. Büyükbaş Hayvansal Üretim Değeri (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Büyükbaş Hayvan Üretim Değeri									
		Süt		Hayvan Satışı		PDKA		Gübre		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	1581,67	68,60	555,56	24,10	163,39	7,09	5,00	0,22	2305,61	100,00
	Risk Sevmeyen	1965,98	60,98	800,00	24,82	450,64	13,98	7,20	0,22	3223,82	100,00
	Toplam	1805,10	63,57	697,67	24,57	330,40	11,64	6,28	0,22	2839,45	100,00
II. Grup	Risk Seven	7500,00	81,06	1071,43	11,58	649,29	7,02	32,14	0,35	9252,86	100,00
	Risk Sevmeyen	6818,18	61,40	2727,27	24,56	1520,73	13,69	38,18	0,34	11104,36	100,00
	Toplam	7200,00	71,52	1800,00	17,88	1032,72	10,26	34,80	0,35	10067,52	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	4170,94	78,03	781,25	14,62	375,97	7,03	16,88	0,32	5345,03	100,00
	Risk Sevmeyen	3448,60	61,23	1388,89	24,66	777,61	13,81	16,67	0,30	5631,76	100,00
	Toplam	3788,52	68,92	1102,94	20,07	588,60	10,71	16,76	0,30	5496,83	100,00

Çalışma alanı olan Akşehir ilçesi kiraz yetiştiren işletmelerde de hayvan varlığı tespit edilmiş olup, işletmelerin hayvansal üretim değeri büyükbaş ve küçükbaş hayvansal üretim değeri Tablo 5.28. ve 5.29’da verilmiştir. Büyükbaş hayvancılık yetiştiriciliğinde elde edilen dört ürünün parasal değeri toplanarak büyükbaş hayvancılık üretim faaliyetinin üretim değeri hesaplanmıştır. Bu ürünler süt, işletmede yetiştirilerek satılan canlı hayvan değeri, produktif demirbaş kıymet artışı ve gübredir. İşletme başına ortalama hayvansal üretim değeri 5.496,83 TL olup, %68,92 ile en fazla payı süt üretimi akmaktadır. Bu durum işletme gruplarına göre ve risk gruplarına göre önemli bir farklılık göstermemektedir.

Tablo 5.29. Küçükbaş Hayvansal Üretim Değeri (TL)

İşletme Grupları	Risk Grupları	Küçükbaş Hayvan Üretim Değeri											
		Süt		Hayvan Satışı		PDKA		Yapağı		Gübre		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	111,11	25,92	277,78	64,81	33,33	7,78	5,56	1,30	0,83	0,19	428,61	100,00
	Risk Sevmeyen	364,80	19,54	1.400,00	74,99	88,00	4,71	12,80	0,69	1,20	0,06	1.866,80	100,00
	Toplam	258,60	20,45	930,23	73,55	65,12	5,15	9,77	0,77	1,05	0,08	1.264,77	100,00
II. Grup	Risk Seven	357,14	29,40	714,29	58,81	128,57	10,59	12,86	1,06	1,79	0,15	1214,64	100,00
	Risk Sevmeyen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Toplam	200,00	29,40	400,00	58,81	72,00	10,59	7,20	1,06	1,00	0,15	680,20	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	218,75	28,32	468,75	60,68	75,00	9,71	8,75	1,13	1,25	0,16	772,50	100,00
	Risk Sevmeyen	253,33	19,54	972,22	74,99	61,11	4,71	8,89	0,69	0,83	0,06	1.296,39	100,00
	Toplam	237,06	22,58	735,29	70,04	67,65	6,44	8,82	0,84	1,03	0,10	1.049,85	100,00

Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinden elde edilen süt, canlı hayvan satışı, üretken demirbaş kıymet artışı, yapağı ve gübrenin parasal değerleri küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin üretim değeri olarak belirlenmiştir. İşletme başına ortalama 1049,85 TL olarak üretim değeri belirlenmiş ve en fazla payı canlı hayvan satışı (% 70,04) almaktadır. Bu durum işletme grupları ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir.

5.8.2. Gayrisafi Hâsıla

Gayrisafi Hâsıla, bir tarım işletmesinde bir üretim döneminde üretilen nihai mal ve hizmetlerin piyasa değeri ile parasal ifadesidir. Diğer bir ifade ile gayrisafi hâsıla brüt geliri vermektedir. Ekonomik amaca yönelik üretim yapan bir tarım işletmesinin gayrisafi hasılası hesaplanırken, bitkisel üretim değeri, hayvansal üretim değeri, envanter kıymet değişimi, işletmede yetiştirilen ve satılan canlı hayvan satış değeri, işletmeci ve ailesinin ikamet ettiği evin kira bedeli, işletmede üretilen ürünlerden işçilere ve işletmeci ailesine verilen ürünlerin değeri ve işletme dışı tarımsal gelir dikkate alınmaktadır. Bu çalışma kapsamında bulunan işletmelere ait GSÜD ve GSH değerleri Tablo 5.30'da verilmiştir. İşletme başına ortalama GSH 60.315,47 TL olarak belirlenmiş olup, bunun %91,20'sini GSÜD, %4,40'ını konut kira bedeli, %2,77'sini işletme dışı tarımsal gelir ve %1,63'ünü ise işletme kullanılan ürünlerin değeri oluşturmaktadır. Bu durum işletme gruplarına göre farklılık göstermektedir. Birinci grupta yer alan işletmeler de GSÜD'nin GSH içerisindeki payı % 85,33 olup, ikinci grupta yer alan işletmelere göre daha düşüktür. Bu durum birinci grup işletmelerinin konut kira karşılığı, işletme dışı tarımsal gelir ve işletmeye ayrılan işletme ürünlerinin karşılığının GSH içerisindeki payının ikinci grup işletmelere göre daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Diğer bir ifade ile birinci gruptaki işletmeler işletmede üretilen mal ve hizmetlerden işletme ihtiyaçları için ikinci gruptakilere göre oransal olarak daha fazla pay ayırmaktadırlar.

Birinci grup işletmelerde işletme dışı tarımsal gelir ikinci gruptakilere göre daha yüksektir. İşletme kaynakları kullanılarak ücret karşılığı işletme dışında tarımsal faaliyette bulunularak gelir elde edilmesi işletme dışı tarımsal gelir olarak adlandırılmaktadır. Nitekim yeterli gelire sahip olmayan tarım işletmelerinde bu durum yaygın olarak kullanılmakta olup, gelirlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Tablo 5.30. GSÜD ve GSH'nın Üretim Faaliyetlerine Göre Dağılımı

İşletme Grupları	Risk Grupları	Bitkisel Üretim Değeri		Kıraz Üretim Değeri		Hayvansal Üretim Değeri		Gayrisafi Üretim Değeri		Konut Kira Bedeli		İşletme Dışı Tarımsal Gelir		İşletmede Kullanılan Ürünlerin Değeri		Gayrisafi Hâsıla	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	9.892,50	30,05	15.812,50	48,04	2.734,22	8,31	28.439,22	86,39	2.093,75	6,36	1.579,96	4,80	805,56	2,45	32.918,48	100,00
	Risk Sevmeyen	10.670,24	29,54	15.345,20	42,49	5.090,62	14,10	31.106,06	86,13	2.010,00	5,57	2.200,00	6,09	800,00	2,22	36.116,06	100,00
	Toplam	10.344,67	29,43	15.540,81	44,22	4.104,22	11,68	29.989,71	85,33	2.045,06	5,82	2.307,88	6,57	802,33	2,28	35.144,97	100,00
II. Grup	Risk Seven	22.442,86	20,09	72.428,57	64,83	10.467,50	9,37	105.338,93	94,29	4.062,50	3,64	1.071,43	0,96	1.250,00	1,12	111.722,86	100,00
	Risk Sevmeyen	13.659,09	14,42	63.977,27	67,54	11.104,36	11,72	88.740,73	93,69	3.250,00	3,43	1.363,64	1,44	1.363,64	1,44	94.718,00	100,00
	Toplam	18.578,00	17,82	68.710,00	65,91	10.747,72	10,31	98.035,72	94,05	3.705,00	3,55	1.200,00	1,15	1.300,00	1,25	104.240,72	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	15.383,28	22,83	40.582,03	60,21	6.117,53	9,08	62.082,84	92,12	2.955,08	4,38	1.357,48	2,01	1.000,00	1,48	67.395,40	100,00
	Risk Sevmeyen	11.583,50	21,44	30.205,00	55,91	6.928,15	12,82	48.716,65	90,18	2.388,89	4,42	1.944,44	3,60	972,22	1,80	54.022,21	100,00
	Toplam	13.371,63	22,17	35.088,31	58,17	6.546,68	10,85	55.006,63	91,20	2.655,33	4,40	1.668,22	2,77	985,29	1,63	60.315,47	100,00

Tablo 5.31. Üretim Birimi Başına Üretim Değeri

İşletme Grupları	Risk Grupları	Bitkisel Üretim Değeri TL/da	Kiraz Üretim Değeri TL/da	GSÜD TL/da	GSH TL/da
I. Grup	Risk Seven	1.367,29	2.011,48	1.512,72	1.750,98
	Risk Sevmeyen	1.110,82	1.982,58	1.328,18	1.542,10
	Toplam	1.204,76	1.994,79	1.395,78	1.635,71
II. Grup	Risk Seven	1.631,70	2.243,36	1.811,73	1.921,52
	Risk Sevmeyen	1.374,54	2.260,68	1.571,14	1.676,96
	Toplam	1.520,38	2.250,43	1.707,58	1.815,66
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	1.554,05	2.188,08	1.723,92	1.871,44
	Risk Sevmeyen	1.246,59	2.154,08	1.453,26	1.611,53
	Toplam	1.396,78	2.172,45	1.585,47	1.738,49

Tarım işletmelerinde elde edilen üretim değerleri en önemli başarı kriteridir. Ancak işletme ölçeklerinin değişmesi başarı kriterinin büyüklüğünü anlamsız kılmaktadır. Bu nedenle üretim değerlerinin üretim faaliyetinin birimi başına düşen miktarının başarı kriteri olarak kullanılması daha anlamlıdır. Bu çalışmada üretim değerlerinin üretim alanının birimi başına düşen miktarları başarı kriteri olarak kullanılmıştır (Tablo 5.31.)

İncelenen işletmelerin bitkisel üretim değerinin işletme arazisinin birimi başına düşen değeri 1.396,78 TL/da olarak belirlenmiştir. Bu değer işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. İşletme genişliklerinin büyümesine paralel olarak işletme arazisinin birimi başına düşen bitkisel üretim değeri artmaktadır. Ayrıca hem birinci grupta hem de ikinci grupta riski seven işletmelerin birim alana düşen bitkisel üretim değeri daha fazladır. Kiraz üretim değerinin kiraz üretim alanı başına düşen değeri işletme başına 2172,45 TL/da olarak belirlenmiştir. İşletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılıklar göstermektedir. İkinci grup işletmeler birinci grup işletmelere göre kiraz üretim değerinde birim alana daha fazla gelir elde etmişlerdir. Ayrıca risk seven işletmeler risk sevmeyen işletmelere göre birim alana daha fazla üretici değeri elde etmişlerdir. İşletme başına GSÜD 1585,47 TL/da ve GSH 1738,49 TL/da olarak hesaplanmış olup, risk seven işletmelerden elde edilen GSÜD ve GSH risk sevmeyen işletmelere göre daha fazladır. Nitekim daha önce yapılan çalışmalarda risk seven işletmelerin sevmeyen işletmelere göre daha fazla üretim değeri elde ettikleri belirlenmiştir (Gündüz, 2007).

5.8.3. İşletme Masrafları

İşletme masrafları işletmenin başarısını ölçmede kullanılan diğer bir kriter olup, işletmenin gayrisafi hasılasını elde etmek için yapılan masrafların tamamını içermektedir. İşletme masrafları sabit ve değişen masraflar olmak üzere ikiye ayrılarak incelenmektedir. Değişen masraflar ise bu çalışma kapsamında ana faaliyet kolları olan hayvansal üretim ve bitkisel üretim değişen masrafları olarak hesaplanmıştır. Hayvansal üretim değişen masrafları Tablo 5.32.'de verilmiştir. Buna göre toplam hayvansal üretim değişen masrafları işletme başına 2.898,06 TL olarak belirlenmiştir. Hayvansal üretim değişen masraflar içerisinde en fazla payı kesif yem (%27,03) masrafları almaktadır. Hayvancılık üretim faaliyetlerinde işgücü ücretleri önemli masraf kalemleri içerisinde yer almaktadır. Ancak incelenen işletmelerde hayvancılık üretim faaliyetinde geçici işgücü tespit edilememiştir. Hayvansal üretim faaliyetinde aile işgücü kullanılmaktadır. Aile işgücü sabit masraf karakterinde olduğundan değişen masraflarda işgücüne yer verilmemiştir.

İncelenen işletmelerin bitkisel üretim değişen masrafları Tablo 5.33'te verilmiştir. İşletme başına bitkisel üretim değeri 21.400,77 TL olarak belirlenmiştir. Bitkisel üretim değişen masraflar içerisinde en fazla payı işçilik (%57,18) almaktadır. Nitekim tarımsal üretim emek yoğun bir sektör olup, işgücünün kullanımı fazladır (Gündüz, 2007). İşçilik masraflarının yüksek olmasında kiraz üretim faaliyetinin katkısı yüksektir. Kiraz hasadı yoğun işgücü gerektirmekte olup, kiraz üretim faaliyetinin ve kiraz yetiştiren işletmelerde işletme masraflarının önemli bir kısmını işgücü ücretleri oluşturmaktadır. Bu durum zirai ilaç masrafları içinde gereklidir. Bitkisel üretim değişen masraflarının %16,18'ini zirai ilaç masrafları oluşturmaktadır. Buda kiraz üretim faaliyetinden kaynaklanmaktadır. Kiraz üretim faaliyetinde yoğun zirai ilaç ve katkı maddeleri kullanılmaktadır. Bitkisel üretim değişen masrafları işletme büyüklüklerine göre değişmekle birlikte risk gruplarına göre de değişmektedir. İşletme büyüklüklerinin artması ile bitkisel üretim değişen masrafları artmaktadır. Bununla birlikte riski seven işletmelerde risk sevmeyen işletmelere göre bitkisel üretim değişen masraflar daha fazladır. Riski seven işletmeler daha fazla kaynak kullanmaktadırlar. İşletmelerin kaynak kullanımı ile üretim düzeyi arasındaki ilişkiye göre, maksimum kârı verecek kaynak kullanım miktarı kaynak etkinliği olarak adlandırılmaktadır. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki tarımsal üreticiler her zaman maksimum kâra ulaşabilecek kaynağı kullanmamaktadırlar. Bu durum üretim faaliyeti sürecinde karşılaşılması muhtemel risklerden kaynaklanmaktadır. Etkin kaynak kullanımı her zaman yüksek oranda kaynak kullanımı anlamına gelmemektedir. Ancak yapılan çalışmalarda işletmelerin gereğinden daha az kaynak kullanıldığını göstermektedir (Günden ve Miran, 2001; Ceyhan vd., 2004; Bayramoğlu ve Gündoğmuş, 2008).

Tarımsal üretim birçok risk ve belirsizlikler altında gerçekleştirilmekte olup, gerçekleştirilen üretim faaliyetinin riskle karşılaşma ihtimali diğer sektörlerle göre daha fazladır. Yüksek girdi kullanımı, riskle karşılaşılması durumunda üretim faaliyetinin zararının daha fazla olması anlamına gelmektedir. Bu nedenle üreticiler etkin kaynak kullanımı seviyesinde üretim faaliyetini gerçekleştirilmemektedirler. Riskle karşılaşmama durumunda ise elde edecekleri muhtemel kârdan vazgeçmektedirler. Ancak riski seven üreticiler kaynakların etkinliğini dikkate alarak daha yüksek seviyelerde girdi kullanmakta ve herhangi bir riskle karşılaşmadığında maksimum kâra ulaşmaktadır. Bu nedenle incelenen işletmelerde riski seven işletmelerin bitkisel üretim değişen masrafları daha yüksek belirlenmiştir.

Tablo 5.32. Hayvansal Üretim Değişen Masrafları

İşletme Grupları	Risk Grupları	Kesif Yem		Kepek		Arpa Kırması		Pancar Posası		Saman		Kuru Ot		Veteriner ve İlaç		Diğer		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	438,89	38,89	25,00	2,22	36,11	3,20	58,33	5,17	397,22	35,20	66,67	5,91	47,22	4,18	59,17	5,24	1.128,61	100,00
	Risk Sevmeyen	1.015,00	23,69	187,20	4,37	507,20	11,84	364,00	8,50	850,00	19,84	309,20	7,22	868,00	20,26	183,40	4,28	4.284,00	100,00
	Toplam	773,84	26,12	119,30	4,03	310,00	10,46	236,05	7,97	660,47	22,29	207,67	7,01	524,42	17,70	131,40	4,43	2.963,15	100,00
II. Grup	Risk Seven	1.071,43	29,50	214,29	5,90	428,57	11,80	482,14	13,27	714,29	19,67	71,43	1,97	257,14	7,08	392,86	10,82	3.632,15	100,00
	Risk Sevmeyen	454,55	26,60	109,09	6,38	227,27	13,30	290,91	17,02	318,18	18,62	36,36	2,13	109,09	6,38	163,64	9,57	1.709,09	100,00
	Toplam	800,00	28,72	168,00	6,03	340,00	12,20	398,00	14,29	540,00	19,38	56,00	2,01	192,00	6,89	292,00	10,48	2.786,00	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	715,63	32,18	107,81	4,85	207,81	9,34	243,75	10,96	535,94	24,10	68,75	3,09	139,06	6,25	205,16	9,23	2.223,91	100,00
	Risk Sevmeyen	843,75	24,13	163,33	4,67	421,67	12,06	341,67	9,77	687,50	19,66	225,83	6,46	636,11	18,19	177,36	5,07	3.497,22	100,00
	Toplam	783,46	27,03	137,21	4,73	321,03	11,08	295,59	10,20	616,18	21,26	151,91	5,24	402,21	13,88	190,44	6,57	2.898,03	100,00

Tablo 5.33. Bitkisel Üretim Değişen Masrafları

İşletme Grupları	Risk Grupları	Tohum		Gübre		İlaç		İşçilik		Yakıt		Alet Makine Tamir Bakım		Su Ücreti		Pazarlama		Toplam	
		TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
I. Grup	Risk Seven	49,08	0,35	894,18	6,32	2.500,00	17,67	8.333,33	58,90	898,29	6,35	463,58	3,28	887,58	6,27	121,29	0,86	14.147,34	100,00
	Risk Sevmeyen	93,60	0,68	1.081,01	7,86	2.125,62	15,46	7.793,40	56,67	1.103,90	8,03	398,10	2,89	1.021,32	7,43	136,17	0,99	13.753,12	100,00
	Toplam	74,97	0,54	1.002,80	7,20	2.282,34	16,40	8.019,42	57,62	1.017,83	7,31	425,51	3,06	965,34	6,94	129,94	0,93	13.918,14	100,00
II. Grup	Risk Seven	168,21	0,46	2.748,78	7,51	5.794,64	15,84	21.230,00	58,03	2.770,50	7,57	809,11	2,21	2.702,36	7,39	362,24	0,99	36.585,85	100,00
	Risk Sevmeyen	227,73	0,73	2.605,04	8,32	5.110,26	16,31	17.272,73	55,14	2.661,34	8,50	664,91	2,12	2.457,93	7,85	324,64	1,04	31.324,57	100,00
	Toplam	194,40	0,57	2.685,53	7,84	5.493,52	16,03	19.488,80	56,87	2.722,47	7,94	745,66	2,18	2.594,81	7,57	345,69	1,01	34.270,88	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	101,20	0,42	1.705,57	7,12	3.941,41	16,45	13.975,63	58,32	1.717,38	7,17	614,75	2,57	1.681,55	7,02	226,71	0,95	23.964,19	100,00
	Risk Sevmeyen	134,58	0,70	1.546,68	8,09	3.037,59	15,89	10.689,86	55,90	1.579,78	8,26	479,63	2,51	1.460,28	7,64	193,76	1,01	19.122,17	100,00
	Toplam	118,88	0,56	1.621,45	7,58	3.462,92	16,18	12.236,10	57,18	1.644,54	7,68	543,21	2,54	1.564,41	7,31	209,26	0,98	21.400,77	100,00

İncelenen işletmelere ait sabit masraflar Tablo 5.34'te verilmiştir. Sabit masraflar amortisman masrafları, aile işgücü ücret karşılığı ve tamir bakım masraflarından oluşmaktadır. İşletme başına sabit masraflar 20.490,60 TL olarak belirlenmiştir. Sabit masraflar içerisinde en fazla payı aile işgücü ücret karşılığı (%63,66) almaktadır. (Tablo 5.34) Bunu amortisman masrafları (%31,28) ve tamir bakım masrafları (%5,06) oluşturmaktadır. Sabit masrafların dağılımı işletme büyüklüklerine ve risk gruplarına göre değişmektedir. İşletme büyüklükleri arttıkça sabit masraflar artmaktadır. Bunun yanında her bir işletme grubunda riski seven işletmelerin sabit masrafları risk sevmeyen işletmelerin sabit masraflarına göre daha düşüktür.

Tablo 5.34. Sabit Masraflar

İşletme Grupları	Risk Grupları	Amortisman Masrafları		Aile İşgücü Ücret Karşılığı		Tamir Bakım Masrafları		Toplam	
		(TL)	%	(TL)	%	(TL)	%	(TL)	%
I. Grup	Risk Seven	4716,25	28,50	10988,89	66,40	844,44	5,10	16549,58	100,00
	Risk Sevmeyen	4524,40	25,68	12156,00	69,00	936,00	5,31	17616,40	100,00
	Toplam	4604,71	26,82	11667,44	67,95	897,67	5,23	17169,83	100,00
II. Grup	Risk Seven	10351,22	42,00	12874,29	52,23	1421,54	5,77	24647,05	100,00
	Risk Sevmeyen	8450,90	29,99	18645,45	66,16	1085,45	3,85	28181,81	100,00
	Toplam	9495,02	36,29	15413,60	58,92	1253,60	4,79	26162,22	100,00
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	7181,55	35,74	11813,75	58,80	1096,93	5,46	20092,23	100,00
	Risk Sevmeyen	5724,16	27,46	14138,89	67,83	981,67	4,71	20844,72	100,00
	Toplam	6409,99	31,28	13044,71	63,66	1035,91	5,06	20490,60	100,00

Sabit masraflar ve değişen masrafların toplamı işletme masraflarını vermektedir. İncelenen işletmelere ait işletme masrafları Tablo 5.35'de verilmiştir. Buna göre işletme başına ortalama işletme masrafı 44.931,32 TL olarak belirlenmiştir. Bunun %54,40'ını değişen masraflar ve %45,60'ını sabit masraflar oluşturmaktadır. İşletme masrafları işletmelerin başarılarının karşılaştırmalarında birime düşen miktarı dikkate alınmaktadır. Buna göre incelenen işletmelerde dekara işletme masrafı 1.295,07 TL/da olarak belirlenmiştir. Dekara düşen değişen masraflar riski seven işletmelerde daha fazladır. Nitekim riski seven işletmeler maksimum kârı elde edebilecek girdi düzeyine yaklaşabilmekte ve bu nedenle birim alana düşen değişen masrafları fazla olmaktadır. Bu durum her iki işletme grubunda ve işletmeler ortalamasında aynıdır. Sabit masrafları birim alana 590,61 TL/da olarak belirlenmiş olup, işletme gruplarına göre farklılık göstermektedir. Sabit masraflar daha küçük işletmelerin oluşturduğu birinci grupta birim alana 799,12 TL/da olarak belirlenirken, ikinci grup işletmelerde 455,69 TL/da olarak belirlenmiştir. İşletme büyüklükleri arttıkça birim alana düşen sabit masraflar azalmaktadır. Nitekim sabit masraflar üretim hacminin değişmesine bağlı değildir. Üretim alanının genişlemesine rağmen sabit masraflar değişmeyecektir. Bu durumda işletme genişliklerinin artmasıyla birim alana sabit masraf azalmaktadır.

Tablo 5.35. İşletme Masrafları

İşletme Grupları	Risk Grupları	Değişen Masraflar			Sabit Masraflar			İşletme Masrafları		
		TL	%	TL/da	TL	%	TL/da	TL	%	TL/da
I. Grup	Risk Seven	15.373,95	48,16	817,76	16.549,58	51,84	880,30	31.923,54	100,00	1.698,06
	Risk Sevmeyen	18.117,76	50,70	773,60	17.616,40	49,30	752,19	35.734,16	100,00	1.525,80
	Toplam	16.969,20	49,71	789,78	17.169,83	50,29	799,12	34.139,03	100,00	1.588,89
II. Grup	Risk Seven	40.473,71	62,15	696,11	24.647,05	37,85	423,91	65.120,76	100,00	1.120,01
	Risk Sevmeyen	33.241,84	54,12	588,54	28.181,81	45,88	498,95	61.423,65	100,00	1.087,49
	Toplam	37.291,68	58,77	649,55	26.162,22	41,23	455,69	63.453,90	100,00	1.105,24
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	26.355,10	56,74	731,83	20.092,23	43,26	557,92	46.447,33	100,00	1.289,76
	Risk Sevmeyen	22.739,01	52,17	678,33	20.844,72	47,83	621,82	43.583,73	100,00	1.300,14
	Toplam	24.440,71	54,40	704,46	20.490,60	45,60	590,61	44.931,32	100,00	1.295,07

5.8.4. Brüt Kâr

İncelenen işletmelerin brüt kârı Tablo 5.36'da verilmiştir. Brüt kâr işletmelerin gayrisafi üretim değeri ile değişen masraflar arasındaki farkı vermektedir. Brüt kâr bir işletme için ya da bir üretim faaliyeti için hesaplanmakta olup, işletme faaliyetinin başarı kriteri için kullanılmaktadır. Brüt kâr incelenen işletmeler başına 30565,91 TL olarak belirlenmiştir. Brüt kârın işletme başarısı olarak kullanılmasında birim alana düşen kıymeti dikkate alınmaktadır. Birim alana düşen brüt kâr riski seven işletmelerde risk sevmeyen işletmelere göre daha fazladır.

5.8.5. Saf Hâsıla

Saf hâsıla işletme masrafları ile gayrisafi hâsıla arasındaki farkı vermekte olup, aktif sermayenin rantı olarak kabul edilmektedir. Bir işletmenin gayrisafi hasılayı elde etmek için işletmesinde bulundurduğu toplam sermaye varlığı aktif sermaye olarak adlandırılmaktadır. Saf hasılanın hesaplanmasında ve değerlendirilmesinde aktif sermayenin kaynağına bakılmaksızın, tamamı işletmeye aitmiş gibi değerlendirme yapılmaktadır. Diğer bir ifade ile işletmeler borçsuz ve kirasız kabul edilmektedir. Bu varsayımlar işletmelerin bir üretim döneminde ortaya koydukları gayrisafi hasılanın objektif olarak ölçülmesine olanak sağlamaktadır. Diğer bir ifade ile saf hâsıla bir üretim döneminde üretime dâhil olan sermayenin başarısını değerlendirmektedir. Nitekim gerek tarım işletmeleri gerekse tarım dışı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin bünyesinde yabancı sermaye bulunabilmektedir. İşletmeler öz sermayenin yetersiz olduğu durumlarda gerek işletme giderlerinin karşılanması ve gerekse yatırım harcamalarının karşılanması için yabancı sermaye kullanmaktadırlar. Ancak kullanılan yabancı sermayenin miktarına bağlı olarak işletmelerin ödedikleri kira ya da borç faizleri değişebilmekte ve bu durum daha başarılı işletmeleri başarısız gibi gösterebilmektedir. Bu sakıncayı ortadan kaldırabilmek için işletme sermayesinin tamamını gösteren aktif sermayenin başarısı, işletmeciye ait olan öz sermayenin başarısı ve işletmecinin başarısı ayrı ayrı analiz edilmektedir.

Saf hâsıla borçsuz ve kiraya arazi işlemeyen bir işletmeye ait aktif sermayenin başarısının değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. İncelenen işletmelerde saf hâsıla işletme başına 15.384,16 TL olarak belirlenmiş olup, işletme gruplarının büyümesiyle artmaktadır. Aynı zamanda risk seven işletmelerde saf hâsıla risk sevmeyen işletmelere göre daha yüksek belirlenmiştir. Saf hasılda işletme

başarı kriteri olarak, birim alan ve tapılan masrafın birimine düşen kıymeti, dikkate alınmaktadır. İncelenen işletmeler için birim alana düşen saf hâsıla belirlenmiş ve Tablo 5.36'da verilmiştir. Buna göre birim alana düşen saf hâsıla miktarı işletme ortalamasında 443,42 TL olarak belirlenmiştir. Bu durum işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. İkinci grup işletmelerde ve riski seven işletmelerde birim alana düşen saf hâsıla miktarı daha yüksektir.

Saf hâsıla borçsuz ve kirasız bir işletmeye ait bir başarı kriteri olarak değerlendirilmekte olup, yüksek bir saf hâsıla işletmeci açısından yeterli olmayabilir. Nitekim yüksek saf hasılanın belirlendiği bir işletmede yabancı sermayenin de yüksek olması işletmecinin başarısını gösteren tarımsal gelirin düşük olmasına neden olabilir. Aksine düşük bir saf hâsıla elde edilmişken tamamı işletmeciye kalabilir. Bu nedenle saf hâsıla tek başına işletme başarı kriteri olarak kullanılmamaktadır.

5.8.6. Tarımsal Gelir

Tarımsal gelir işletmeci ve ailesinin üretim faaliyetinden elde ettiği geliri ifade etmektedir. Tarımsal gelir saf hasıladan borç faizleri ve kiralardan çıkartılarak aile işgücü ücret karşılığının hesaplanması ile elde edilmektedir. İncelenen işletmeler için tarımsal gelir Tablo 5.36'da verilmiştir. Buna göre işletme başına tarımsal gelir 26.763,10 TL olarak belirlenmiştir. Bu değer işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Tarımsal gelir ikinci grup işletmelerde yüksek belirlenmiştir. Ayrıca riski seven işletmelerde de işletme başına tarımsal gelir yüksek belirlenmiştir. Tarımsal gelir işletme başarı kriteri olarak kullanılmasında birim alana ve işgücünün birimi başına düşen kıymeti dikkate alınmaktadır. Bu çalışma kapsamında birim alana düşen kıymeti hesaplanmıştır. Buna göre işletmeler ortalamasında dekara tarımsal gelir 771,40 TL/da olarak belirlenmiş olup, bu değer birinci grup işletmelerde 532,22 TL/da ve ikinci grup işletmelerde 926,32 TL/da olarak belirlenmiştir. Risk gruplarına göre tarımsal gelir değerlendirildiğinde riski seven işletmelerde birim alana düşen tarımsal gelirin riski sevmeyen işletmelere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5.36. İşletmelerin Brüt Kârı, Saf Hâsıla ve Tarımsal Geliri

İşletme Grupları	Risk Grupları	Brüt Kâr				Saf Hâsıla				Tarımsal Gelir				
		Gayrisafi Üretim Değeri	Değişen Masraflar	Brüt Kâr		Gayrisafi Hâsıla	İşletme Masrafları	Saf Hâsıla		Borç Faizleri	Kiralar	Aile İşgücü Ücret Karşılığı	Tarımsal Gelir	
				TL	TL/da			TL	TL/da				TL	TL/da
I. Grup	Risk Seven	28.439,22	15.373,95	13.065,27	694,96	32.918,48	31.923,54	994,95	52,92	577,08	262,50	10.988,89	11.144,25	592,78
	Risk Sevmeyen	31.106,06	18.117,76	12.988,30	554,58	36.116,06	35.734,16	381,90	16,31	673,00	220,00	12.156,00	11.644,90	497,22
	Toplam	29.989,71	16.969,19	13.020,52	606,00	34.777,54	34.139,02	638,52	29,72	632,85	237,79	11.667,44	11.435,32	532,22
II. Grup	Risk Seven	105.338,93	40.473,71	64.865,22	1115,62	111.722,86	65.120,76	46.602,09	801,51	2.098,21	1375,00	12.874,29	56.003,17	963,20
	Risk Sevmeyen	88.740,73	33.241,84	55.498,89	982,60	94.718,00	61.423,65	33.294,35	589,47	1.770,45	578,13	18.645,45	49.591,23	878,00
	Toplam	98.035,72	37.291,69	60.744,03	1.058,04	104.240,72	63.494,03	40.746,69	709,72	1.954,00	1024,38	15.413,60	53.181,91	926,32
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	62.082,84	26.355,10	35.727,75	992,09	67.395,40	46.447,32	20.948,07	581,69	1.242,58	749,22	11.813,75	30.770,03	854,43
	Risk Sevmeyen	48.716,65	22.739,01	25.977,65	774,94	54.022,21	43.583,73	10.438,48	311,39	1.008,33	329,43	14.138,89	23.239,61	693,26
	Toplam	55.006,63	24.440,71	30.565,91	881,01	60.315,47	44.931,32	15.384,16	443,42	1.118,57	547,20	13.044,71	26.763,10	771,40

5.8.7. İşletme Net Kârı

İşletme başarısını gösteren diğer bir kriter net kâr olup, Tablo 5.37’de verilmiştir. Net kâr hesaplanmasında işletme masrafları yerine üretim masrafları kullanılmaktadır. Üretim masrafları işletme masrafları ile aktif sermayenin toplamına eşittir. Aktif sermayenin faizi işletmecinin üretime yatırdığı sermayenin fırsat maliyeti olarak üretim masraflarına dâhil edilmektedir. Bu durumda üretim masrafları, işletmecinin gayrisafi hasılayı elde etmek için katlanmak zorunda olduğu masraflar olarak tanımlanmakta olup, bütün masraf kalemlerini içermektedir. Aktif sermayenin faizinin hesaplanmasında reel faiz (%5) dikkate alınmıştır. Gayrisafi hâsıla ile üretim masrafları arasındaki fark net kârı vermektedir. İncelenen işletmeler için ortalama net kâr -465,91 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değer işletme gruplarına ve risk gruplarına göre farklılık göstermektedir. Riski seven işletmelerde net kâr daha yüksektir. İşletme gruplarında ise birinci grup işletmelerin net kârı ikinci gruba göre daha düşük olmakla birlikte negatiftir. Özellikle küçük ölçekli işletmeler olmak üzere tarım işletmelerinde net kâr negatif olarak belirlenebilmektedir. Tarım işletmelerinin gayrisafi hasılayı elde etmek için yapmış oldukları masraflar sabit ve değişen masraflar olarak iki grupta değerlendirilmektedir. Değişen masraflar üretime bağlı olarak ve üretim devam ettiğinde yapılan masraflar olarak adlandırılmakta olup, üretimin durması ile bu masrafların toplamı sifıra eşitlenmektedir. Sabit masraflar ise üretime bağlı olmayıp, üretim yapılsa da yapılmıyorsa da yapılan masraflardır. Bu nedenle üretici kâr zarar hesabı yaparken sabit masrafları dikkate almamaktadır. Çünkü tarım sektöründe yapılan yatırımların likiditesi düşük olmakla birlikte aynı zamanda işletmeci ve ailesi için bir yaşam biçimi ve kültürel bir özelliktir. Bu nedenlerden dolayı işletmeci işletmenin zarar etmesinden dolayı hızlı bir şekilde sektör değiştirebilecek kabiliyete sahip değildir. Bu nedenle işletmeci yapmış olduğu üretim faaliyeti sonucu elde ettiği gelir ile değişen masrafların karşılanmasını dikkate almaktadır. Bu sebepler işletmecinin net kârının negatif olmasına rağmen üretime devam etmesinin en önemli gerekçesidir.

Tablo 5.37. İşletmelerin Net Kârı

İşletme Grupları	Risk Grupları	Üretim Masrafları			Gayrisafi Hâsıla	Net Kâr
		İşletme Masrafları	Aktif Sermayenin Faizi	Üretim Masrafları		
I. Grup	Risk Seven	31.923,54	9.444,20	41.367,74	32.918,48	-8.449,26
	Risk Sevmeyen	35.734,16	10.246,66	45.980,83	36.116,06	-9.864,77
	Toplam	34.139,02	9.910,75	44.049,77	35.144,97	-8.904,80
II. Grup	Risk Seven	65.120,76	27.622,45	92.743,21	111.722,86	18.979,65
	Risk Sevmeyen	61.423,65	23.027,25	84.450,89	94.718,00	10.267,11
	Toplam	63.494,03	25.600,56	89.094,59	104.240,72	15.146,13
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	46.447,32	17.760,58	64.207,90	67.395,40	3.187,50
	Risk Sevmeyen	43.583,73	14.151,84	57.735,57	54.022,21	-3.713,36
	Toplam	44.931,32	15.850,07	60.781,39	60.315,47	-465,91

5.8.8. İşletme Rantabilitesi

Rantabilite, kârlılık olarak adlandırılmakta ve işletmelerin yapmış oldukları üretim faaliyetlerinin işletme sermayesi ve ülke ekonomisi açısından kârlılığının belirlenmesine kullanılmaktadır. Tarım işletmeleri tarafından gerçekleştirilen üretim faaliyetlerinin sonucunda bir artı değer elde edilebilir. Ancak elde edilen artı değer ya da net kâr veya saf hâsıla, işletmenin faaliyet gösterdiği ekonomik yapı içerisinde yeterli kârlılık düzeyine ulaşmış olmadığını vermemektedir. İşletmelerin mevcut yapı içerisindeki kârlılığını analiz edebilmek için rantabiliteleri hesaplanmaktadır. Rantabilite mali ve ekonomik rantabilite olarak iki şekilde hesaplanmaktadır. Mali rantabilite işletmeciyeye ait öz sermayenin kârlılığını, ekonomik rantabilite ise işletmenin sahip olduğu toplam sermayenin kârlılığını veya ekonomiye katkısını açıklamaktadır. İncelenen işletmeler için mali ve ekonomik rantabilite Tablo 40'da verilmiştir.

Öz sermayenin kârlılığı mali rantabilite ile ölçülmekte olup, öz sermayenin getirisi olarak net kâr kabul edilmektedir. Net kârın öz sermayeye oranlanması mali rantabiliteyi vermektedir. İncelenen işletmeler için mali rantabilite % -0,16 olarak belirlenmiştir. Mali rantabilite birinci grup işletmelerde de negatif olarak belirlenmiş olup, işletmecinin sahip olduğu sermaye karşısında yeterli kârlılık düzeyine ulaşmadığı anlamını taşımaktadır. İkinci grup işletmelerde ise mali rantabilite pozitif olup, işletme başına % 3,32 olarak belirlenmiştir. Pozitif olarak belirlenen bu rantabilitenin yeterliliğine, piyasada geçerli olan nominal faiz oranları ile karşılaştırılarak karar verilmektedir. Gerek aktif sermaye ve gerekse öz sermayenin alternatif kullanım alanı mevduat bankaları olarak varsayılmaktadır. Bu durumda mali ve ekonomik rantabilite mevduat bankalarının nominal faizi ile karşılaştırılmaktadır. Elde edilen oranlar nominal faizden yüksek ise işletme kârlı olarak değerlendirilmektedir. Aksi durumda uzun dönemde düşük kârlılık oranları aktif sermayenin ve beraberinde işletmenin sahip olduğu öz sermayenin değerinin azalmasına neden olacaktır.

Bankaların nominal faiz oranı % 8 olarak alınmıştır. Dolayısı ile hem işletme gruplarında hem de risk gruplarında mali rantabilite yeterli kârlılık düzeyinde değildir. Bu durum işletmelerin sürdürülebilirliği için önemli risk faktörü oluşturmaktadır. Bu durumda olan işletmeler tarım dışı gelire yönelmektedirler. Nitekim yapılan çalışmalarda tarım dışı gelir önemli risk stratejisi olarak belirlenmiştir (Akçaöz vd., 2006). Ekonomik rantabilite saf hasılanın aktif sermayeye oranı olarak açıklanabilir. Bu oran nominal faiz oranları ile karşılaştırılmakta olup, işletmenin toplam sermayesinin kârlılığını açıklamaktadır. İncelenen işletmelerde ekonomik rantabilite %19,03 olarak belirlenmiştir. Bu oran işletme gruplarına göre farklılık göstermekle birlikte risk gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Birinci grup işletmelerde ekonomik rantabilite %17,73 ve ikinci grup işletmelerde %20,36 olarak belirlenmiştir. Bu oranlar nominal faiz oranından yüksek olup, işletmelerin toplam sermayesinin kârlı olarak işletildiğini açıklamaktadır.

Ekonomik rantabilitenin yeterli olduğu bir işletmede mali rantabilitenin yetersiz olması saf hasıladan kaynaklanmaktadır. Nitekim saf hâsıla işletmeleri borçsuz ve kirasız kabul etmekte olup, bünyesinde aile işgücü ücretlerini barındırmaktadır. Çalışma kapsamında bulunan kiraz yetiştiriciliği yapan işletmelerde işgücü kullanımı yoğun olup, aile işgücünün üretim faaliyetine önemli katkısı belirlenmiştir. Bu durum aile işgücü ücret karşılığının saf hâsıla içerisinde önemli bir pay almasına (%84,79) neden olmuştur. Buna rağmen aile işgücü ücret karşılığı net kâr içerisinde yer almamaktadır.

Tablo 5.38. İşletmelerin Rantabilitesi

İşletme Grupları	Risk Grupları	Aktif Sermaye (TL)	Öz Sermaye (TL)	Saf Hasıla (TL)	Net Kâr (TL)	Mali Rantabilite (%)	Ekonomik Rantabilite (%)
I. Grup	Risk Seven	188.884,04	173.142,37	32.918,48	-8.449,26	-4,88	17,43
	Risk Sevmeyen	204.933,29	187.953,29	36.116,06	-9.864,77	-5,25	17,62
	Toplam	198.215,00	181.753,37	35.144,97	-8.904,80	-4,90	17,73
II. Grup	Risk Seven	552.448,99	488.484,70	111.722,86	18.979,65	3,89	20,22
	Risk Sevmeyen	460.544,91	415.885,82	94.718,00	10.267,11	2,47	20,57
	Toplam	512.011,19	456.541,19	104.240,72	15.146,13	3,32	20,36
İşletmeler Ortalaması	Risk Seven	355.211,56	317.685,00	67.395,40	3.187,50	1,00	18,97
	Risk Sevmeyen	283.036,84	257.599,34	54.022,21	-3.713,36	-1,44	19,09
	Toplam	317.001,41	285.874,94	60.315,47	-465,91	-0,16	19,03

5.9. Kiraz Üretim Faaliyetinin Ekonomik Analizi

İncelenen işletmelerin kiraz üretim faaliyetine ait maliyet analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 5.39’da verilmiştir. Çok yıllık bitkilerin yaşam süresi uzun verim başlangıcı bahçe tesisinden bir süre sonra başladığından dolayı maliyet hesabı tesis ve üretim dönemi diye ikiye ayrılmaktadır. Çok yıllık bitkilerde bahçenin tesis edilmesinden ürün alma dönemine kadar geçen süre tesis dönemi olarak adlandırılmaktadır. Tesis döneminde masraf yapılmakta ancak gelir elde edilmemektedir. Bu dönemde yapılan masraflar normal üretim döneminde tesis masrafları amortismanı ve tesis masrafları faizi olarak üretim masraflarına dâhil edilmektedir. Bu çalışma kapsamında tesis masrafları ve üretim dönemi masrafları işletme ve risk gruplarına göre ve işletmeler ortalamasına göre hesaplanmış ve EK Tablolarda verilmiştir.

Kiraz üretim faaliyetinin maliyet analizinde kısmi bütçeleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem sabit masrafları hesaplarken kiraz üretim faaliyetini direkt etkileyen masrafları dikkate almaktadır. Bu çalışma kapsamında kısmi bütçe analizine göre sabit masraflar tesis masrafları amortismanını, tesis masrafları amortisman faizini, çıplak arazi faizini, genel idare giderlerini kapsamaktadır.

Yapılan maliyet analizi sonucunda kiraz üretim alanının birimi başına 1.434,84 TL/da üretim masrafı belirlenmiştir. Üretim masraflarının %90,28’ini değişen masraflar ve %9,72’sini de sabit masraflar oluşturmaktadır. Sabit ve değişen masrafların dağılımı işletme gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Kiraz yetiştiriciliği emek yoğun bir üretim faaliyeti olup, üretim masraflarının %57,44’ünü ve değişen masrafların ise %63,62’sini işgücü masrafları oluşturmaktadır. Bunu materyal masrafları (%21,18), değişen masraflar faizi (%8,21) ve makine çeki gücü masrafları (%3,46) takip etmektedir. Masraf kalemlerinin oransal dağılımı işletme ve risk gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Ancak birim alana yapılan masrafların değerine göre işletme ve risk grupları karşılaştırıldığında, ikinci grup işletmelerin birim alana üretim masrafları birinci grup işletmelere göre %10,22 oranla daha düşüktür. Nitekim işletme büyüklüklerinin artması ile kaynak kullanım etkinliği artmaktadır. İşletme grupları üretim işlemlerinin her biri için yapılan masraflar açısından

karşılaştırıldığında birinci grup işletmelerde kiraz üretim faaliyeti başına düşen masraflar ikinci gruba göre daha fazladır. Aynı ölçekteki işletmelerin risk tutumuna göre karşılaştırmalarında ise riskli seven işletmelerin birim alana yaptıkları üretim masrafları daha fazladır. Bu durum işletme gruplarına göre değişmemektedir. Riskli seven işletmeler daha fazla üretim miktarı elde etmek adına kaynak kullanımını optimum seviye kadar çıkarma eğilimindedir. Nitekim bu durum risk içermekte olup, riskli sevmeyen işletmelerin aynı tutumu sergilemesi beklenmemektedir. Yüksek girdi kullanım düzeyine rağmen olası bir riskle karşılaşılması durumunda zarar daha büyük olacaktır. Ancak riskli sevmeyen işletmeler olası risk faktörlerini dikkate almakta, bu nedenle girdi düzeyini düşük tutmaktadırlar. Bu davranışları ile risk gerçekleşmediği durumda düşük gelir düzeyine razı olmaktadır. Bu durum Tablo 5.40'da görülmektedir.

Tablo 5.39.İncelenen İşletmelerde Kiraz Üretim Masrafları

MASRAFLAR	I. Grup					
	Risk Seven		Risk Sevmeyen		Toplam	
	Değer (TL/da)	Oran %	Değer (TL/da)	Oran %	Değer (TL/da)	Oran %
İşgücü Masrafları	950,39	58,98	814,46	56,93	893,49	58,18
Makine Çekigücü Masrafları	50,38	3,13	50,32	3,52	50,35	3,28
Materyal Masrafları	328,89	20,41	307,00	21,46	319,72	20,82
Değişen Masraflar Faizi	132,97	8,25	117,18	8,19	126,36	8,23
Değişen Masraflar Toplamı	1.462,62	90,77	1.288,95	90,09	1.389,92	90,50
Tesis Masrafları Amortisman Payı	39,13	2,43	39,07	2,73	39,11	2,55
Tesis Masrafları Amortisman Faizi	29,35	1,82	29,30	2,05	29,33	1,91
Çıplak Arazi Faizi	36,41	2,26	34,75	2,43	35,71	2,33
Genel İdare Giderleri	43,88	2,72	38,67	2,70	41,70	2,72
Sabit Masraflar Toplamı	148,77	9,23	141,79	9,91	145,85	9,50
Üretim Masrafları Toplamı	1.611,39	100,00	1.430,74	100,00	1.535,77	100,00
MASRAFLAR	II. Grup					
	Risk Seven		Risk Sevmeyen		Toplam	
	Değer (TL/da)	Oran %	Değer (TL/da)	Oran %	Değer (TL/da)	Oran %
İşgücü Masrafları	757,02	55,69	663,86	56,06	704,85	55,88
Makine Çekigücü Masrafları	48,39	3,56	48,79	4,12	48,62	3,85
Materyal Masrafları	295,08	21,71	261,96	22,12	276,54	21,92
Değişen Masraflar Faizi	110,05	8,10	97,46	8,23	103,00	8,17
Değişen Masraflar Toplamı	1.210,54	89,05	1.072,08	90,53	1.133,00	89,83
Tesis Masrafları Amortisman Payı	34,16	2,51	36,32	3,07	35,37	2,80
Tesis Masrafları Amortisman Faizi	25,62	1,88	27,24	2,30	26,53	2,10
Çıplak Arazi Faizi	52,78	3,88	16,47	1,39	32,44	2,57
Genel İdare Giderleri	36,32	2,67	32,16	2,72	33,99	2,69
Sabit Masraflar Toplamı	148,88	10,95	112,18	9,47	128,33	10,17
Üretim Masrafları Toplamı	1.359,42	100,00	1.184,26	100,00	1.261,33	100,00
MASRAFLAR	İşletmeler Ortalaması					
	Risk Seven		Risk Sevmeyen		Toplam	
	Değer (TL/da)	Oran %	Değer (TL/da)	Oran %	Değer (TL/da)	Oran %
İşgücü Masrafları	891,30	58,09	748,57	56,59	824,14	57,44
Makine Çekigücü Masrafları	49,77	3,24	49,65	3,75	49,71	3,46
Materyal Masrafları	318,56	20,76	287,29	21,72	303,85	21,18
Değişen Masraflar Faizi	125,96	8,21	108,55	8,21	117,77	8,21
Değişen Masraflar Toplamı	1.385,60	90,30	1.194,07	90,26	1.295,47	90,28
Tesis Masrafları Amortisman Payı	37,61	2,45	37,87	2,86	37,73	2,63
Tesis Masrafları Amortisman Faizi	28,21	1,84	28,40	2,15	28,30	1,97
Çıplak Arazi Faizi	41,41	2,70	26,75	2,02	34,51	2,41
Genel İdare Giderleri	41,57	2,71	35,82	2,71	38,86	2,71
Sabit Masraflar Toplamı	148,80	9,70	128,84	9,74	139,41	9,72
Üretim Masrafları Toplamı	1.534,40	100,00	1.322,90	100,00	1.434,87	100,00

İncelenen işletmelerin kiraz üretim faaliyetlerinin ekonomik performansı Tablo 5.40'da verilmiştir. Kiraz üretim faaliyetinin ekonomik performansı kiraz üretim faaliyetinin birimi başına düşen GSÜD, net kâr, brüt kâr ve 1 kg ürün maliyeti ile geliri dikkate alınarak analiz edilmiştir. Buna göre incelenen işletmelerde kiraz üretim faaliyetinin GSÜD'si 2.281,99 TL/da, değişen masraflar 1.295,47 TL/da, toplam üretim masrafları 1.434,87 TL/da, brüt kâr 986,53 TL/da, net kâr 847,12 TL/da ve dekara üretim miktarı 662,47 kg/da olarak belirlenmiş olup, bu ekonomik kriterlerin tamamında ikinci grup işletmelerin performansı daha iyidir. Birim ürün maliyet analizinde ise 1 kg ürün maliyeti 2,18 TL/kg, 1 kg ürün fiyatı 3,44 TL/kg ve 1 kg ürünün net kârı 1,26 TL/kg olarak belirlenmiştir. Bir kg ürün maliyet analizleri sonucu elde edilen sonuçlar bakımından da ikinci grup işletmelerin performansı iyidir.

İncelenen işletmelerde kiraz üretim faaliyetinin ekonomik performansı risk gruplarına göre de incelenmiştir. Riski seven işletmelerin ekonomik performansı her iki işletme grubunda ve dolayısı ile işletmeler ortalamasında iyidir. Riski seven işletmelerde üretim masrafları yüksek olup, bu optimal girdi kullanım düzeyine daha yakın üretim gerçekleştirildiği anlamına gelebilir. Nitekim riski seven işletmelerin riski sevmeyen işletmelere göre ekonomik performansı daha fazla olup, net kârı %8,26 daha fazladır. Bu durum diğer ekonomik göstergelerde de aynıdır.

Tablo 5.40. İncelenen İşletmelerde Kiraz Üretiminin Ekonomik Performansı

Masraflar ve Gelirler	I. Grup		
	Riski Seven	Riski Sevmeyen	Toplam
Gayrisafi Üretim Değeri (TL/da)	2.335,76	2.029,61	2.207,60
Değişen Masraflar (TL/da)	1.462,62	1.288,95	1.389,92
Toplam Üretim Masrafları (TL/da)	1.611,39	1.430,74	1.535,77
Brüt Kâr (TL/da)	873,13	740,66	817,68
Net Kâr (TL/da)	724,37	598,87	671,83
Üretim Miktarı (Kg/da)	654,38	617,28	638,85
1 Kg Ürün Maliyeti (TL/Kg)	2,46	2,32	2,40
1 Kg Ürün Fiyatı (TL/Kg)	3,57	3,29	3,45
1 Kg Ürün Net Kârı (TL/Kg)	1,11	0,97	1,05
Masraflar ve Gelirler	II. Grup		
	Riski Seven	Riski Sevmeyen	Toplam
Gayrisafi Üretim Değeri (TL/da)	2.696,49	2.184,81	2.409,95
Değişen Masraflar (TL/da)	1.210,54	1.072,08	1.133,00
Toplam Üretim Masrafları (TL/da)	1.359,42	1.184,26	1.261,33
Brüt Kâr (TL/da)	1.485,95	1.112,73	1.276,95
Net Kâr (TL/da)	1.337,07	1.000,55	1.148,62
Üretim Miktarı (Kg/da)	753,21	663,74	703,11
1 Kg Ürün Maliyeti (TL/Kg)	1,80	1,78	1,79
1 Kg Ürün Fiyatı (TL/Kg)	3,58	3,29	3,42
1 Kg Ürün Net Kârı (TL/Kg)	1,78	1,51	1,63
Masraflar ve Gelirler	İşletmeler Ortalaması		
	Riski Seven	Riski Sevmeyen	Toplam
Gayrisafi Üretim Değeri (TL/da)	2.445,98	2.097,51	2.281,99
Değişen Masraflar (TL/da)	1.385,60	1.194,07	1.295,47
Toplam Üretim Masrafları (TL/da)	1.534,40	1.322,90	1.434,87
Brüt Kâr (TL/da)	1.060,38	903,44	986,53
Net Kâr (TL/da)	911,58	774,61	847,12
Üretim Miktarı (Kg/da)	684,57	637,60	662,47
1 Kg Ürün Maliyeti (TL/Kg)	2,26	2,08	2,18
1 Kg Ürün Fiyatı (TL/Kg)	3,57	3,29	3,44
1 Kg Ürün Net Kârı (TL/Kg)	1,31	1,21	1,26

5.10. İncelenen İşletmelerde Risk Faktörlerinin İşletme Yöneticileri Tarafından Algı Düzeylerinin Belirlenmesi

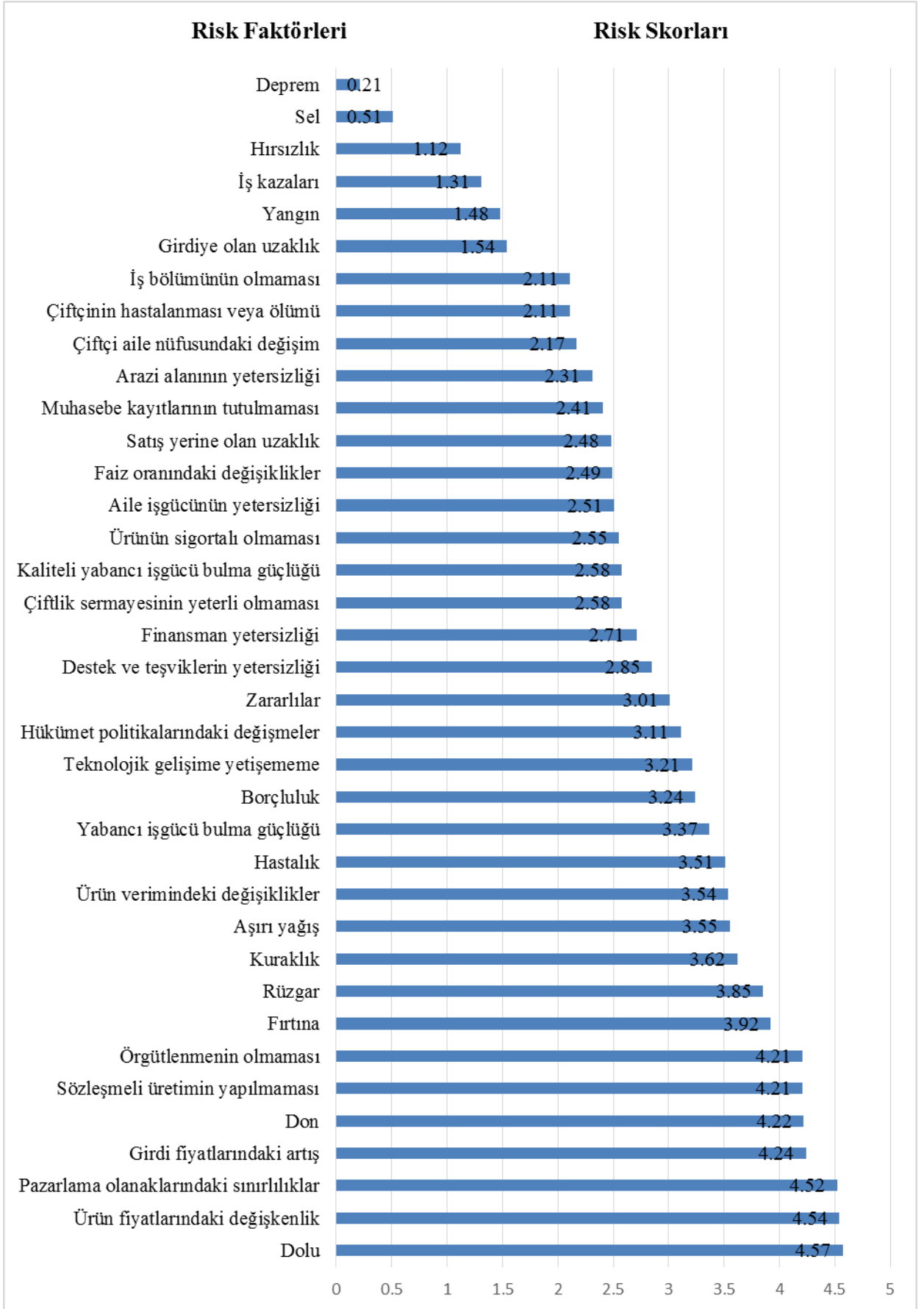
İncelenen işletmelerde yöneticilerin risk algı düzeylerinin belirlenmesi için araştırma bölgesinin sosyal, ekonomik ve ekolojik yapısına uygun gerçekleşmesi muhtemel risk faktörleri beşli likert ölçeği ile değerlendirilmiştir. Likert ölçeğine göre değerlendirilen üreticilerin risk faktörlerine göre risk algı düzeyleri Şekil 5.1’de verilmiştir. Elde edilen risk algı skorlarına bakıldığında üreticilerin bölgede gerçekleşmesi muhtemel risklerden önemli bir düzeyde haberdar olduğu görülmektedir. Üreticilerin kiraz üretim faaliyeti üzerinde en fazla risk oluşturan faktörlerin ekonomik ve iklimsel faktörler olduğunu belirtmişlerdir. Likert ölçeği beşli olarak hazırlanmış olup, en yüksek puan 5 üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Buna göre ekolojik iklimsel risk faktörlerinden dolu için belirlenen skor 4,57, don için 4,22, aşırı yağış için 3,55, kuraklık için 3,62, rüzgar için 3,85 ve fırtına için 3,92 belirlenmiştir. Ekonomik risk faktörlerinden girdi fiyatlarındaki artış için skor 4,24 ve ürün fiyatlarındaki değişimler, 4,54 olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte pazarlamayı ilgilendiren örgütlenme için skor 4,21, pazarlama olanaklarının sınırlı olması için 4,52 ve sözleşmeli üretimin yapılmaması için 4,22 olarak belirlenmiştir.

Tarımsal üretim doğa şartlarında gerçekleştirilmekte olup, doğa olaylarına karşı aşırı duyarlıdır. Bu olayların en başında iklimsel faktörler gelmektedir. Nitekim bölgelere göre tarımsal üretimin yapısını ekolojik faktörler belirlemektedir. Ekolojik faktörler ise çevresel yapı, toprak yapısı ve iklimsel faktörlerden oluşmakla birlikte bu bileşenlerin içerisinde en belirleyici iklimsel faktörlerdir. Nitekim Türkiye genelinde bölgelerin ekolojik yapısı ve bunun içerisinde iklimsel yapı farklılık göstermektedir. Bu farklılığa paralel olarak da bölgelerin işletme yapıları ve üretim deseni değişmektedir. Bütün bunlar iklimsel faktörlerin tarımsal üretim üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte üzerinde çalışılan ürün kiraz olup, rüzgâr, fırtına, aşırı yağış, kuraklık ve don gibi iklimsel faktörlere karşı hassastır. Bu konuda yapılmış çalışmalar göstermektedir ki yıllara göre kiraz verimindeki değişimler üzerinde iklimsel faktörlerin etkisi fazladır (İkikat Tümer, 2011; Kan, 2011; Kadanalı vd., 2012). İklimsel faktörler önemli risk faktörü olup, bunların algılanması ve bunlar için strateji geliştirilmesi önemlidir.

Üreticiler tarafından yüksek algı düzeyine sahip diğer bir risk grubu ise ekonomik risktir. Nitekim tarımsal ürünlerin piyasa yapısı tam rekabet piyasa çeşidine yakın olup, fiyat oluşumunda üreticinin müdahalesi söz konusu değildir. Buna karşılık olarak çalışma alanında gerçekleştirilen kiraz üretim faaliyeti entansif yapıda olup, üretim masrafları yüksektir. Ürün ve girdi fiyatlarında meydana gelen dalgalanma üretici gelirini önemli bir düzeyde etkilemektedir. Bu dalgalanmalar önemli bir risk faktörü olup, tarımsal üretimin genel karakteristiğini yansıtmaktadır. Demircan ve vd., (2004) Isparta ilinde kirazın pazarlama yapısı üzerine yaptıkları çalışmalarında, üreticilerinin %92’sinin fiyat istikrarsızlığının sorun olduğunu beyan ettiklerini bildirmişlerdir. Ayrıca üzerinde çalışılan kiraz üretiminde hasatın çok kısa zaman içerisinde ve belirli bir zaman diliminde yapılması gerekmektedir. Meyvenin zamanında toplanmaması ürün kalitesini ve dolayısı ile fiyatları etkilemektedir. Bunun yanında üretim süresinde gerçekleşen iklimsel durumda ürün kalitesini etkilemektedir.

Üreticilerin ürün ve girdi fiyatlarında meydana gelen dalgalanmalardan etkilenmemeleri ve diğer risk faktörleri ile karşılaştıklarında desteklenebilmeleri için önemli düzeyde örgütsel yapıya ihtiyaç vardır. Nitekim kiraz yetiştiriciliği, bölge işletmelerinin gelirlerinin önemli bir bölümünü oluşturmakla birlikte bölge ekonomisine ve istihdamına katkı sağlamakta ve ihraç ürünü olarak ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır. Üreticilerin risk algı düzeyleri içerisinde sözleşmeli üretim ve örgütlenmenin olmaması önemli risk faktörü olarak kabul edilmiştir. Örgütlenme, işletmelerde yeni bir uygulamanın benimsenmesinde etkili faktörlerin biridir (Oğuz ve Ünal, 2004; Asfaw vd., 2007). Nitekim kiraz hasadının kısa zamanda yapılmasının gerekliliği ve işgücü bulmada yaşanan zorluklar ve kiraz ticaretini yapan firmaların büyük ve oligopolist bir yapısının olması üreticilerin piyasa gücünü zayıflatmaktadır. Bu olumsuzlukların giderilmesinde örgütsel hareket edilmesi veya sözleşmeli üretim gerçekleştirilmesi üretici geliri üzerinde olumlu etki yapacaktır.

Şekil 5.1.İşletme Yöneticilerinin Kiraz Üretim Faaliyetinde Risk Algı Düzeyleri



5.11. Algılanan Risk Faktörleri İçin Düşünülen Risk Stratejileri

Sadece tarımsal üretim değil ekonomik faaliyetlerin tamamı az ya da çok risk içermektedir. Bu nedenle üretim faaliyetleri olası risk faktörlerinin gerçekleşme olasılığı ile beraber yapılmaktadır. Özellikle tarımsal üretimin doğa şartlarında yapılmasından dolayı, doğal risklerin yüksek gerçekleşme ihtimali bilinci ile tarımsal üretim yapılmaktadır. Nitekim risk faktörlerinin tamamen engellenmesi mümkün değildir. Bazı risk faktörleri için kısmen de engellemek mümkün değildir. Nitekim doğa olaylarının birçoğu insan dâhilinin çok ötesinde gerçekleşmekte olup, müdahale edilmesi yâda kontrol edilmesi mümkün değildir. Ancak yine de risk faktörünün özeliğine göre riskle karşılaşıldığında oluşabilecek hasarı azaltmak için bir takım uygulamaların yapılması, kârını maksimize etmek isteyen bir üretici için rasyonel bir davranıştır. Riski azaltmak için yapılacak uygulamaların tamamı risk stratejileri olarak adlandırılmaktadır. Üreticilerin risk stratejileri uygulaması kapsamında rasyonel davranış sınırlarını aşmaması gerekmektedir. Diğer bir ifade ile üreticiler risk stratejilerini olası risklerden doğacak hasarları önlemek için geliştirmekte olup, bunun için yapılan masrafların rasyonel davranış olarak nitelendirilen kâr maksimizasyonu ilkesine aykırı olmaması gerekmektedir. Riskin olası etkilerini azaltmak için yapılacak uygulamaların masrafları önemli yatırım harcaması ve işletme masrafı gerektirmekle birlikte üretim faaliyetinin ekonomik cazibesini azaltıyor ise bu durum rasyonel davranış sınırları dışında değerlendirilir.

Bu çalışma kapsamında kiraz üretim faaliyeti için karşılaşılabilecek muhtemel risklerin algı düzeyleri Şekil 5.1.'de verilmiştir. Üreticilerin algıladıkları risk faktörlerinin olası ekonomik etkilerinin azaltılması için neler yapılması gerektiği konusundaki görüşleri de Şekil 5,2'de verilmiştir. Bunun için anket uygulaması aşamasında alternatif risk strateji uygulamaları beşli likert ölçeği kullanılarak üreticilere puanlama yaptırılmıştır. Her bir risk stratejisi için üreticilerin verdiği puanlamaların ortalaması alınarak, risk strateji skoru belirlenmiştir.

Bu sonuçlara göre üreticilerin en önemli gördükleri risk stratejisi 4,85 puan ile zirai ilaç ile mücadele olmuştur. Anket yöntemi ile elde edilen bilgilerden de görülmektedir kiraz üretim faaliyetinde yoğun zirai ilaç kullanımı vardır. Kirazın hastalık ve zararlılarla karşı aşırı tepki vermesi ve sonucunda verimin düşmesi nedeniyle, zirai ilaçlama yoğun olarak tercih edilmektedir. Nitekim hastalık ve zararlılarla mücadelede en bilinen yöntem zirai ilaçlamadır. Dünya nüfusunun artmasına paralel olarak, artan nüfusun beslenme ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. Bunun için dünya genelinde yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra verim artırıcı uygulamalar kullanılmaya başlamış olup, bunlardan birisi hastalık ve zararlılarla ilaçlama yöntemi ile mücadeledir. Bu durum hastalık ve zararlıların neden olduğu verim kaybının azaltılmasında etkili olmuştur. Yeşil devrim olarak adlandırılan bu uygulamaların geliştirildiği dönemde tarımsal üretim faaliyetlerinin tamamında verim artışı sağlanmıştır. Hastalık ve zararlılarla mücadelede en bilinen ve etkili risk strateji aracı olan zirai ilaçlamanın aşırı kullanımı, ürün kalitesi üzerinde olumsuz etki yapmaktadır. Nitekim aşırı dozda zirai ilaç kullanıldığında meyvede ilaç kalıntıları olmakta ve başta dış ticaret olmak üzere pazarlama aşamasında fiyat riski ile karşı karşıya kalınmaktadır. Bazı durumlarda ürün dış pazarlarda iade edilebilmektedir. Bu durum ülke ekonomisi üzerinde ve dış pazarlarda önemli prestij kayıplarına neden olmaktadır.

Üreticilerin önemli gördükleri diğer bir risk stratejisi ise ürün çeşitlendirmesidir (4,32 puan). Ürün çeşitlendirmesi tarımsal üretimde en bilinen risk strateji aracıdır. Nitekim üretim faaliyetlerinin yetiştiricilik uygulamaları, üretim süreleri ve mevsimlere göre vejetatif durumlarındaki farklılıktan dolayı ekolojik faktörlerden meydana gelen değişimlerden, piyasa yapılarındaki farklılıktan dolayı da ekonomik dalgalanmalarda meydana gelen değişimlerden farklı düzeylerde etkilenmektedirler. Bu nedenle tarım işletmelerinde birden fazla üretim faaliyetine yer verilmektedir. Üretim faaliyetinin birinde karşılaşılan risk nedeni ile ortaya çıkan hasarın karşılanması diğer üretim faaliyetlerinden mümkün olmaktadır. Nitekim tarım ürünlerinin yetiştiriciliğinde her yıl aynı araziye aynı ürünün ekilmesi de önemli risk içermektedir. İşletmede yer verilen üretim faaliyetinin risk karşılaşması ve hasar boyutunun yüksek olması durumunda işletmenin ekonomik sürdürülebilirliği tehlikeye düşebilir. Ayrıca her yıl aynı arazide aynı ürünün yetiştirilmesi verim düşüklüğüne neden olmakta ve hatta bazı ürünlerde tohumun çimlenmesine engel olmaktadır. Bu durum allelopatik etki olarak

değerlendirmektedir. Allelopeti; bitki türlerinin salgıladıkları birtakım zararlı sekonder kimyasal maddelerle kendi türünden veya başka türlere ait bitkileri olumsuz yönde etkilemelerine denir. Bu etki, diğer bitki tohumlarının çimlenmesinin engellenmesi, büyüme ve gelişmelerinde gerileme veya vejetasyondaki oranlarının azalması şeklinde kendini gösterir. Ayrıca allelopati bir ortamdaki bitki gruplarının zaman içinde değişim ve gelişim seyri, ortamdaki türlerin uzaklaştırılması, diğer bitkilerin ortamda yerleşmesinin engellenmesi ve topraktaki mikroorganizma oranının değişmesi şeklinde de etkili olmaktadır (Rose vd., 1984; Wu vd., 1999; Weiner, 2001; Sencar ve Gökmen, 2004; Kara vd., 2011).

Çalışma kapsamında yer alan kiraz üreten işletmelerde kiraz yetiştiriciliği en önemli üretim faaliyeti olup, gayrisafî üretim değerinin %58,17'sini oluşturmaktadır. İşletmelerde vişne, elma, erik, şeftali, armut ve çilek gibi çok yıllık bitkilere, buğday, arpa, şekerpancarı ve ayçiçeği gibi tek yıllık bitkilere yer verilmektedir. Bunun yanında küçükbaş ve büyükbaş hayvansal üretim faaliyet de gerçekleştirilmektedir. Ancak kiraz üretim faaliyetinin geliri işletme gelirinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Kiraz yetiştiriciliğinin riskle karşılaşması durumunda olası hasarın meydana getirdiği ekonomik kayıpların karşılanması diğer üretim faaliyetleri ile mümkün olmayacaktır.

Hasat zamanının iyi belirlenmesi ve işgücünün zamanında temini risk stratejisi olarak belirlenmiştir. Kirazın meyve kalitesi hasat zamanına karşı duyarlıdır. Hasat zamanı çok kısa sürede gerçekleştirilmekte olup, uygun zamanda hasat yapılmaması durumunda meyve kalitesi düşmekte ve bu durum ürün fiyatlarına olumsuz yansımaktadır. Hasatın zamanında yapılması, hasat zamanının doğru belirlenmesine bağlı olmakla birlikte, yeterli ve nitelikli işgücünün temini ile de ilgilidir. Nitekim kiraz yetiştiriciliği emek yoğun bir üretim faaliyeti olup, iş gücüne aşırı talebi vardır. Bu talep kısa bir zaman diliminde gerçekleşmektedir. Bölgede işletmelerin önemli bir kesimi kiraz üretim faaliyetine yer vermekte olup, aynı zaman diliminde işgücünü talep etmeleri işgücü teminini güçleştirmektedir. Ayrıca işgücünün nitelikli olması yani kiraz hasatını bilmesi gerekmektedir. Böyle olmadığı durumlarda kirazın hasat sırasında yaralanmalar dolayısı ile ürün kayıpları ortaya çıkacaktır.

Belirlenen diğer bir risk stratejisi ise pazarlama aşaması içindir. Nitekim üreticilerin algıladıkları risk faktörleri arasında örgütlenme ve sözleşmeli yetiştiriciliğın olmaması vardır. Tarımsal ürünün yetiştirilmesi kadar pazarlanması da diğer sektörlere göre özelliğlidir. Nitekim tarımsal ürünler organik yapıda olup, depolama, işleme ve ürünün sofralık ömrüne göre piyasa yapıları değişmektedir. Tarım ürünlerinin üretimleri için önemli bir süre gerekli olup, fiyat hasattan sonra gerçekleşmektedir. Bu durumda üretim kararında fiyatı dikkate alan üretici bir önceki yılın fiyatını dikkate almak zorundadır. Hasat gerçekleştiğinde arz sona ermiş ve artık arz elastikiyeti sıfırdır. Hasat sonrası ürünün arzı teorik olarak çok kısa dönem arz olarak adlandırılmaktadır. Çok kısa dönemde tarımsal ürünlerin arzının değiştirilmesi mümkün değildir. Bu durumda fiyatı belirleyen tek faktör taleptir. Bu durum fiyatların belirlenmesinde üreticilerin çok fazla müdahil olmadığı ve yeterli pazarlık gücüne sahip olmadığı anlamına gelmektedir. Ürünlerin kiraz depolama ve işleme olanaklarının olmaması durumunda piyasada gerçekleşen fiyatı üreticinin kabul etmesi kaçınılmazdır. Böyle durumlarda üreticilerin bireysel davranmaları olası fiyat risklerinde olumsuz etkilenmelerine neden olacaktır. Ancak örgütlenme ve sözleşmeli yetiştiricilik gibi uygulamalar üreticilerin böyle durumlarda zararını minimize etmeye yardımcı olabilir. Sözleşmeli yetiştiricilik ürünün özelliklerine göre değişmekle birlikte fiyat garantisi sağlamaktadır. Örgütlenme ise üreticilerin pazarlık gücünü artırmakta ve girdi temini, teknik bilgi edinimi, işgücü temini açısından avantaj sağlamaktadır.

Üreticiler risk stratejisi olarak girdi kullanım düzeyinin ve üretim maliyetlerinin azaltılması olarak ifade etmişlerdir. Üretim düzeyi sabit kalmak koşulu ile üretim maliyetlerinin ve kullanılan girdi düzeyinin azaltılması üretici kârını artıracaktır. Nitekim bu durum masraf minimizasyonu olarak adlandırılmakta olup, rasyonel davranan bir üretici için temel hedeftir. Ancak olası risklerle karşılaşılması durumunda ekonomik kayıpların yüksek olamaması amacıyla girdi düzeyinin azaltılması rasyonel bir davranış değildir. Nitekim temel amacı kârı maksimize etmek olan bir üreticinin bu şekilde davranması ekonomik prensiplere aykırıdır. Bu durum üreticilerin riski sevmediği durumlarda ortaya çıkmakta olup, daha önce yapılan çalışmalarda da olduğu gibi bu çalışmada da üreticilerin çoğunluğu riski sevmemektedir. Bu durumda maksimum kârı verecek girdi düzeyinde üretim yapmaktan kaçınmaktadırlar. Bu üreticilerin üretim faaliyetlerinden elde ettikleri kâr düzeyi de

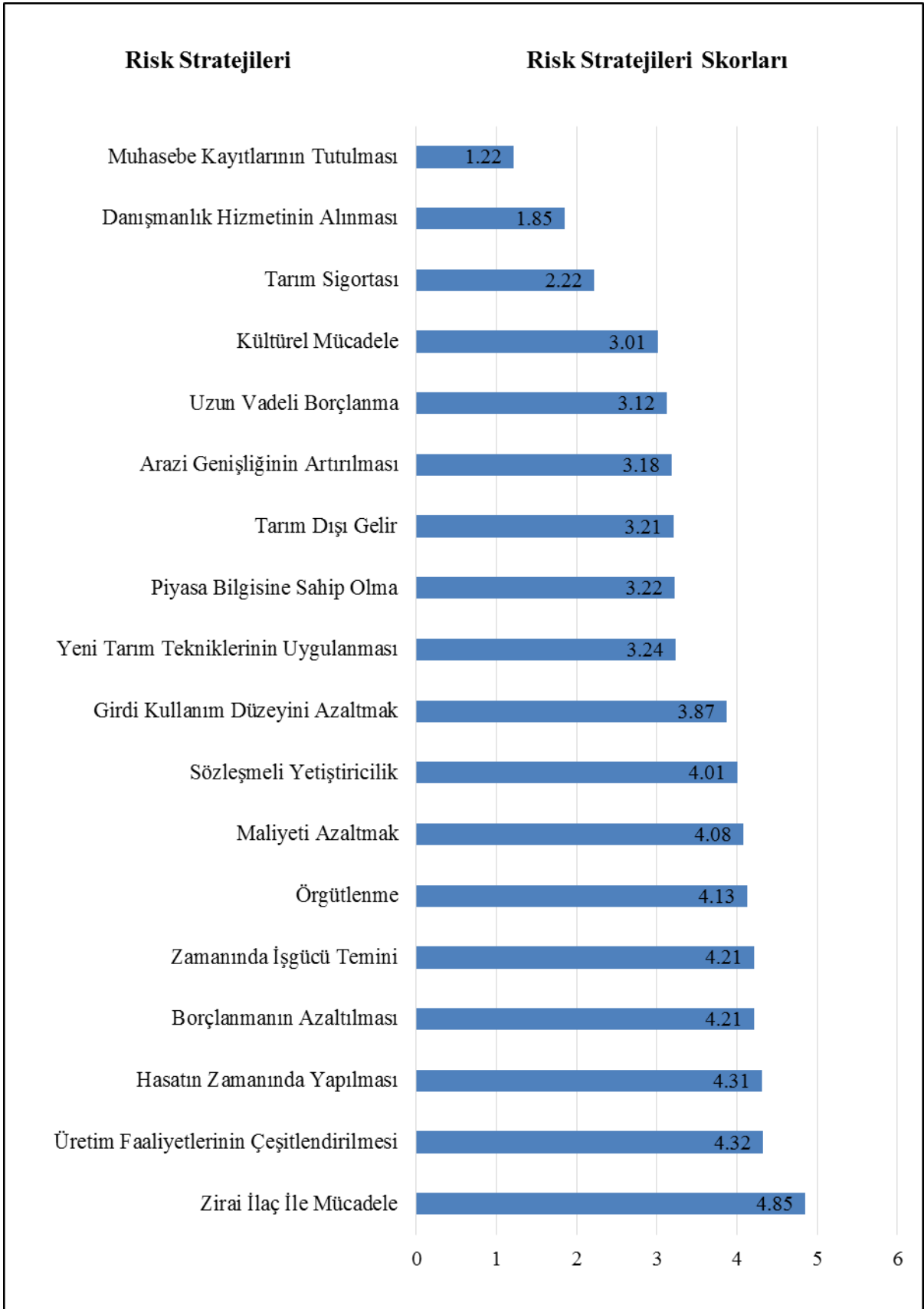
düşük olmakta olup, bu durum Tablo 5.40'ta görülmektedir. Risk sevmeyen üreticilerin ulaştıkları kâr düzeyi risk sevenlere göre daha düşüktür.

Yeni tarım tekniklerinin benimsenmesi ve uygulaması da risk stratejisi olarak görülmektedir. Nitekim modern uygulamalar sabit girdi düzeyi ile daha yüksek verim elde etmeye ya da sabit verimin düzeyine daha düşük girdi kullanarak ulaşmaya yardımcı olabilir. Bunun için üreticilerin modern uygulamalar konusunda bilgilendirilmesi ve benimseme sürecinin hızlı olması için ise yardımcı olunması gerekmektedir.

Borçlanma düzeyinin azaltılması ve uzun vadeli borçlanmada finansal riskler için strateji olarak önerilmiştir.

Tarım sigortasının risk stratejisi olma özelliği üreticiler tarafında yeterli düzeyde görülmemiştir. Nitekim çalışmada üreticilerin % 89,71'inin tarım sigortası yaptırmadığı belirlenmiştir. Tarım sigortası yaptırmayanların ise % 52.94'nün tarımsal sigorta sistemine güvenmedikleri belirlenmiştir. Bu sonuca daha önce yapılan çalışmalarda da ulaşılmıştır (Çukur vd., 2008). Ancak tarım sigortası evrensel olarak en önemli ve en geçerli risk stratejisi aracı olarak kabul edilmiştir (Akçaöz vd., 2010; Keskinçilic, 2013). Bu durum bölgede faaliyet yapan üreticilerin tarım sigortaları hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları anlamına gelmektedir.

Şekil 5.2. Algılanan Risk Faktörleri İçin Önerilen Risk Stratejileri



5.12. Risk Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi

Çalışma kapsamında yer alan kiraz yetiştiren işletme yöneticilerinin risk davranışlarını etkileyen faktörler lojistik regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Risk davranışını etkileyen faktörlerin analizinde Binary Lojistik Regresyon Modeli tercih edilmiştir. Bu model bağımlı değişkenin kategorik özellikte olduğu ve iki gözlemin yer aldığı bağımlı değişkenlerin açıklanmasında kullanılmaktadır. Nitekim bu çalışmada risk davranışları tercih eğrisi kullanılarak riskli seven, riskli sevmeyen ve riskli tarafsız olarak üç grupta sınıflandırılmıştır. Ancak riskli tarafsız olan işletmelerde riskli sevmeyen olarak kabul edilmiş ve risk davranış grubu riskli seven ve riskli sevmeyen olarak iki grupta analiz edilmiştir. İşletme yöneticilerinin risk davranışlarını etkileyen faktör ise aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Toplam İşletme Alanı: İşletmelerin üzerinde faaliyet gösterdiği alan olarak kabul edilerek modele dâhil edilmiştir. İşletmelerin toplam alanlarının artması, yöneticilerin karar vermede biraz daha esnek davranmalarına ve risk alabilmelerine olanak sağlayacağı düşünülmüştür.

Aile İşgücü Potansiyeli: İşletme nüfusundan oluşan işgücünü temsil etmektedir. Bu değişken modele dâhil edilirken işletmede fiili olarak çalışanların üretime etkisi olacağı düşünülmüştür. Aile işgücü varlığının yüksek olması üreticiye karar almada biraz daha rahatlık sağlayacak ve üreticinin risk davranışını etkileyeceği düşünülmüştür.

Tarımsal Gelir: Bir üretim döneminde elde edilen tarımsal gelir modele dâhil edilmiştir. Yüksek tarımsal gelirin üreticinin risk davranışını etkileyeceği düşünülmüştür.

Kiraz Alanının Oranı: İşletmelerin toplam üretim alanı içerisindeki kiraz üretim alanının oranı modele dâhil edilmiştir. Kiraz alanının oranının yüksek olması üretici kararlarını etkileyeceği düşünülmüştür. Nitekim bu durum risk davranışını her iki yönde de etkileyebilir. Kiraz alanlarının toplam alan içerisindeki payının yüksek olması işletme gelirinin önemli bir kısmının kiraz üretim faaliyetinden karşılanacağı anlamına gelir. Kiraz üretim faaliyetinde alınan kararların yüksek risk içermesi ve bu risk faktörlerinin gerçekleşmesi durumunda işletme önemli bir ekonomik kayıp verecektir. Bu nedenle bu durum üretici riskli kararlardan uzaklaştırıcaktır. Bununla birlikte kiraz üretim faaliyetinin yüksek geliri üreticiyi riskli kararlar almaya teşvik edebilecektir.

Üretim Faaliyeti Sayısı: İşletmelerin işletmede yer verdikleri üretim faaliyeti sayısı da risk davranışı ile ilgilidir. Nitekim riskli sevmeyen işletmeler daha fazla üretim faaliyetine yer verecektir. Bir işletme de fazla üretim faaliyetine yer vermek en önemli risk stratejisi olarak kabul edilmektedir.

Üretici Yaşı: Üretici yaşı da modele riskli davranışını etkileyen faktör olarak dâhil edilmiştir. Riskli davranışını etkileyen faktörler arasında sosyal, özelliklerde yer almaktadır. Nitekim karar sürecinde üretici psikolojisi de bunu etkilemektedir. İnsan farklı yaş gruplarında farklı düşünmekte ve buda kararlarını etkilemektedir. Yaşlı üreticilerin genç üreticilere göre kararlarının farklı olabileceği düşüncesiyle bu değişken modele dâhil edilmiştir. Nitekim gençlerin yaşlılara göre daha fazla riskli kararlar alması mümkün olabileceken, yaşlıların tecrübesi dolayısı ile riskli kararlar alabilmesi muhtemeldir.

Üreticinin Eğitim Düzeyi: Eğitim düzeyi ekonomik ve sosyal her kararın en etkili faktörü olarak bilinmektedir. Nitekim kültürel özelliklerin alınan kararlar üzerinde önemli bir etkisi vardır. Kültürün en önemli bileşenlerinden biri de eğitimidir. Eğitim düzeyi yüksek üreticilerin sahip oldukları üretim anlayışı ya da kültürü daha farklı olabilmektedir. Bu nedenle üretici kararlarında eğitim düzeyinin belirleyici olacağı düşünülmüştür.

Tarım Dışı Gelir: Tarımsal üretimde kâr düzeyi düşük olduğundan sermaye birikimi ve buna paralel olarak yatırım olanakları düşüktür. İşletmeci veya ailesinden birilerinin tarım dışı sektörlerde çalışması sonucu elde ettiği gelir veya tarım dışına yapılan yatırımların gelirleri olabilmektedir. Tarımsal üretim faaliyeti dışında işletmenin bir gelirinin olması riskli kararlar alma da etkili olabilmektedir.

Meyve Bahçesi Geliri: İşletmelerin gelirlerinin önemli bir kısmını meyvecilik üretim faaliyeti oluşturmaktadır. Bu gelirin yüksek olması üreticilerin karar almasında daha etkili olacağı düşünülmektedir.

Hayvansal Üretim; Hayvansal üretim tarım işletmelerinde düzenli gelir getiren önemli bir üretim faaliyetidir. İşletme ve yatırım finansmanlarının temininde hayvansal üretimin önemli destekleyici özelliği vardır. Bu özelliğinden dolayı hayvansal üretim karar alma üzerinde etkilidir.

Tablo 5.41. Logistik Regresyon Modeline Ait Parametreler

Değişkenler	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Toplam İşletme Alanı	0,058	0,030	3,773	1	0,136	1,060
Aile İşgücü Potansiyeli	0,000	0,000	1,990	1	0,158	1,000
Tarımsal Gelir	0,000	0,000	0,945	1	0,331	1,000
Kiraz Alanının Oranı	0,020	0,013	2,320	1	0,140	1,020
Üretim Faaliyeti Sayısı	-0,357	0,230	2,405	1	0,191	0,700
Üretici Yaşı	-0,051	0,027	3,609	1	0,132	0,950
Üreticinin Eğitim Düzeyi	-0,223	0,119	3,516	1	0,125	0,800
Tarım Dışı Gelir	0,000	0,000	0,243	1	0,622	1,000
Meyve Bahçesi Geliri	0,000	0,000	2,292	1	0,130	1,000
Hayvansal Üretim	0,336	0,820	0,168	1	0,682	1,400
Sabit Katsayı	2,375	2,340	1,030	1	0,310	10,752

Kiraz üretim faaliyetinde üreticilerin riske karşı tutumu üzerinde etkili olan faktörler lojistik regresyon modeli ile analiz edilmiş ve elde edilen modele ait sonuçlar Tablo 5.41’de verilmiştir. Elde edilen sonuçlarının anlamlılığı hem değişkenler için hem de modelin tamamı için analiz edilmiştir. Lojistik regresyon analizinde modelde yer alan değişkenlerin açıklama gücünü gösteren Cox&Snell R Square ve Nagelkerke R Square değerleri vardır. Her ikisi de 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Bu göstergeler 1’e yaklaştığında modelde yer alan değişkenlerin toplam varyansı açıklama gücü artmakta ve sıfıra yaklaştığında azalmaktadır. Bu göstergelerin bir değerini alması ise varyansın tam açıkladığı anlamına gelmektedir. Kiraz üreticilerinin risk davranışlarını etkileyen faktörlerin analizi için tahmin edilen bu modelin Cox&Snell R Square değeri 0,174 ve Nagelkerke R Square değeri ise 0,232 olarak belirlenmiştir. Her iki göstergede düşük olup birden uzaktır. Dolayısı ile model varyansının açıklama gücünün zayıf olduğu söylenebilir. Nitekim bu modelde yer alan değişkenlerin dışındaki faktörler risk davranışı üzerinde etkili olabilir. Ancak risk davranışı üreticilerin üretim kararlarının risk içermesini açıklamaktadır. Her ne kadar işletmenin ekonomik, teknik ve ekolojik özellikleri üretici kararları üzerinde etkili olsa bile karar almak beşeri bir fonksiyon olup, bunun üzerinde beşeri özelliklerin etkisi çok fazladır. Aynı sosyal, ekonomik, teknik ve ekolojik özelliklere sahip iki işletmede alınan karar ve uygulamaları farklı olabilmektedir. Bu durum işletmecilerin beşeri özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Nitekim sosyal bilimler insan davranışları, ilişkileri ve aldıkları kararların sonucu ortaya çıkan verileri analiz etmektedir. Bu faktörlerin üzerinde sosyal, ekonomik, kültürel, çevresel yapı etkili olmakla birlikte temel belirleyici faktör beşeri özelliklerdir. Bu nedenle bu veriler yapılan çalışmalarda açıklama gücü yüksek olmayabilir.

Kiraz üretim faaliyeti gerçekleştiren işletme yöneticilerinin riske karşı tutumu bağımlı değişken olarak kabul edilmiş ve 1 ve 0 olarak kodlanmıştır. Referans değeri olarak riski seven işletmeler alınmış ve bu bağımlı değişken içerisinde “1” değeri ile temsil edilmektedir. Riski sevmeyenler ise “0” değeri ile temsil edilmektedir. Analiz sonucu elde edilen parametreler incelenen işletmelerin modele dâhil olan özelliklerinde meydana gelen değişimleri karşısında risk davranışlarının değişme olasılığını vermektedir.

Modele dâhil edilen değişken sayısı 10 olup, bu değişkenlerin 3’ü istatistiki olarak anlamsız bulunmuştur. Tarımsal gelir, tarım dışı gelir ve hayvansal üretim geliri ile risk davranışı arasında

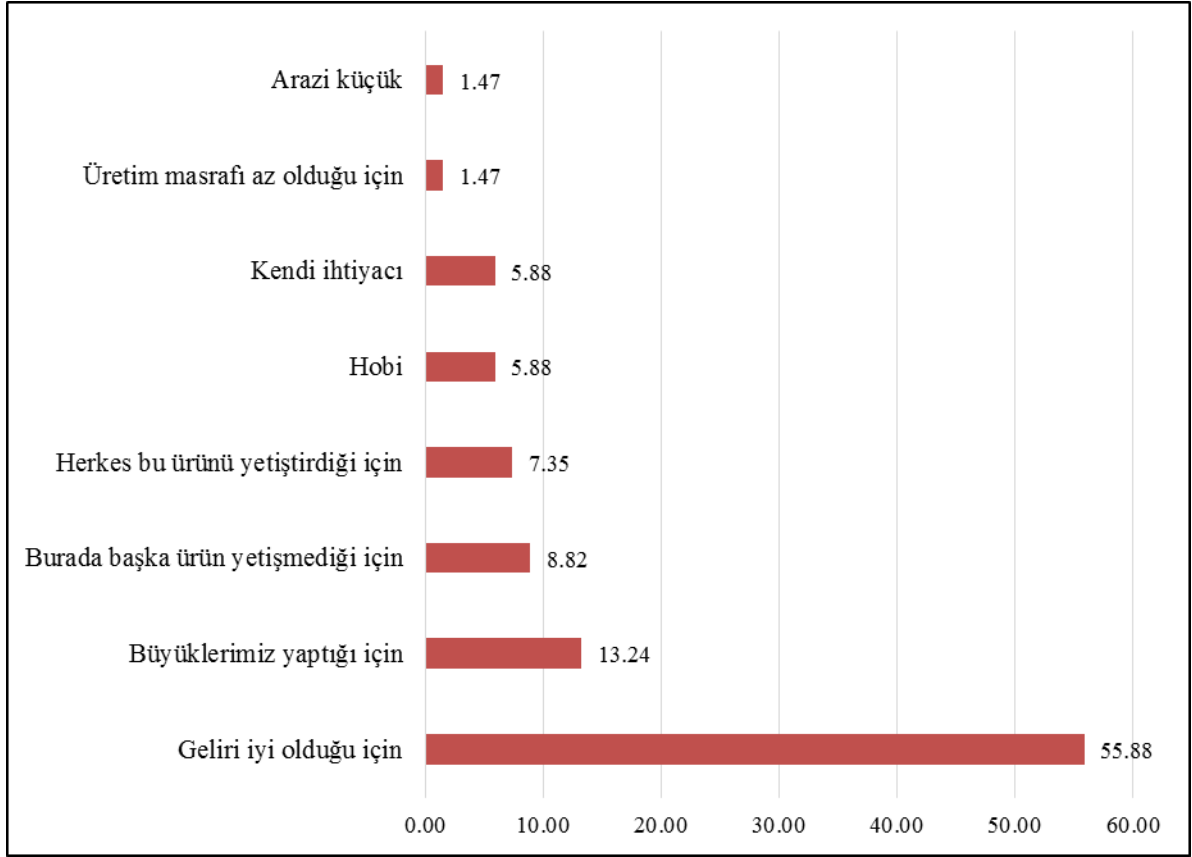
belirlenen parametre değerlerinin tesadüften ileri geldiği belirlenmiştir. İşletmelerin sahip olduğu toplam arazi genişliğinin artması üreticilerin risk davranışlarını artırmaktadır. Diğer bir ifade ile büyük işletmelerin riskli karar alma olasılığı küçük işletmelere göre daha fazladır. Bu ilişki kantitatif olarak da ölçülmüştür. Toplam işletme arazisinin bir birim artması işletme yöneticilerinin riskli karar alma olasılığını %0,06 oranında artırmaktadır. Bu ilişki %15 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Aile işgücü potansiyeli ile risk davranışı arasındaki ilişkiyi açıklayan parametre 1 olarak belirlenmiştir. Lojistik regresyonda parametreler bire göre yorumlanmaktadır. Birden büyük olanlar pozitif etki, birden küçük olanlar negatif etki ve parametresi 1 olan değişken ise herhangi bir etki yapmamaktadır. Nitekim lojistik regresyonda parametreler olasılık ifade etmektedir. İşletmenin sahip olduğu işgücü potansiyeli ile risk davranışı arasındaki ilişki istatistiki olarak %15 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş olup, parametrenin değeri bir olduğu için işgücü potansiyelindeki değişme risk tutumunu etkilememektedir. Bu durum meyve bahçesi geliri değişkeni içinde geçerlidir. Bu değişkende meyve bahçesi gelirindeki değişmeler riskli karar alma ihtimalini değiştirmemektedir.

Risk davranışı üzerinde etkili olan diğer bir değişken kiraz alanının toplam işletme arazisi içerisindeki oranıdır. Bu değişkene ait parametre 1,020 olarak hesaplanmış olup, kiraz üretim alanının bir birimlik oransal artışının riskli karar alma olasılığını %0,02 artırdığını açıklamaktadır. Bu ilişki istatistiki olarak %15 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. İşletmelerde yer alan üretim faaliyetlerinin çeşitliliği ile risk davranışı arasındaki ilişki negatif olarak belirlenmiştir. Bu durum üretim faaliyet sayısı fazla olan işletmelerin riskli kararlardan uzak durduğu anlamını taşımaktadır. Nitekim üretim faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi önemli risk stratejisi olarak kabul edilmektedir. Riski sevmeyen işletmelerin üretim faaliyetlerini çeşitlendirmesi rasyonel bir davranış olup, elde edilen parametre ve buna ait işaret bu yargıyı doğrulamaktadır. Üretim faaliyetlerinin sayısındaki bir birimlik artışın riskli davranma olasılığını %43 azalttığı tespit edilmiştir. Bu ilişki %20 önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Üretici yaşı ile risk davranışı arasındaki ilişki negatif olarak belirlenmiş ve üretici yaşındaki bir birimlik artışın riskli karar alma ihtimalini %0,05 oranında artırdığı belirlenmiştir. Bu ilişki istatistiki olarak %15 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Diğer bir bağımsız değişken üreticilerin eğitim düzeyinin risk davranışı üzerindeki etkisi de negatif olarak belirlenmiştir. Bu da %15 önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur.

5.13. Kiraz Üretim Faaliyeti ile İlgili Uygulamalar

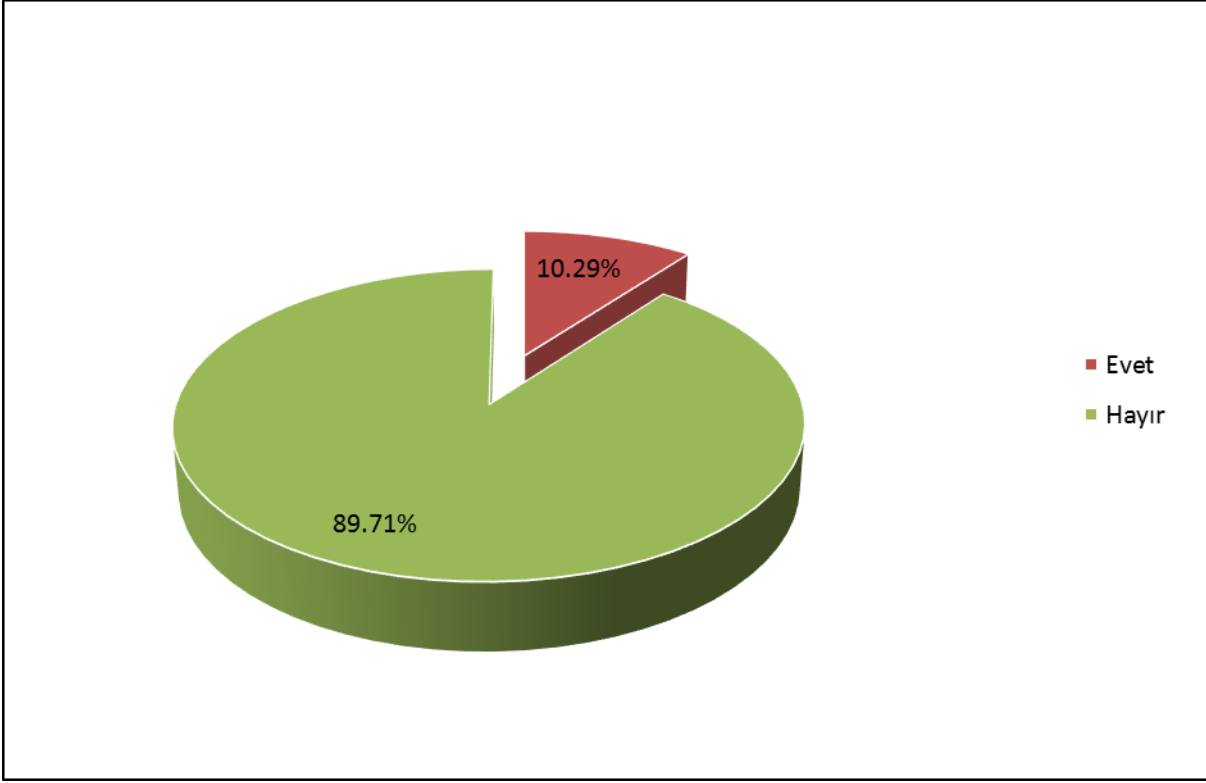
İncelenen işletmelerin yöneticilerine kiraz üretim faaliyetine yönelik yaptıkları uygulamalar ile ilgili sorular yöneltilmiş ve verilen cevaplar yüzde oranlar yöntemi ile analiz edilerek grafik şeklinde verilmiştir. Üreticilere kiraz yetiştiriciliği yapma nedenleri sorulmuştur. Üreticilerin % 55,88'i kiraz üretim faaliyetinin gelirinin iyi olduğu için, % 13,24'ü büyükleri yaptığı için, % 8,82'si başka ürün yetiştirmediği için, % 7,35'i diğer üreticiler yetiştirdiği için, % 5,88'i kendi ihtiyacı için ve % 5,88'i ise hobi için yetiştirdiğini belirtmişlerdir. (Şekil 5.3) Kiraz yetiştiriciliği çok yıllık bir bitki olup, üretim kararının etkinliği üretici geliri üzerinde uzun yıllar etkili olacaktır.

Şekil 5.3. İşletmecilerin Kiraz Yetiştiriciliği Yapma Nedenleri (%)



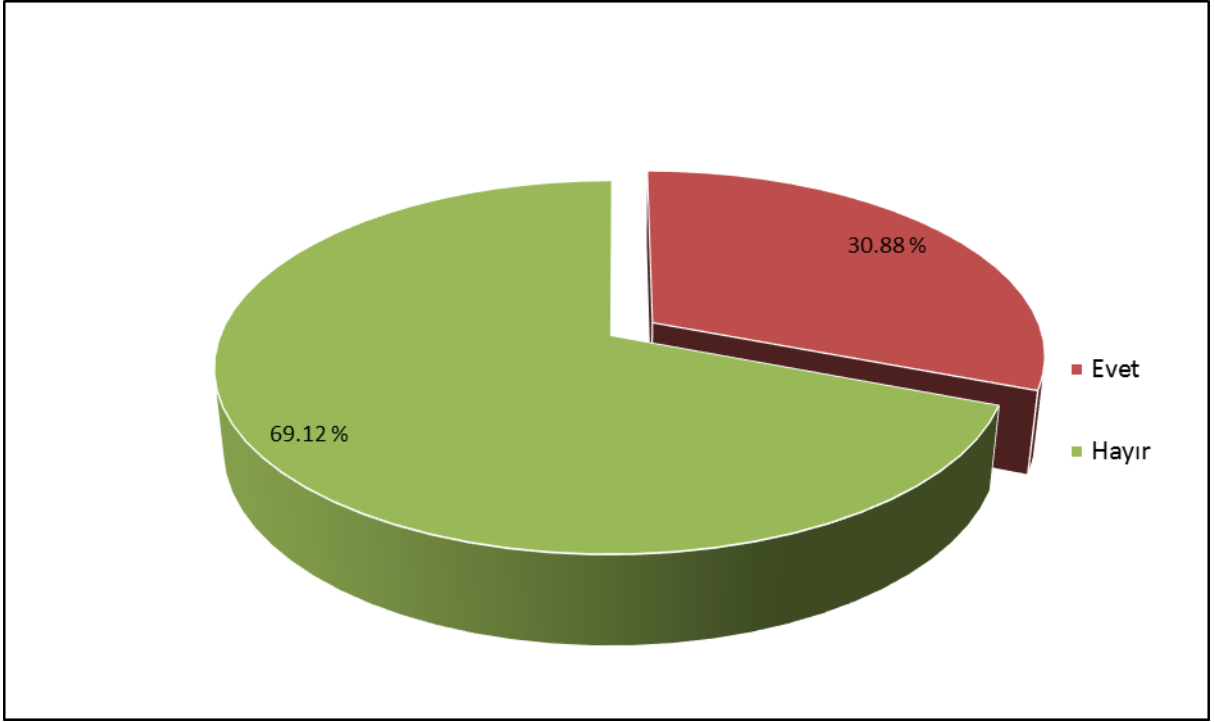
İncelenen işletmelerde üretim kararı almadan önce kiraz üretim faaliyeti hakkında teknik ve ekonomik araştırma yapanların oranı % 10,29 olarak belirlenmiştir. Nitekim üreticilerin araştırma yapmaksızın üretim kararı aldıkları görülmektedir. Üreticiler diğer üreticilerin karar aldıkları yıldaki ya da belirli bir periyottaki gelirlerini dikkate almaktadırlar. Nitekim her işletme aynı piyasada faaliyet göstermekle birlikte, işletmelerin üretimi ve işletme gelirini etkileyen teknik, sosyal ve ekonomik özellikleri birbirinden farklıdır. Bunların dikkate alınmamasının sonuçları üretici açısından olumsuz olabilir.

Şekil 5.4. Kiraz Üretimi İle İlgili Teknik ve Ekonomik Araştırma Yapılma Durumu (%)



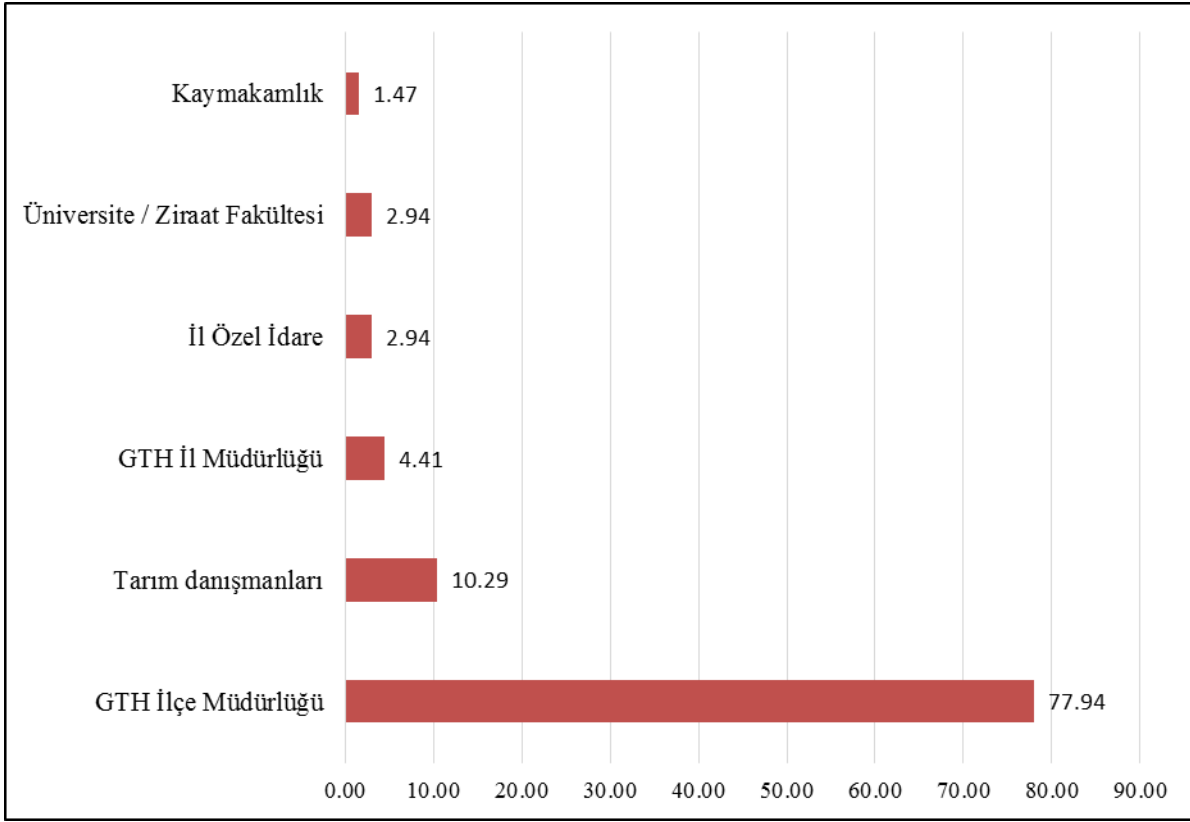
Kiraz üreticilerinin gerek kiraz üretimi ve gerekse diğer üretim faaliyetleri hakkında tarımla ilgili kamu kuruluşlarından bilgi desteği alma durumu incelenmiş ve sonuçlar şekil 5.4'te verilmiştir. İşletme yöneticilerinin %69,12'si kamu kuruluşlarına bilgi desteği için gitmediğini beyan etmiştir. Tarımla ilgili kamu kuruluşlarında önemli bilgi potansiyeli mevcut olup, başta İl/İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü olmak üzere araştırma enstitüleri, özel idareler vs. yayım çalışmalarına yönelik faaliyetleri bulunmaktadır.

Şekil 5.5. Tarımla İlgili Kamu Kuruluşlarından Bilgi Alınma Durumu (%)



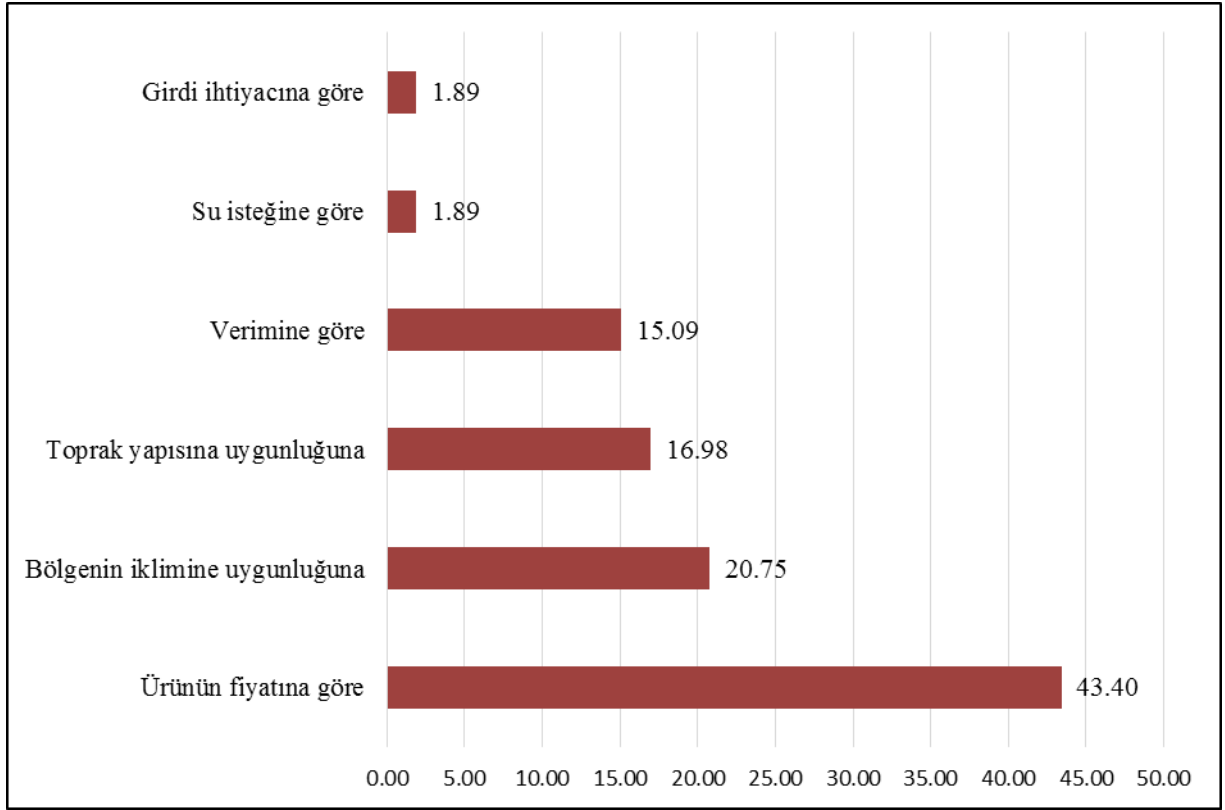
Tarımsal kamu kuruluşlarından bilgi alan işletmelerin bilgi aldıkları kamu kuruluşlarının oransal dağılımı şekil 5.5.'de verilmiştir. Buna göre en fazla Gıda, Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüğü'nden bilgi alındığı belirlenmiştir. Üretim faktörleri dört grupta sınıflandırılmış olup, bunlar, doğa, işgücü, sermaye ve müteşebbistir. Müteşebbis üretim faktörlerini bir araya getiren ve üretim riskini ve sorumluluğunu üzerine alan kişidir. Nitekim ekonomi biliminde cevap aranan üretimin nasıl, ne kadar, kimin için yapılacağı sorularının ilgilisi müteşebbistir. Müteşebbisin aldığı kararların etkinliği ve doğruluğu, müteşebbisin karar aldığı konudaki bilgi düzeyi ve tecrübesine bağlıdır. Yeterli bilgi düzeyi olmadan alınan kararlar önemli risk faktörü oluşturmaktadır. Kiraz üretim faaliyeti piyasada fiyat oluşumu, yüksek girdi kullanımı bakımından üretim masrafları, işgücü teminindeki zorluklar, pazarlama olanaklarının yetersizliği vs. nedenlerden dolayı yüksek risk altında gerçekleştirilmektedir. Bunun yanında meyve ağaçları rüzgârın yönü ve şiddeti, arazinin eğimi gibi faktörlerden önemli derecede etkilenmektedir. Bütün bunların araştırılarak üretim faaliyetine karar verilmesi üretici gelirini artıracaktır. Dolayısı ile bilgi, üretimin en önemli girdisi olup, doğru bilgiye ulaşım, doğru kararlar almak üretim ve pazarlama aşamasında karşılaşılabilecek muhtemel riskleri azaltacaktır.

Şekil 5.6. Genel Olarak Tarımla İlgili Kamu Kuruluşlarından Bilgi Alma Durumu (%)



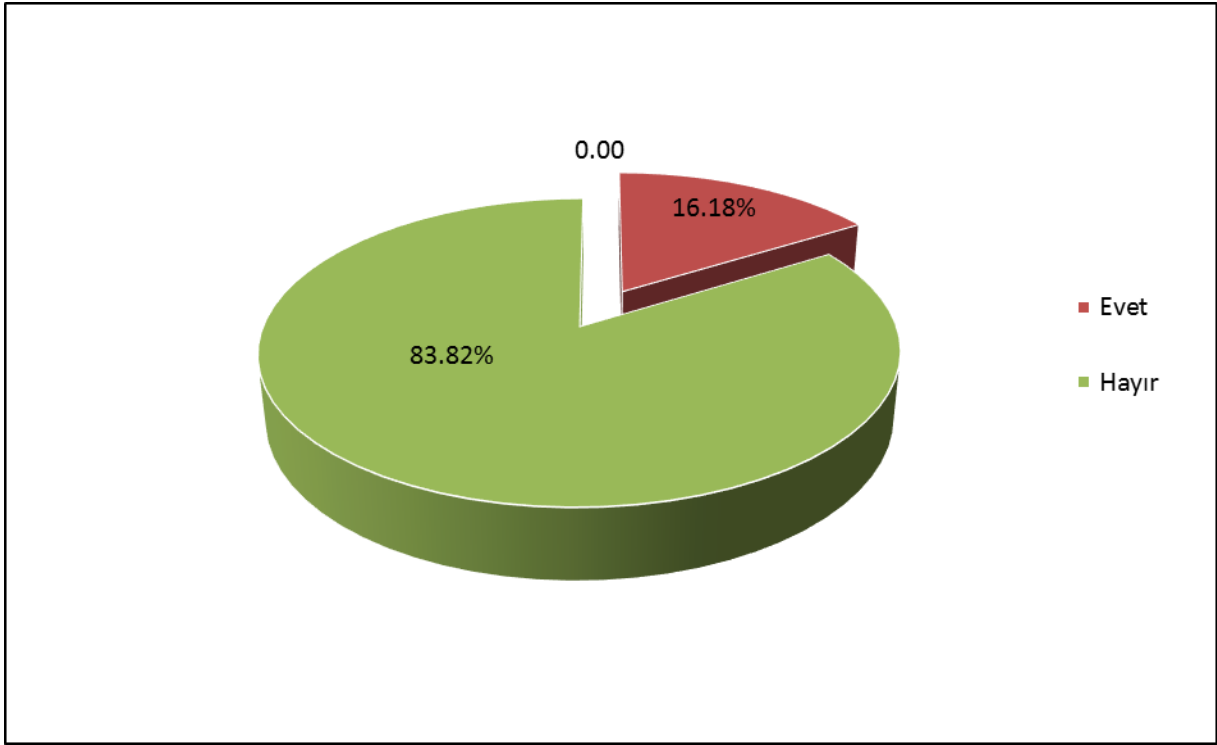
Tarımsal üretim biyolojik karakterli olup, üretim materyalleri çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bu nedenle bölgenin ekolojik yapısına uygun fidan seçimi olası risklerin azalmasına neden olacaktır. Elde edilen bulgulara göre üreticiler fidan seçiminde en fazla elde edilecek ürünün fiyatına dikkat etmektedirler. Nitekim fiyatın üretim kararında ve materyal seçiminde çok önemli bir etkisi vardır. Hatta üretim kaynaklarının sınırlı olmadığı durumlarda tek karar unsuru fiyattır. Ancak kiraz ağacı hassas olup, ekolojik faktörlerden önemli derecede etkilenmektedir. Bu nedenle fidan seçiminde toprak yapısına uygunluğa ve iklimsel faktörlere karşı hassasiyeti dikkate alınmalıdır. İncelenen işletmelerde üreticilerin %20,75'i bölgenin iklimsel yapısına, %16,98'i toprak yapısına uygunluğu ve %15,09'u verim kabiliyetine dikkat etmektedir.

Şekil 5.7. Fidan Seçiminde Dikkat Edilen Kriterler (%)



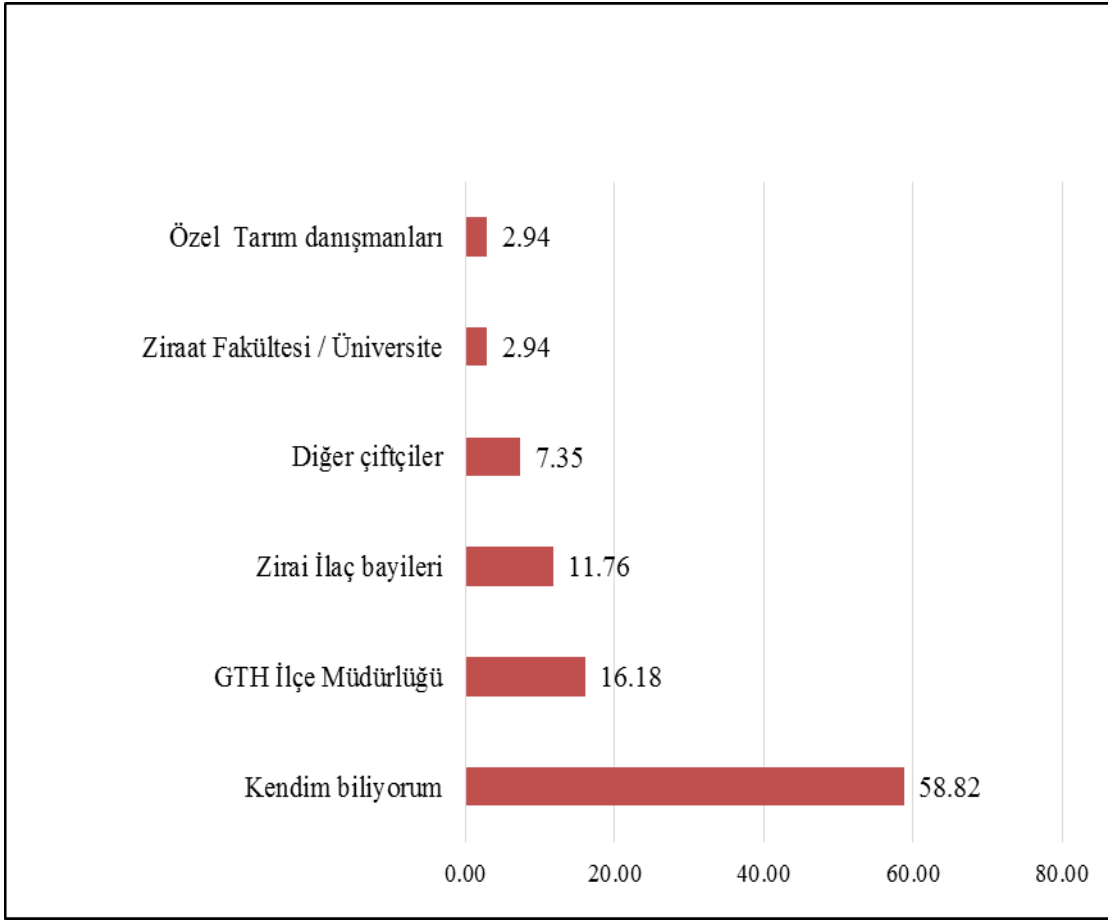
Toprak analizlerinin yapılması ve toprak yapısının incelenmesi doğru meyve türünün yetiştirilmesine yardımcı olacaktır. Ayrıca toprak analizi veya bitki besin maddelerinin analizinin yapılması etkin girdi kullanımına yardımcı olacaktır. Bu amaca yönelik olarak üreticilerin toprak analizi yaptırma durumları araştırılmış ve toprak analiz yaptıranların oranı %16,18 olarak belirlenmiştir. Dolayısı ile %83,82 gibi yüksek bir kesimin toprak analizi yaptırmadığı ve geleneksel bilgilerle girdi kullandığı belirlenmiştir. Nitekim bu durum hem optimum verim düzeyine ulaşılması bakımından hem de üretim masraflarının artması bakımından önemli bir risk faktörüdür.

Şekil 5.8. Toprak Analizi Yaptırma Durumu (%)



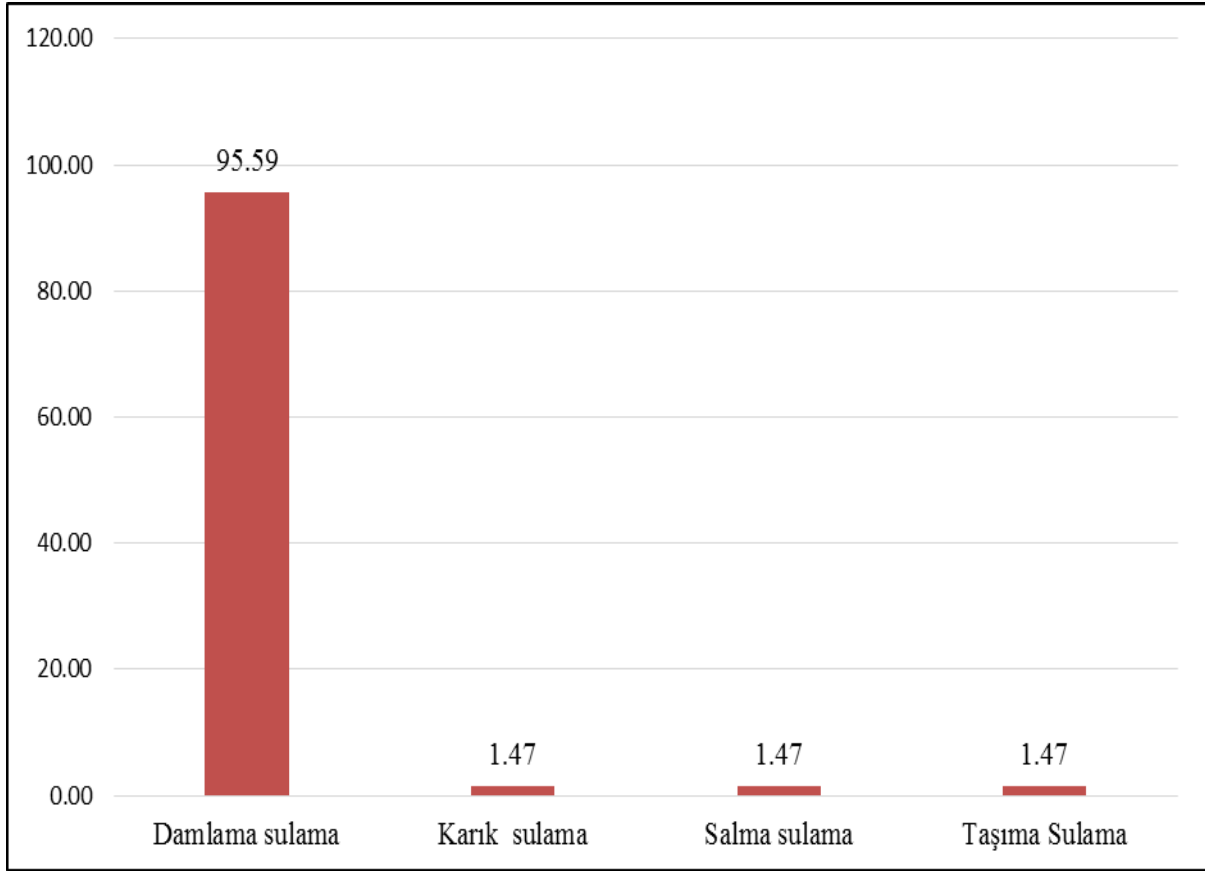
Üreticilerin hastalık ve zararlıların belirlenmesinde izledikleri yöntem araştırılmış ve elde edilen veriler Şekil 5.8.'de verilmiştir. Buna göre üreticilerin hastalık ve zararlıların tespit edilmesinde %58,82'sinin herhangi bir yardım almadığını ve kendilerinin bilgi ve tecrübeleri ile bu belirlemeyi yaptıklarını ifade etmişlerdir. Üreticilerin %16,18'i İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerinden, %11,76'sı ilaç bayilerinden, %7,35'i diğer çiftçilerden yardım alarak hastalık ve zararlıları belirlediklerini ifade etmişlerdir.

Şekil 5.9. Hastalık ve Zararlıların Belirlenmesindeki Yöntemler (%)



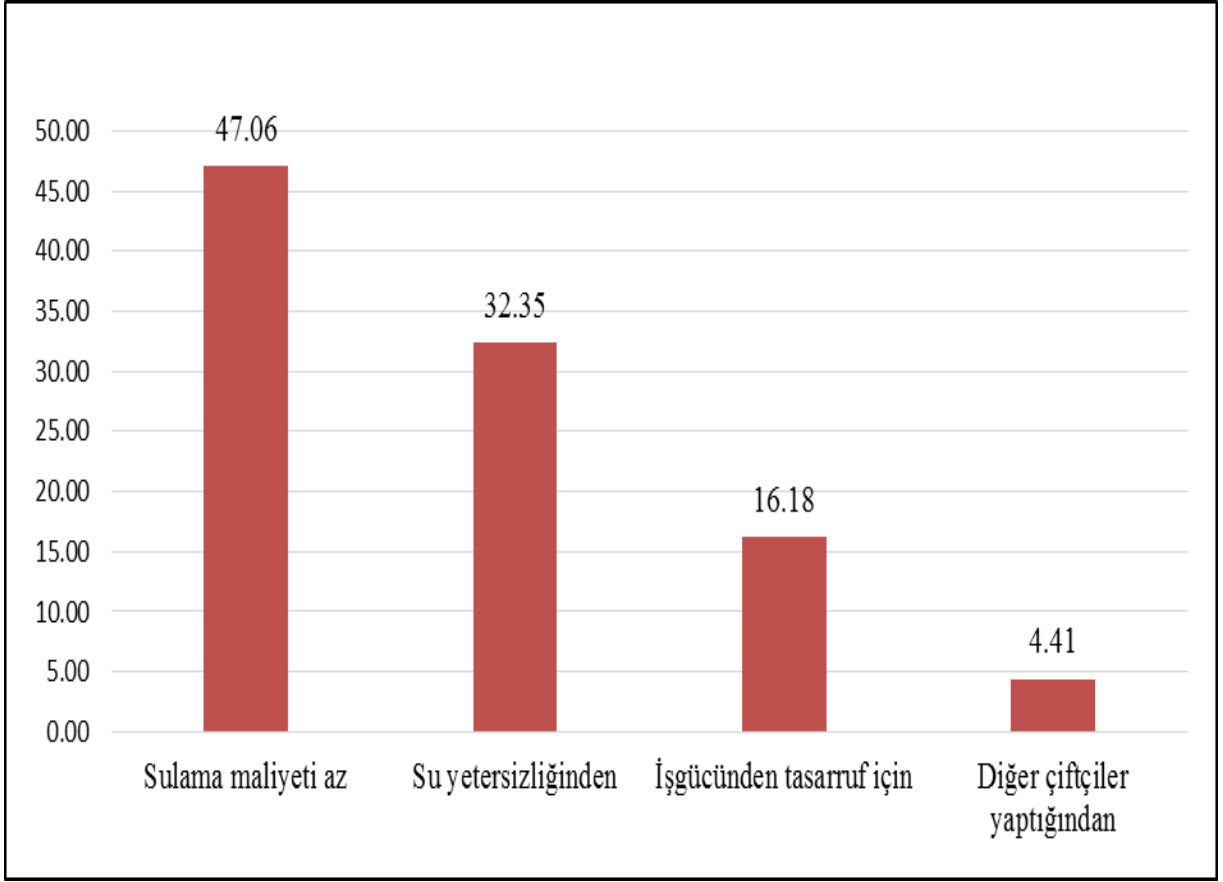
İncelenen işletmelerde kiraz üretim faaliyetinde kullanılan sulama yöntemleri araştırılmış ve işletmelerin %95,59'unda damlama sulama sistemi kullanıldığı belirlenmiştir. Damlama sulama sistemi yatırım maliyeti yüksek olmasına rağmen işgücü maliyetlerinin düşük olmasından dolayı üretim masraflarını azaltmaktadır. Aynı zamanda sulama etkinliğini artırmakta ve yüksek verim elde edilmektedir. Bu durum damlama sulama sisteminin tercih nedenidir. Damlama sulama sistemi kullanmayan üreticilerin %1,47'si karık sulama, %1,47'si salma sulama, %1,47'si ise taşıma sulama yapmaktadır.

Şekil 5.10. Kiraz Yetiştiriciliğinde Tercih Edilen Sulama Yöntemleri (%)



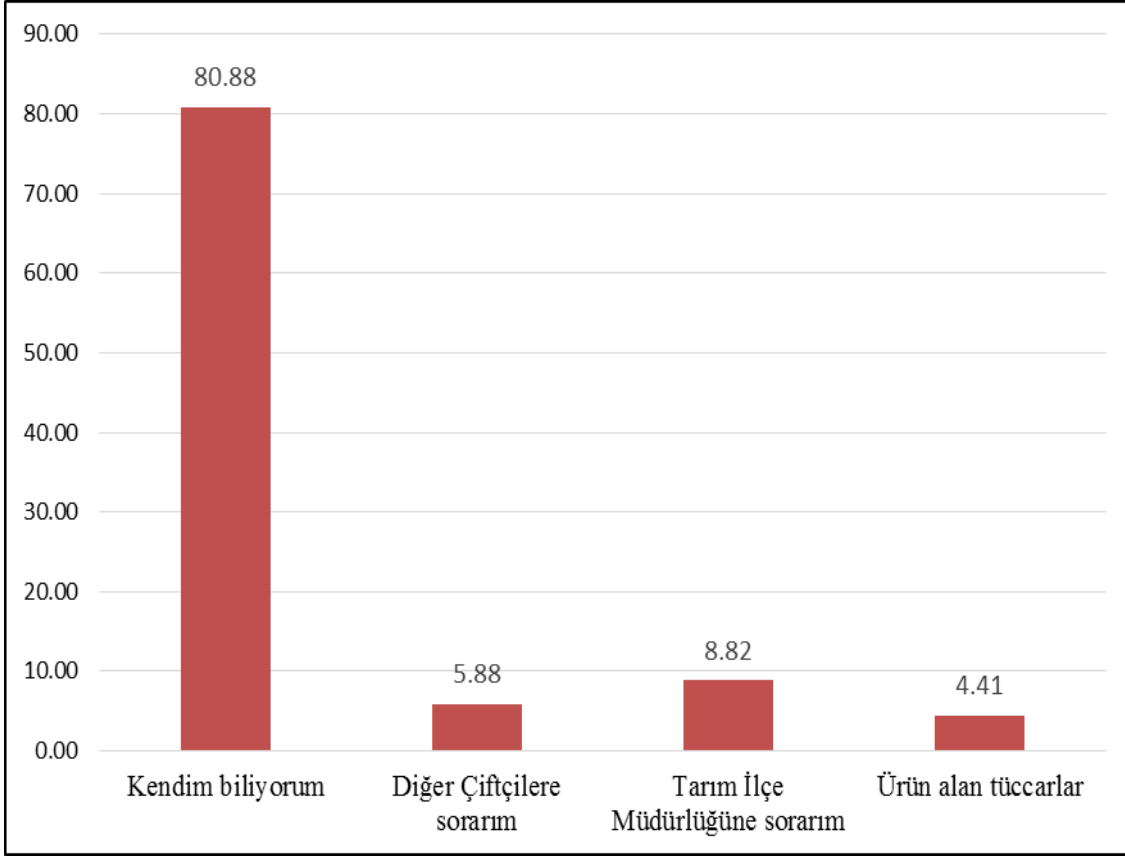
Üreticiler damlama sulama sisteminin tercih edilmesinde sulama maliyetlerini dikkate almışlardır. Emek yoğun bir sektör olan tarım sektörü ve üzerinde çalışılan kiraz üretim faaliyetinde üretim masraflarının %57'sini işgücü masrafları oluşturmaktadır. Damlama sulama sistemi işgücünden önemli derecede tasarruf sağlamaktadır. Bu yöntemle bitki besin maddeleri de suya karıştırılarak verilmektedir. Bu nedenle bu sulama yöntemi ile sadece sulama için gerekli olan işgücünden değil aynı zamanda gübreleme ve diğer besin maddelerinin verilmesinde gerekli işgücünden tasarruf edilmektedir.

Şekil 5.11. Kiraz Yetiştiriciliğinde Sulama Yöntemlerinin Belirlenme Nedenleri (%)



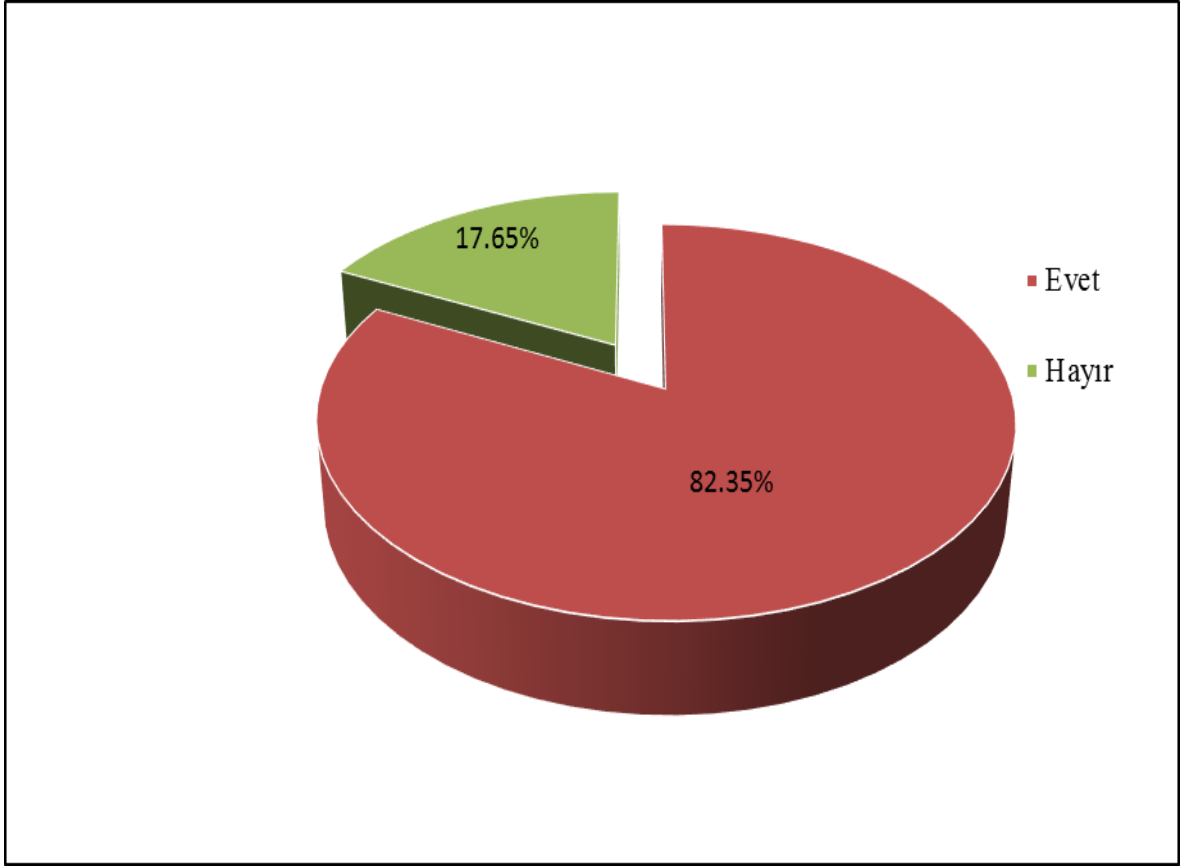
Üreticiler kiraz hasat zamanının belirlenmesini kendileri (%80,88) yapmaktadırlar. Bu durum hasat dönemine hassasiyet gösteren kiraz üretim faaliyeti için risk oluşturabilmektedir. Nitekim uygun zamanda ve şekilde hasat edilmeyen ürünlerde önemli kalite kaybı olabilmektedir.

Şekil 5.12. İşletmecilerin Kiraz Hasat Zamanını Belirleme Yöntemleri (%)



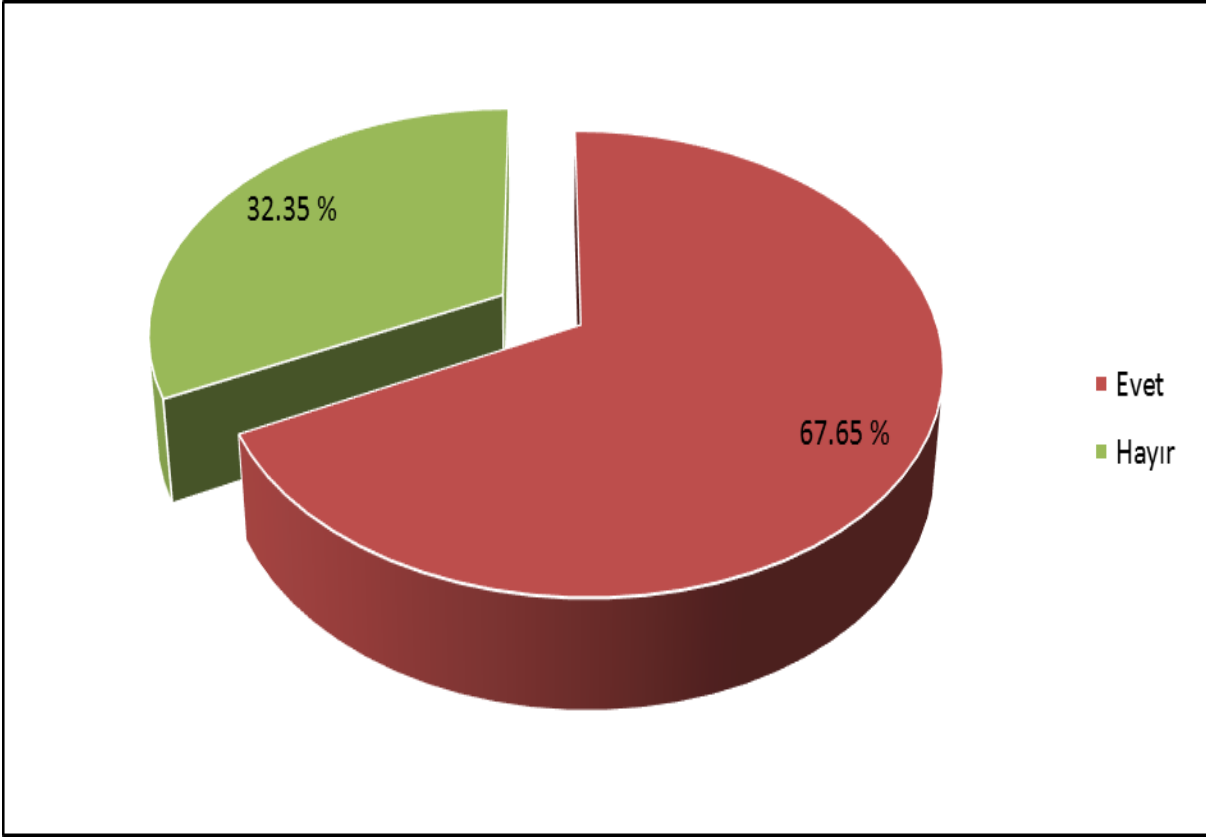
Kiraz üretim faaliyeti emek yoğun bir sektör olması dolayısı ile yabancı işgücü gerekliliği çok yüksektir. İncelenen işletmelerde yabancı işgücü kullanma oranı % 82,35 olarak belirlenmiştir.

Şekil 5.13. Kiraz Yetiştiriciliğinde Yabancı İşgücü Kullanma Durumu (%)



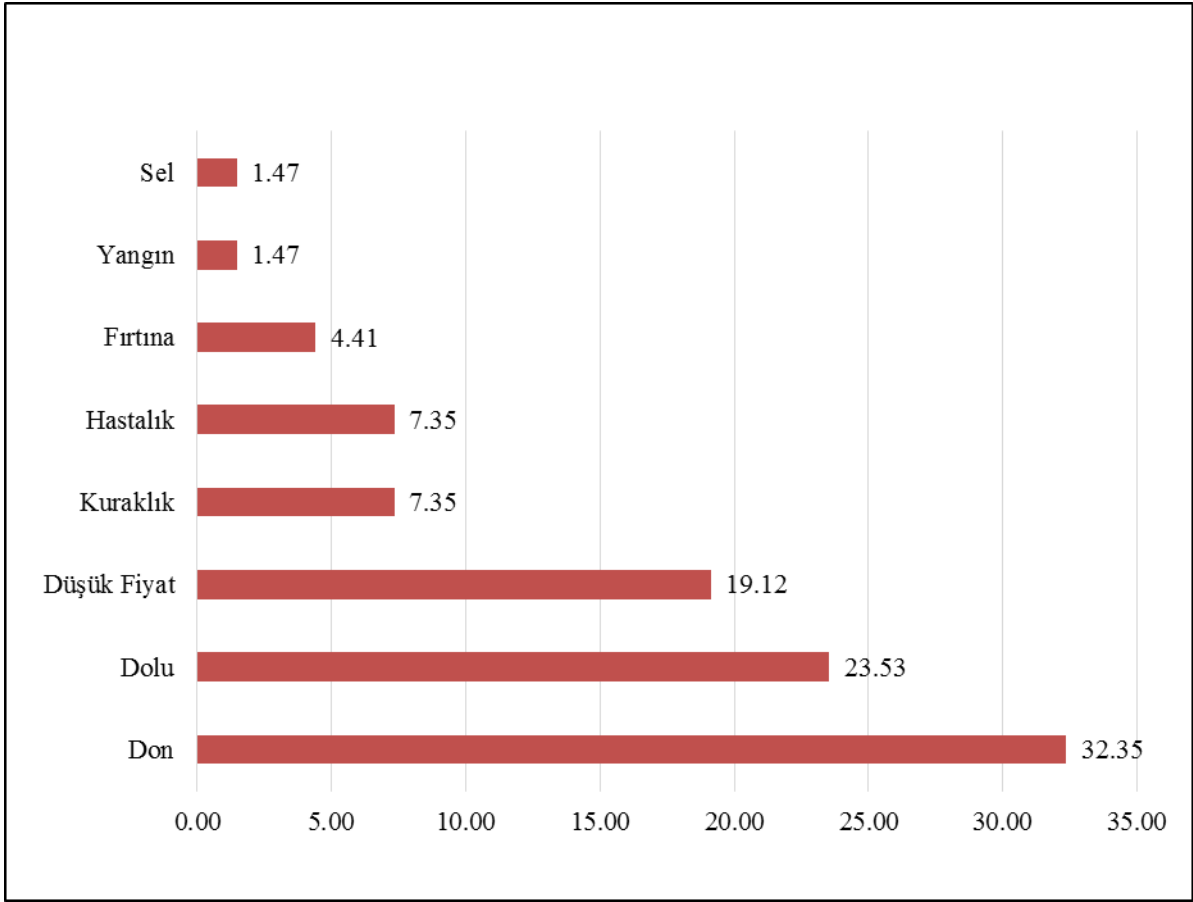
Kiraz hasat zamanının kısa bir periyotta gerçekleşmesi nedeniyle bölge işletmelerinde işgücü isteği azamileşmektedir. Bu durum işgücü temini güçleştirmektedir. İşgücü temini risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Ayrıca yabancı işgücü temininde marjinal sınırlar zorlanmakta ve hasat bilgisi olmayan insanlar çalıştırılmaktadır. Bu durumda kiraz üretimi için risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Çünkü kiraz hassas bir ürün olup, uygun şartlarda hasat edilemediğinde zarar görebilmektedir. Şekil 5.13’de işgücünden kaynaklanan ürün zararlarının olduğu üreticilerin % 57,65’i tarafından beyan edilmiştir. Bu durum üretici gelirini olumsuz etkileyebilmektedir.

Şekil 5.14. Hasatta İşçilerden Kaynaklanan Ürün Kayıpları (%)



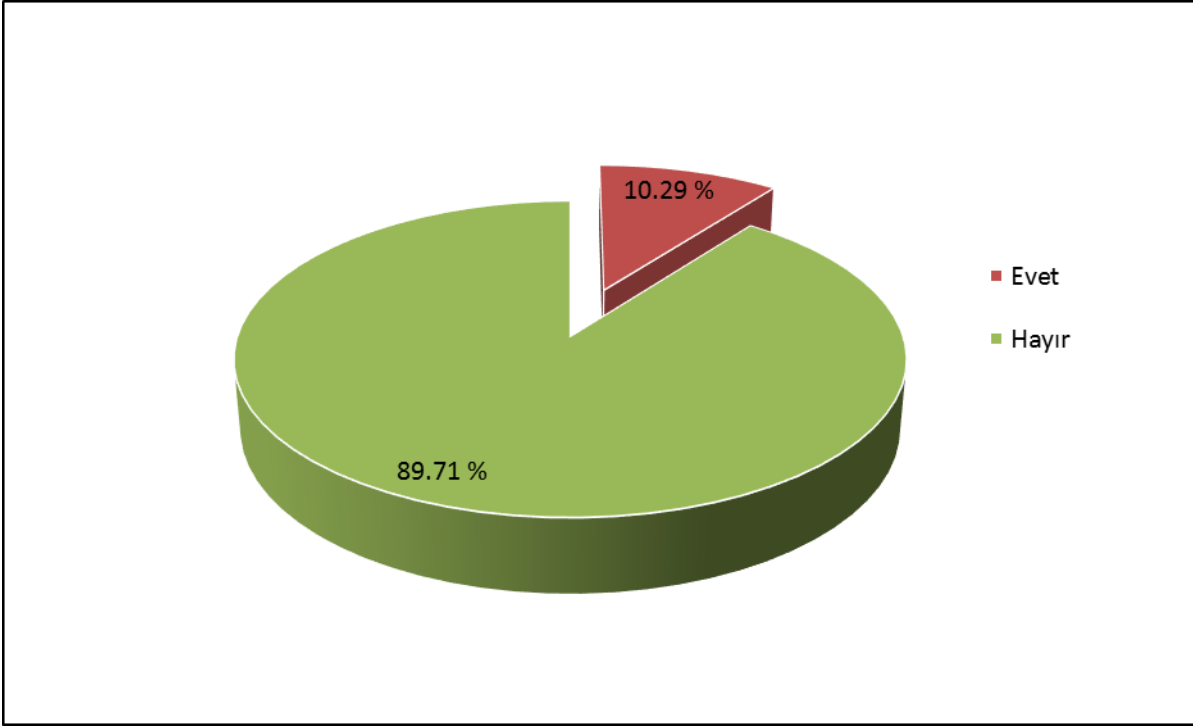
İncelenen işletmelerde kiraz üretim faaliyeti için karşılaşılan risk faktörleri araştırılmıştır. Üreticilerin %32,35'i don, %23,53'ü dolu, %19,12'si fiyat dalgalanması, %7,35'i kuraklık, %7,35'i hastalık, %4,41'i fırtına, %1,47'si yangın ve %1,47'si ise sel riski ile ürün kayıpları yaşadıklarını beyan etmişlerdir.

Şekil 5.15. Kiraz Yetiştiriciliğinde Karşılaşılan Risk Faktörleri (%)



Kiraz üretim faaliyetinde karşılaşılan ve önemli ürün kayıplarına neden olan risk faktörlerinin önlenmesi veya azaltılması mümkün değildir. Bunun için en önemli ve etkili risk stratejisi sigorta yaptırmaktır. Ancak incelenen işletmelerde sigorta yaptırmama oranı %10,29 gibi düşük bir orandır.

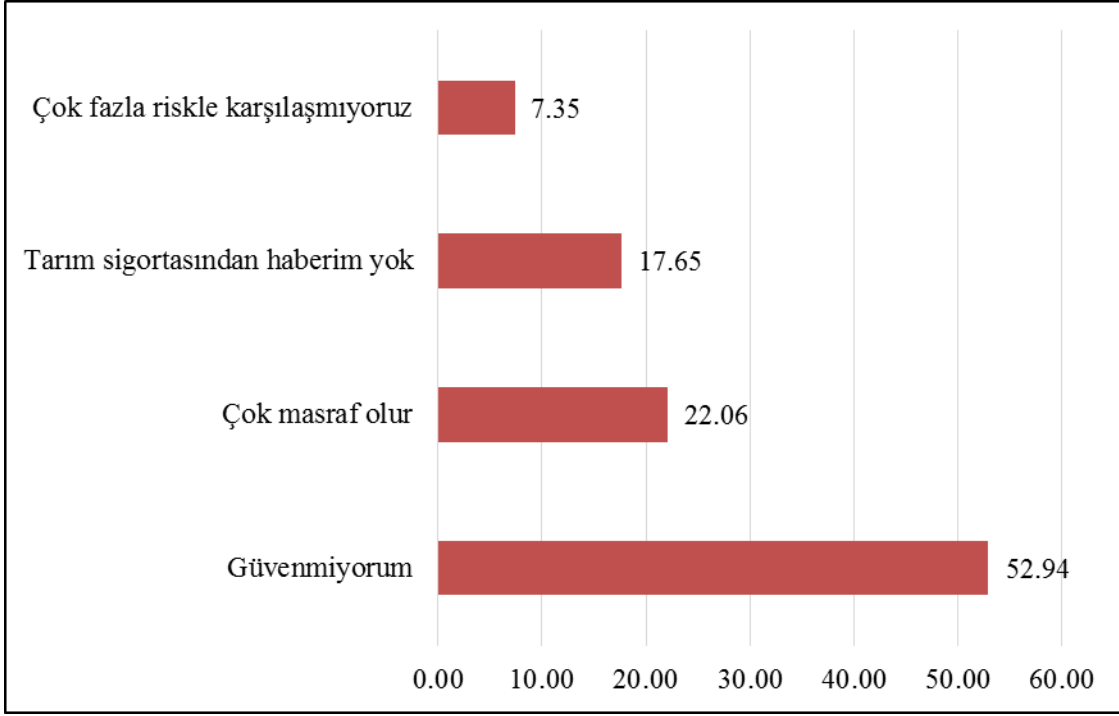
Şekil 5.16. İncelenen İşletmelerde Tarım Sigortası Yapılma Durumu (%)



Üreticilerin tarım sigortası yaptırmama nedenleri şekil 5.16’da verilmiştir. Buna göre üreticilerin %52,94’ü sigorta şirketlerine güvenmediklerini ifade etmişlerdir. Diğer üreticiler ise masrafın fazla olmasından (%22,06), tarım sigortasından haberinin olmadığından ve karşılaşılan risklerin ihtimalinin düşük olduğundan (%7,35) tarım sigortası yaptırmadıklarını ifade etmişlerdir.

Nitekim tarım sigortası işletmelerin ekonomik sürdürülebilirlikleri açısından önemlidir. Bu konuda üreticilerin bilgilendirilmesi ve tarım sigorta sistemine ve sigorta şirketlerine güvenin tesis edilmesi gerekmektedir. Çünkü kiraz üretim faaliyeti ile birlikte tüm tarımsal üretim faaliyetlerinin karşılaştıkları risk ve belirsizliklerin önlenmesi önemli bir ölçüde insan gücünü aşmaktadır. Soğuğa karşı, yatmaya karşı, hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı çeşitlerin ıslahı, sofralık ömrü uzun çeşitlerin tercih edilmesi ve ıslah edilmesi, donlu günlerde tedbir alınması, gibi risk önlemleri alınabilir. Ancak bunların hiçbiri olası riskleri ortadan kaldırmaz. Üreticilerin karşılaşmaları muhtemel risk faktörleri ve sonrasında meydana gelebilecek hasarların karşılanması için en önemli risk stratejisi tarım sigortasıdır (Tesbi, 2000).

Şekil 5.17. İncelenen İşletmelerde Tarım Sigortası Yapıtırılmamasının Nedenleri (%)



6. SONUÇ

Tarımsal üretim birçok risk ve belirsizlik altında gerçekleştirilmektedir. Üretim kararları alan üreticiler de gerçekleşmesi muhtemel riskleri dikkate alarak karar vermek zorundadırlar. Risklerin değerlendirilmesi ve üretim kararlarının etkin bir şekilde verilmesi işletme, bölge ve ülke ekonomisi açısından çok önemlidir. Nitekim ekonominin bileşenleri sektörler ve sektörlerin bileşenleri ise işletmelerdir. İşletmelerin etkin kaynak kullanımı ve kullanılan kaynak başına maksimum verim elde etmeleri ülke ekonomisinin büyümesinin de en önemli dayanağıdır. Ancak işletme yöneticileri riskleri dikkate almakta ve bu durum işletme kararlarını olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir. Dolayısı ile bu durumdan işletme yönetimi ve geliri etkilenmektedir. Bu çalışma kapsamında işletmecilerin risk eğilimlerinin işletme geliri üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu amaca yönelik olarak belirlenen Akşehir ilçesi kiraz yetiştiren işletmeler çalışmanın popülasyonunu oluşturmuştur. Akşehir ilçesi yüksek sultan dağı eteklerinde kurulmuş olup, mikro klima özelliğine sahiptir. Bu özelliği ile dağ eteklerinde kurulu köylerde başta kiraz olmak üzere meyvecilik yapılmaktadır. Burada yetiştirilen kirazın aroması ve tadı iyi olup, albenisini artırmaktadır. Akşehir ilçesinde yetiştirilen kiraz yüksek kalitede olması nedeniyle ihracata konu olmaktadır. Ayrıca kiraz üretim faaliyeti entansif bir yapıda olmakla birlikte kiraz meyvesi fizyolojik olarak hassas olup, ekolojik risk faktörlerine karşı aşırı tepki göstermektedir.

Çalışmanın popülasyonunu Akşehir ilçesinde kiraz üreten işletmeler oluşturmakta olup, çalışmada kullanılan veriler, bu popülasyondan tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre belirlenen 68 örnek işletmeden alınmıştır. Örnek belirlenen işletmelere yüz yüze anket yöntemi uygulanmış ve daha önce hazırlanan sorular yöneltilmiştir. İşletmelerin analiz edilmesinde işletme grupları ve risk grupları dikkate alınmıştır. İşletme grupları tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup, risk grupları ise tercih eğrileri ile belirlenmiştir. İşletme yöneticilerinin karar alırken risk tutumları risk davranışı olarak adlandırılmaktadır. Riski davranışı riski seven, riski sevmeyen ve riske tarafsız olarak üçe ayrılmakla beraber, yapılan analizlerde riske tarafsız olanlar riski sevmeyenler ile aynı grupta değerlendirilmiştir. Böylece risk davranışı riski sevenler ve sevmeyenler olarak analiz edilmiştir. Bu çalışma kapsamında bunların belirlenmesi için referans kumarı diye adlandırılan bir olasılıklı tablo ve tercih eğrisi hazırlanarak üreticilere yöneltilmiş, onların risk eğilimleri belirlenmiştir. İncelenen işletmelerin sermaye yapıları ve yıllık faaliyet sonuçlarının analizi risk davranışlarına göre karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. İşletme yöneticilerinin risk davranışları işletme gruplarına göre de analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında bulunan işletmelerin 36'sı riski seven ve 32'si riski sevmeyen işletme olarak belirlenmiştir. Riski seven işletmelerin 25'i birinci grup ve 11'i ikinci gruptadır. Risk sevmeyen işletmelerin 18'i birinci grup ve 14'ü ikinci gruptadır.

İncelenen işletmelerde nüfus işletme başına 4,38 kişi olup, bu risk seven işletmelerde 3,84 ve risk sevmeyen işletmelerde 4,36 olarak belirlenmiştir. İşletme nüfusunun %50,32'sini 15-49 yaş arası nüfus ve %65,45'ini ilkökul mezunları oluşturmaktadır. İşletmeler işgücü açısından da değerlendirilmiş ve riski seven işletmelerin işgücü varlığının daha az olduğu belirlenmiştir. İşgücünün varlığı emek yoğun bir sektör olan tarım sektörü için önemlidir. Ayrıca kiraz üretim faaliyeti mekanizasyon kullanımının sınırlı olduğu, işgücünün yoğun kullanıldığı bir faaliyettir. İşgücünün yetersizliği önemli bir risk faktörüdür. Çünkü kiraz hasadı belirli bir zamanda yapılması gerekmektedir. Aksi durumda meyve kalitesi bozulmaktadır. Bunun için en önemli risk stratejisi yabancı işgücü kullanımdır. İncelenen işletmelerde yabancı işgücü kullanımı riski seven işletmelerde daha fazladır. İncelenen işletmelerde ortalama yönetici yaşı 63 olup, riski seven işletmelerin yaş ortalaması daha düşük olmakla birlikte 50'nin üzerindedir. Aynı zamanda yöneticilerin %70,59'u ilkökul mezunudur.

İncelenen işletmelerde işletme başına 34,70 da arazi belirlenmiştir. İşletme arazisinin %77,15'ini meyve bahçeleri ve meyve bahçelerinin %60,34'ü ile toplam işletme arazisinin %46,55'ini kiraz bahçeleri oluşturmaktadır. Büyük işletme gruplarında kiraz bahçesinin işletme arazisi içerisindeki payı daha fazla iken bu durum risk gruplarında değişmemektedir. İşletme başına ortalama kiraz bahçesi 16,15 da olarak ve ağaç başına verim ise 43,66 kg olarak belirlenmiştir. Ağaç başına verim risk seven işletmelerde daha yüksektir.

İncelenen işletmelerin sermaye yapısı fonksiyonlarına göre incelenmiştir. İşletme başına toplam aktif sermaye 317.001,41 TL olarak belirlenmiş olup, Bu değer birinci grup işletmelerde 198.215,00 TL ve ikinci grup işletmelerde 512.001,19 TL olarak belirlenmiştir. Risk gruplarında ise riski seven işletmelerin aktif sermaye toplamı risk sevmeyenlere göre % 25 daha fazladır. Aktif sermayenin kaynağını açıklayan pasif sermayenin %90,18'i öz sermaye ve %9,72'sini yabancı sermaye oluşturmaktadır. Mutlak olarak risk seven işletmelerin yabancı sermaye kullanımları fazla olmakla birlikte, risk gruplarına göre oransal olarak değişmemektedir.

İşletmelerin gayrisafi üretim değerinin %58,17'sini kiraz üretim değeri oluşturmaktadır. Bu oran riski seven işletmeler için %60,21 ve risk sevmeyen işletmeler için ise %55,91 olarak belirlenmiştir. İşletmelerde üretim birimi başına başarı kriterleri de değerlendirilmiştir. Buna göre işletme arazisinin dekarına gayrisafi hâsıla 1.738,49 TL/da, gayrisafi üretim değeri 1.585,47 TL/da, kiraz üretim değeri ise 2.172,45 TL/da olarak belirlenmiştir. Her üç başarı kriter için belirlenen değerler riski seven işletmelerde daha fazladır. İşletme başına hayvansal üretim değişen masrafı 2.898,03 TL ve bitkisel üretim değişen masrafı ise 21.400,77 TL olarak belirlenmiştir. Bitkisel üretim masrafları içerisinde en fazla payı (% 57,18) işçilik almaktadır. İşçiliğin fazla olmasında kiraz üretim faaliyetinin payı fazladır. İşletme başına değişen masrafların toplam işletme masrafları içerisindeki payı (%54,40) sabit masraflara göre daha fazladır. İşletmelerin üretim birimine düşen değişen masraflar 704,46 TL/da olarak belirlenmiş olup, riski seven işletmelerde dekara değişen masraflar daha fazladır. Nitekim riski seven işletmeler optimal girdi kullanım düzeyine daha yakın faaliyet göstermektedirler. Bu durum riski seven işletmelerin daha fazla girdi ve işgücü kullandıkları anlamına gelir ki bu çalışmada elde edilen sonuçlar bunu doğrulamaktadır. Riski seven işletmeciler aldıkları kararlarda riski dikkate alırlar ve olası riskin gerçekleşmesi durumunda karşılaşılabilecek gelir kaybına razı olurlar. Riskle karşılaşmadıklarında ise yüksek gelir elde ederler. Bu durum tam rekabet piyasasında faaliyet gösteren bir firmanın kâr maksimizasyonu amacına uygundur. Nitekim kârın maksimizasyonu ancak optimal girdi düzeyinde elde edilebilir. Karşılaşılabilmesi muhtemel risklerin oluşturacağı gelir kayıplarını dikkate alarak az miktarda girdi kullanmak düşük gelir düzeyine razı olmak anlamına da gelmektedir. Üretici gelirini artırmak ve dolayısı ile bölge ekonomisine katkı sağlamak amacıyla risk altında üretim kararlarının alınması konusunda üreticiler bilgilendirilmelidir.

İşletmelerin borçsuz ve kirasız olarak karşılaştırılmasında kullanılan saf hâsıla işletme başına ve üretim birimine düşen kıymeti olarak hesaplanmıştır. İşletmelerde üretim birimi başına saf hâsıla 443,42 TL/da olarak belirlenmiştir. Saf hâsıla, riski seven işletmelerde daha yüksek belirlenmiştir. Saf hasıla işletmenin başarı kriteri olarak değerlendirilmekte olup tarımsal gelir işletmeciye aittir. Tarımsal gelir ise işletmenin birimi başına 771,40 TL/da olarak belirlenmiş olup risk seven işletmelerde yüksektir. Ayrıca işletme başına ve net kâr küçük işletme grubunda negatif olarak belirlenmiştir. Net kâr hesabında gayrisafi hâsıla ile üretim masraflarının farkı alınmaktadır. Üretim masrafları içerisinde işletme masrafları ile birlikte aktif sermayenin faizini içermektedir. İşletmeler yüksek bir saf hâsıla elde etseler bile aktif sermayenin faizinin yüksek olması nedeniyle net kârları negatif olabilmektedir. Bu durum yüksek aktif sermayeden kaynaklanmaktadır. Aktif sermayenin gereğinden fazla olması ya da sermayenin etkin kullanılarak yüksek net kâr elde edilmemesi durumunda işletme zarar etmektedir. Aktif sermayenin yetersiz olması kadar etkin kullanılmasında bir risk faktörüdür. Nitekim işletmecilerin yatırım analizlerini iyi yapması gerekmektedir. Yatırım analizi, işletmenin yatırım yapılacak sermayeye olan ihtiyacın iyi tespit edilmesi, finansmanı, maliyetinin işletme ölçeğine uygunluğu ve geri ödeme planlarını kapsamaktadır.

İşletmenin kârlılığını ölçen diğer bir kriter ise rantabilitedir. Rantabilite mali ve ekonomik rantabilite olarak ölçülmüş olup, mali rantabilite %-0,16 ve ekonomik rantabilite ise %19,03 olarak belirlenmiştir. Bu durum işletme gruplarına göre değişmektedir. Küçük işletme grubunda net kârın negatif olmasında dolayı sonuçları negatiftir. Anca büyük işletme gruplarında mali rantabilite, %3,32 ve ekonomik rantabilite ise %20,36 olarak belirlenmiştir. Ekonomik rantabilite toplam aktif sermayenin kârlılığını ölçmekte olup, saf hasılanın aktif sermayeye oranıdır. Saf hâsıla içerisinde aile işgücü ücret karşılığı olduğundan net kârdan daha yüksektir. Net kâr hesabında aile işgücü ücret karşılığı üretim masraflarının içerisinde yer almakta olup, net kârın bünyesinde değildir. Bu nedenlerden dolayı mali rantabilite ve ekonomik rantabilite arasında fark vardır. Ekonomik rantabilite işletmeye yatırılan toplam sermayenin kârlılığını ölçmekte iken mali rantabilite öz sermayenin

kârlılığını ölçmektedir. Ekonomik ve mali rantabiliter, fırsat maliyeti kriteri olarak kullanılan bankaların nominal faizleri ile karşılaştırılmaktadırlar. Bu çalışmada nominal yıllık faiz %8 olarak alınmıştır. İncelenen işletmelerin öz sermayesinin rantabl kullanılmadığı belirlenmiştir. Bu durum işletmeler için önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Nitekim bu işletmeler özellikle küçük işletmeler olup, bu durumun devam etmesi işletmelerin sürdürülebilirliğini tehdit edebilecektir. Böyle sonuçlar genellikle sosyal problemleri doğurmakta olup, göçe neden olmaktadır. Nitekim göç düzensiz kentleşmeyi, diğer kentsel problemleri, işsizliği ve daha değişik sosyal sorunları da beraberinde getirmektedir. İşletmelerin yatırım analizlerini iyi yapması ve öz sermayenin rantabilitesini artırması gerekmektedir. Ekonomik rantabilite % 8'den fazla olup riski seven işletmelerde daha yüksek belirlenmiştir.

Kiraz üretim faaliyetinin maliyet analizi yapılmış, risk ve işletme gruplarına göre incelenmiştir. Dekara üretim masrafları 1.434,87 TL/da olarak belirlenmiş olup, %57,44'ünü işgücü masrafları oluşturmaktadır. Riski seven işletmelerde işgücü masrafları ve üretim masrafları riski sevmeyen işletmelere göre daha fazladır. Risk seven işletmelerin birim alanda daha fazla işgücü ve sermaye kullanımı, bu işletmeleri kâr maksimize edecek optimal seviyesine daha fazla yaklaştırmakla birlikte entansitesini artırmaktadır. Kiraz üretim faaliyetinin birime düşen net kârı ise 847,12 TL/da olarak hesaplanmıştır. Bu değer her iki işletme grubunda ve ortalamasında riski seven işletmelerde daha yüksektir. Ayrıca riski seven işletmelerin birim alana elde ettikleri üretim miktarı da her iki işletme grubunda riski sevmeyenlere göre yüksektir. Çalışmada birim ürün maliyetleri de hesaplanmış olup, 1 kg kiraz üretim maliyeti 2,18 TL/kg olarak belirlenmiştir. Riski seven işletmelerde birim kiraz üretim maliyeti daha yüksek olup, bu durum işletme gruplarında da aynıdır. Birim üründen elde edilen net kâr ise 1,26 TL/kg olup, riski seven işletmelerde 1,31 TL/kg ve riski sevmeyen işletmelerde 1,21 TL/kg olarak hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde riski seven işletmelerin ekonomik performanslarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Üretim masraflarının yüksek olması risk sevmeyen işletmeler için bir tehdit olarak algılanmaktadır. Nitekim tarımsal üretim birçok risk ve belirsizlikler altında gerçekleştirilmekte olup, herhangi bir risk faktörü ile karşılaşılması muhtemeldir. Bu nedenle üreticilerin gerek yatırım kararında gerekse üretim kararında yeter bilgiye sahip olması gerekmektedir.

Çalışmada işletmelerin risk faktörlerini algı düzeyleri beşli likert ölçeği kullanılarak incelenmiştir. İşletme yöneticilerinin iklimsel ve ekonomik risklerden daha çok etkilendikleri ve bunları dikkate aldıkları belirlenmiştir. Nitekim don, dolu, fırtına, rüzgâr, kuraklık, ürün ve girdi fiyatlarındaki değişme için en yüksek skorlar belirlenmiştir. Ayrıca pazarlama aşamasında yaşanan sorunlar için ise örgütsel yapı ve sözleşmeli yetiştiricilik risk faktörü olarak görülmüştür. Nitekim üreticilerin kararları üzerinde etkili olan bu risk faktörleri kiraz üretim faaliyeti için rasyoneldir. Çünkü kiraz üretim faaliyeti bir hafta kadar kısa bir sürede hasat edilmekte olup, hasatın zamanı ürün kalitesini ve fiyatını etkilemektedir. Ayrıca entansitesi yüksek üretim faaliyeti olduğu için üretim çok yüksek maliyetlidir. Bunlarla birlikte kiraz meyvesi iklimsel faktörlere karşı aşırı tepki verecek kadar hassastır. Aşırı rüzgâr, dolu kiraz ağacının dallarını kırabilir veya meyveleri dökülebilir. Kuraklık meyve verimini ve kalitesini olumsuz etkiler. Bütün bunlar risk faktörü olup, üretici kararları ve dolayısı ile geliri üzerinde etkilidir. Yapılan incelemede üreticilerin herhangi bir örgütlenmelerinin olmadığı belirlenmiştir. Nitekim tarım işletmeleri bireysel olup, mevcut piyasa yapısında pazarlık gücü zayıftır. Ancak örgütlenme sadece ürün pazarlanmasında değil girdi tedarikinde de faydalı olabilecektir. Üreticilerin üretim ve yatırım kararları konusunda bilgilendirilmekte de örgütsel yapı içerisinde mümkün olabilir. Örgütlenme yüksek risk içeren tarımsal üretim faaliyetinde önemli bir risk stratejisi faktörüdür. Diğer bir risk stratejisi ise sözleşmeli yetiştiriciliktir. Sözleşmeli yetiştiricilik sözleşme maddelerine göre değişmekle birlikte üretici için avantajlıdır. Nitekim sözleşmeli yetiştiricilik kapsamında firmalar üreticiye girdi desteği, avans, teknik bilgi desteği, ürün alım garantisi ve fiyat garantisi gibi olanaklar sunmaktadır.

Çalışmada üreticilerin risk davranışlarını etkileyen faktörler lojistik regresyon analizi ile incelenmiştir. Buna göre işletmecilerin risk davranışları riski sevenler ve riski sevmeyenler olarak sınıflandırılmış ve risk sevenler 1, sevmeyenler ise 0 olarak kodlanmıştır. Risk davranışlarını etkileyen faktörler için toplam işletme alanı, aile işgücü potansiyeli, tarımsal gelir, kiraz alanının toplam işletme alanına oranı, üretim faaliyeti sayısı, üretici yaşı, üreticinin eğitim düzeyi, tarım dışı gelir ve meyve bahçesi geliri

değişken olarak belirlenmiştir. Yapılan analiz sonucunda modelin açıklama gücünü veren Nagelkerke R Square değeri 0,232 olarak bulunmuştur. Nagelkerke R Square değeri en düşük 0 ve en yüksek 1 değerini almaktadır. Bu değer bir olması modelin iyi olduğu anlamına gelmektedir. Bu çalışmada bu değer sifıra yakın olarak belirlenmiştir. Dolayısı ile modelde yer alan bağımsız değişkenlerin risk davranışlarını değiştirme ihtimali düşük olarak belirlenmiştir. Ayrıca riskli davranış, üretim kararlarının risk içermesi anlamına gelmektedir. Karar almak beşeri bir fonksiyon olup, bu durum işletmenin ekonomik, teknik ve ekolojik özelliklerinden etkilendiği gibi insanın beşeri özellikleri olan bilgi düzeyi, kültürel yapı ve psikolojik durumundan da etkilenebilmektedir.

İşletme yöneticilerinin kiraz üretim faaliyeti ile ilgili yeterli bilgi düzeyleri olmadığı ve bu konuda yeterli araştırma yapmadıkları kendilerine yöneltilen sorularla belirlenmiştir. Kiraz üreticilerinin bahçe tesisinde % 89,71'inin oranında bilgi almadıkları, % 83,82'sinin toprak analiz yaptırmadığı, % 58,82'sinin hastalık zararlı belirlemesi gibi önemli konuda teknik bilgi almadığı, %80,88 hasat zamanının belirlenmesinde teknik destek almadığı, % 89,71'inin tarım sigortası yaptırmadığı ve tarım sigortası yaptırmama nedenlerinin ise güvensizlik (%52,94) ve bilgisizlik (% 17,65) olduğu belirlenmiştir.

Kiraz üreticileri tarım sigortası gibi risk stratejisinden habersiz ve bu sisteme karşı güvensizdirler. Ancak tarımsal üretim için belirlenen risk faktörlerinin gerçekleşme zamanı belli olmamakla birlikte, bunlar için alınabilecek önlemler de sınırlıdır. Risk gerçekleşmesi sonucu oluşabilecek muhtemel zararların işletmenin sürdürülebilirliği üzerindeki tehditlerinin azalması ancak tarım sigortası ile mümkündür. Daha önce yapılan çalışmalarda üreticilerin sigortaya çeşitli denelerde güvenmedikleri veya yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir (Meuwissen vd., 2003; Akçaöz vd., 2006; Gül Yavuz, 2010).Türkiye'de tarım sigortaları mevzuatı ve sistemi 2005 yılında yapılan yasal düzenlemelerle yapılandırılmış ve işlerlik kazandırılmıştır. Başta ilgili kamu kuruluşları olmak üzere sistem paydaşları olan sivil toplum kuruluşları ve özel sektör tanıtım çalışmaları yapmakla birlikte üretici bazında bilgilendirme yapmaktadır. Son yıllardaki kesilen tarım sigortası poliçe sayısındaki artış dikkate alındığında bu alanda önemli gelişmeler olduğu görülmektedir. Ancak Türkiye yüksek tarım potansiyeline sahip olmakla birlikte birbirinden farklı ve geniş coğrafya yapısına sahiptir. Bu özellikler çok sayıda tarım işletmesi ile birlikte işletmeler arası benzerliği azaltmaktadır. Bununla beraber tarım işletmelerinin % 83,85'i 100 da ve daha aşağı arazi varlığına sahiptir. Bu çalışmada da belirlendiği gibi küçük ölçekli işletmeler rantabl çalışmamakta, yeni teknolojilerin ve tarım tekniklerini takip edememektedirler. Bu ve benzeri yapısal sorunlar sadece tarım sigortalarındaki gelişmelerin hızını yavaşlatmamakta aynı zamanda sektörün gelişmesine de engel olmaktadır.

Kaynaklar

- Altuntaş, G. ve Akçay, Y., 2007.** Tokat İli Erbaa Ovasında Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İşletmelerin Başarısını Etkileyen Faktörlerin Ortaya Konulması, Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Ziraat Fakültesi Dergisi, 2007, 24 (2), 33-42
- Akçaöz, H.V.,2001.** Tarımsal Üretimde Risk, Risk Analizi ve Risk Davranışları, Çukurova Bölgesi Uygulamaları. (Doktora Tezi), Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Akçaöz, H., Özkan, B. ve Kızılay, H., 2005.** “Tarımsal Üretimde Çiftçi Davranışları: Çiftçiliği Uygulama Ölçeği (FOS)”, BAHÇE 34 (2): 63 – 71, [www.arastirma-yalova.gov.tr/dergiler/Bahce34-2\(63-71\).pdf](http://www.arastirma-yalova.gov.tr/dergiler/Bahce34-2(63-71).pdf) Erişim Tarihi: 26/07/2011
- Akçaöz, H., Özkan, B. ve Kızılay, H., 2006.** Antalya İlinde Tarımsal Üretimde Risk Yönetimi ve Tarım Sigortası Uygulamaları Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, Sayı:3-2
- Akçaöz, H., Özkan, B., Karadeniz C. F., Fert, C., 2006.** Tarımsal Üretimde Risk Kaynakları ve Risk Stratejileri: Antalya İli Örneği. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 19 (1): 89-97.
- Akçaöz, H., Özçatalbaş, O., Kızılay, H., ve Turhanoğulları Z., 2010.** Dünyada Tarım Sigortacılığı Sektörünün Gelişimi ve Türkiye’de Durum, Sorunlar ve öneriler, IX. Türkiye Tarım Ekonomisi Kongresi, Şanhurfa, 22-24 Eylül 2010.
- Asfaw, S., Mithöfer, D. ve Waibel, H. 2007.** What Impact Are EU Supermarket Standards Having on Developing Countries Export of High-Value Horticultural Products Evidence from Kenya. 105th EAAE Seminar ‘International Marketing and International Trade of Quality Food Products, Bologna, Italy, March 8-10, 2007.
- Bayramoğlu, Z. 2003.** Konya İli’nde Süt Sığırcılığı Projesi Kapsamında Yer Alan İşletmelerin Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen ilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
- Bayramoğlu, Z. and Gündoğmuş, E., 2008.** Cost efficiency on organic farming: a comparison between organic and conventional raisin-producing households in Turkey, Spanish Journal of Agricultural Research, Vol:6(1),pp: 3-11
- Berenson, M. L. and Levine, D. M., 1996.** Basic Business Statistics: Concepts and Applications, Sixth Edition, Prentice-Hall International pp.837.
- Binici, T., Koç, A., Zulauf, C.R., Bayaner, A., 2003.** Risk Attitudes of Farmers in Terms of Risk Aversion: A Case Study of Lower Seyhan Plain Farmers in Adana Province, Turkey, Turkish Journal of Agricultural and Forestry, 27:305-312.
- Ceylan, İ.C., 1988.** Çubuk İlçesinde Televizyonun Tarımsal Programların İzlenmesi ve Etkileri Üzerine Bir araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), Ankara
- Ceyhan, V., Cinemre, H.A., Demiryürek, K., 1997.** Samsun İli Terme İlçesinde Çiftçilerin Risk Davranışlarının Belirlenmesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Serisi No:3, Samsun.
- Ceyhan, V., 2003.** Tarım İşletmelerinde Risk Analizi; Çorum İli Kızıllırmak Havzası Örneği, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Araştırma Serisi No:6, Samsun
- Ceyhan, V., Cinemre, H.A., Bozoğlu, M., Demiryürek, K. ve Kılıç,O. 2004.** Karadeniz Bölgesindeki Alabalık İşletmelerinde Ekonomik Etkinlik, Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi, 16-18 Eylül 2004 Tokat, s.255-262.
- Çetin, İ., 2012.** Amasya İlinde Kuru Soğan Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Risk Analizi ve Optimum İşletme Organizasyonlarının Riskli Koşullarda Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı (Doktora Tezi), Tokat
- Çukur, F., Saner., G., Çukur, T. ve Uçar, K., 2008.** Malatya İlinde Kayısı Üreticilerinin Riskin Transferinde Tarım Sigortasına Bakış Açılarının Değerlendirilmesi: Doğanşehir İlçesi Polatdere Köyü Örneği, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 45 (2): 103-111
- Demircan, V., Hatırlı, S.A. ve Aktaş, A.R., 2004.** Isparta İlinde Kirazın Pazarlama Yapısı Ve Sorunları, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Sayı: 8-1, ss:26-33
- Dillon, L. J. ve Scandizzo, P. L., 1978.** Risk Attitudes of Subsistence Farmers in Northeast Brazil. A Sampling Approach, American Journal of Agricultural Economics, 60 (3):425-435.
- Dinler, T., Yaltrık, A., Çetin,B., Özkan, B., Gülçubuk, B., Sürmeli, E., Ekmen, E., Saner, G., Kaçaöz, H., Karahan Uysal, Ö., Karaarslan, S. Ve Kıymaz, T., 2005..** "Tarımda Risk Yönetimi ve Tarım Sigortaları", ZMO VI. Tekn. Kong. Bild. Notu, TSV, s.3-4.

- Du, W. ve Wang, H.H., 2004.** The Impacts of Intertemporal Preferences and Policy Alternatives on Farmer's Risk Management Behaviour. Western Agricultural Economics Association Annual Meeting, Honolulu, Hawaii (available from <http://agecon.lib.umn.edu/>).
- Erkuş, A., Demirci, R., 1985.** Tarımsal İşletmecilik Ve Planlama, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:944, Ders Kitabı: 269, Ankara.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kıral, T., Açıl, F. ve Demirci, R., 1995.** Tarım Ekonomisi Ders Kitabı, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, Ankara
- Franken, J.R.V. and Pennings, J.M.E., 2012.** Crop Production Contracts and Marketing Strategies: What Drives Their Use?, *Agribusiness*, Vol. 28 (3) pp:324–340
- Gül Yavuz, G., 2010.** Polatlı İlçesinde Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi
- Günden, C. ve Miran, B. 2001.** Pamuk Üretiminde Teknik Etkinlik: Bir Örnek Olay, TZOB Yayın No:211, Ankara, 139 s.
- Günden, C. Ve Miran, B., 2008.** Çiftçilerin Temel İşletmecilik Kararlarının Öncelik ve Destek Alma Açısından Analizi, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, Sayı:5-2
- Gündüz, O., 2007.** Tokat İli Merkez İlçede Domates Yetiştiren İşletmelerde Karşılaşılan Riskler Ve Optimum İşletme Organizasyonunun Riskli Koşullarda Tespiti, *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı (Doktora Tezi)*, Tokat
- Gündüz, O., Esengün, K., 2007.** Tokat İli Merkez İlçede Domates Yetiştiren İşletmelerin Risk Davranışına Göre Sosyo-Ekonomik Analizi, *GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2007, 24 (1), 51-62, Tokat.
- Hasdemir, M., 2011.** Kiraz Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamalarının Benimsenmesini Etkileyen Faktörlerin Analizi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara
- Hazneci E., 2009.** Amasya İli Merzifon İlçesinde Süt Sığırcılığı Yapan Tarım İşletmelerinde Risk Analizi. (Yüksek Lisans Tezi), Ondokuzmayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Samsun.
- Holloway, C., 1979.** Decision Making Under Uncertainty: Models and Choices. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- İkikat Tümer, E., 2011.** Erzurum, Erzincan ve Bayburt İllerinde Çiftçilerin Riske Karşı tutumları ve Olası Sigorta Primlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum
- İnan, İ. H. 1998.** Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği. Trakya Üniversitesi, Tekirdağ Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Tekirdağ
- Kadanalı, E., Tercan, S. Ve Dağdemir, V., 2012.** Tarımsal Üretimde Risk Faktörlerinin Üreticiler Bakımından Değerlendirilmesi; Ağrı İli Örneği
- Kan, M., 2011.** Yerel Düzeyde Ekonomik Kalkınmada Coğrafi İşaretlerin Kullanımı Ve Etkisi: Akşehir Kirazı Araştırması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara
- Karadavut, U., Genç, A., Palta, Ç., Çarkacı, A. Ve Kökten, K., 2011.** Konya İli Yem Bitkileri Üreticilerinin Sosyo-Ekonomik Yapıları İle Başarılı Üretimi Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, *Bingöl Üniv. Fen. Bil. Dergisi Science J of Bingöl Univ*, Sayı:1(2)
- Kara, B., Kara, B., Akman, Z. ve Balabanlı C., 2001.** Tarla Bitkilerinde Ekim Nöbetinde Ön Bitki değeri ve Etkileri, *Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Derim Dergisi*, 2011, 28(1):12-24
- Karahan, Ö., 2002.** Tarımda Üreticilerin Risk Karşısında Davranışları Üzerine Bir Araştırma: Ege Bölgesinden Örnek Bir Olay, *Basılmamış Doktora Tezi*, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Üniversitesi, İzmir.
- Karberg, S., 1993.** Developing A Sensible and Successful Marketing Attitude. Purdue University, Cooperative Extension Service, West Lafayette, Indiana, EC-673, (<http://www.ces.purdue.edu/extmedia/EC/EC-673.html>).
- Keskinkılıç, K., 2013.** Tarım Sigortacılığı: Dünya Ve Türkiye'deki Uygulamaların Değerlendirilmesi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Bölümü (Yüksek Lisans Tezi), Adana
- MEVKA 2012.** Akşehir İlçe Raporu, Mevlana Kalkınma Ajansı, (Erişim Tarihi: 17.04.2014), www.mevka.org.tr
- Martin, S. ve McLeay, F., 1998.** The Diversity of Farmers' Risk Management strategies in a Deregulated New Zealand Environment, *Journal of Agricultural Economics*, 49 (2): 218-233.

- Meuwissen, M. P. M., Huirne, R. B. M., Skees, J. R., 2003.** Income Insurance in European Agriculture, Euro Choices, Agri-Food and Rural Resource Issues, 2(1).
- Nabradi, A., Madai, H., Nemessalyi, Z., 2004.** Risk and Risk Management in Hungarian Livestock Production with a Special Regard to Sheep Production. American Agricultural Economic Association Annual Meeting, Denver, Colorado, August 1-4.
- Oğuz, C., Mülayim, Ü., 1997.** Konya'da Sözleşmeli Şekerpancarı Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Durumu, S.S. Konya Pancar Ekicileri Eğitim ve Sağlık Vakfı Yayınları, Konya
- Oğuz, C. ve Ünal, Z. 2004.** Konya İli Ereğli İlçesinde Yetiştirilmekte Olan Beyaz Kirazın Dış Ticareti ve İlçe Ekonomisine Getirisi, VI. Tarım Ekonomisi Kongresi, Tokat.
- Özçomak, M.S., Oktay, E. ve Özer, H., 2005.** VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, 26 - 27 Mayıs 2005, İstanbul.
- Özdamar, K., 2002.** Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi, Cilt 1, 2.Baskı, Eskişehir, Kaan Kitabevi.
- Özsayın, D., Çetin, B., 2004.** Hayvan Sigortası Yaptırmış İşletmelerde Risk ve Risk Yönetimi Algılamaları, Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi, 16-18 Eylül 2004, Tokat, Bildiri Kitabı, s. 197-200.
- Perry, J., Johnson, J., 2000.** Influences of Human Capital and Farm Characteristics on Farmers' Risk Attitudes Producer Marketing and Risk Management: Frontiers for the 21st Century Conference, January 13-14, Orlando, Florida, Pp: 23.
- Rose, S.J., Burnside, O.C., Specht, J.E., Swisher, B.A. 1984.** Competition and Allelopathy Between Soybeans and Weeds. Agronomy Journal, 76: 523-528
- Sezgin, A., Erem Kaya, T., Külekçi, M. Ve Kumbasaroğlu, H., 2010.** Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi, Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi, Çilt 2, sf:557-563
- Sencar, Ö., Gökmen, S., Kandemir, N.1994.** Tarla Bitkileri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 3, 302 s, Tokat.
- Saner, G., 1998.** Tarımda Riskin Ölçülmesine İlişkin Bir Deneme: Süt Sığırcılığı Örneği. Araştırma Projesi, ISBN.975-96867-0-8. Bornova, İzmir.
- Sargın, S. Ve Akeng, H., 2009.** Akşehir Kırsalında Nüfus Yerleşimi ve Arazi Kullanımı, SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:19, ss: 149-168
- Şahin, A., 2008.** Risk Koşulları Altında Tarım İşletmelerinin Planlaması: Oyun Teorisi Yaklaşımı, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İzmir.
- Şahin, A. Ve Miran, B., 2008.** Çiftçi Algularına Göre Bitkisel Ürünlerin Risk Haritası; Bayındır İlçesi Örneği, Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg., Sayı: 44 (3):59-74
- Uzunöz, M. Ve Çiçek, A., 2003.** Gelişmişlik Açısından Farklı İki Yöredeki Tarım İşletmelerinin Toplumsal ve Tarımsal Yapısının Üretim Sitemleri ve Tarımsal Gelire Etkileri Üzerine Bir Araştırma (Tokat İli Kazova ve Artova Bölgesi Örneği), Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, Sayı:20(1), ss:51-59, Tokat
- Tesbi, M. A., 2000.** Tarım Sigortalarının Önemi, Çiftçi ve Köy Dünyası, Aralık, 192: 7-10.
- Torkamani, J. and Haji-Rahimi, M., 2001.** Evaluation of Farmer's Risk Attitudes Using Alternative Utility Functional Forms, J. Agric. Sci. Technol. Vol. 3: pp:243-248
- TÜİK, 2011.** Tarımsal Üretim İstatistikleri. Türkiye İstatistik Kurumu, www.tuik.gov.tr
- TÜİK, 2013.** Bitkisel Üretim İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu, (Erişim Tarihi:18.04.2014), www.tuik.gov.tr
- TÜİK, 2014.** Tarımsal Yapı İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu, (Erişim Tarihi:19.04.2014), www.tuik.gov.tr
- Weiner, J. 2001.** Plant Allelochemical Interference or Soil Chemical Ecology? Perspec. Plant Ecol. Evol. System 4:3-12.
- Wu, H., Pratley, J., Lemerle, D., Haig, T.1999.** Crop Cultivation with Allelopathic Activity. Weed Res. 39:171-180.
- Yamane, T., 1967.** Elementary Sampling Theory. Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey.

EK. İncelenen İşletmelerin Risk Gruplarına Göre Fiziki ve Parasal Maliyetleri

Tablo EK 1. Birinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Üretim İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı (TL)
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	(kg/a det)	Tutar	
	Saat	Tutar	Saat	Tutar				
I. BAKIM								
a. Ara sürüm	1,38	8,59	1,38	13,30				21,89
b. Gübreleme	3,61	22,55						22,55
c. İlaçlama	4,13	25,81	4,13	24,70	z.ilaç		121,78	172,29
d. Çapalama (Ot Biçme)	2,63	16,41	2,63	8,95	h.gübre	828,5 5	60,25	85,60
e. Budama	12,33	92,44			k.gübre	33,25	90,12	182,56
f. Sulama	1,59	9,95				Su ücreti	56,75	66,70
II. HASAT								
a. Hasat	147,73	647,04						647,04
b. Sınıflama ve Ambalajlama	25,11	125,57						125,57
c. Pazara taşıma	0,33	2,03	0,33	3,43				5,46
Döner Sermaye Faizi								132,97
A- DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	198,82	950,39	8,46	50,38			328,89	1462,62
a. Genel İdare Gideri (A x %3)								43,88
b. Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								36,41
c. Tesis Masrafları Amortisman Payı								39,13
d. Tesis Sermayesi Faizi (1/2*0,05)								29,35
B- SABİT MASRAFLAR TOPLAMI								148,77
C- ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)								1611,39

Tablo EK 2. Birinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Tesis İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Masraflar Toplamı TL
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	Miktarı (kg/adet)	Tutarı TL	
	Saat	TL	Saat	TL				
TOPRAK HAZIRLIĞI (1.yıl)								
a.Derin sürüm	0,45	2,81	0,45	14,70			17,51	
b.ikileme	0,38	2,39	0,38	12,50			14,89	
c.Dikim yeri işaretleme	0,80	5,00					5,00	
d.Çukur Açma	5,79	36,18	0,00	0,00			36,18	
e.Dikim	4,10	25,63			Fidan	38,14	228,83	
f.Gübreleme	1,41	8,81			K. Gübreler	0,00	0,00	
g.Sulama	1,52	9,50	1,52	19,88	Hayvan güb.	278,51	6,96	
A-Değişken Masraflar Top.(1.yıl)	14,45	90,32	2,35	47,07			373,19	
a.Genel İdare Gideri(A x %3)							11,20	
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							38,78	
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							18,66	
B-Sabit Masraflar Toplamı (1.Yıl)							68,64	
C-Tesis Masrafları Top.(A+B)(1.Yıl)							441,82	
BAKIM (2.yıl)								
a.Kuru Fidan Yenileme	0,65	4,04			Fidan	2,00	7,49	
b.Arasürüm	0,73	4,57	0,73	10,08			14,65	
c.Tava Yapma	1,29	8,05			Hayvan güb.	365,01	9,13	
d.Gübreleme	2,32	14,52			K. Gübreler	12,25	13,72	
e.İlaçlama	1,30	8,11	1,30	18,53	Z. İlaç	0,00	38,02	
f.Sulama	1,52	9,50					9,50	
D-Değişken Masraflar Top.(2.yıl)	7,80	48,78	2,03	28,61			145,74	
a.Genel İdare Gideri(%3)							4,37	
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							38,78	
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							7,29	
d.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							22,09	
E-Sabit Masraflar Top.(2.yıl)							72,53	
F-Tesis Masrafları Top.(D+E)(2.yıl)							218,28	
BAKIM (3.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50					9,50	
b.Arasürüm	0,73	4,57	0,73	10,08			14,65	
c.Tava yapma	1,11	6,94			Hayvan güb.	475,00	11,88	
d.Gübreleme	2,65	16,56			K. Gübreler	17,85	24,99	
e.İlaçlama	1,82	11,38	1,82	15,35	Z. ilaç	0,00	63,00	
f.Çapalama	1,22	7,63					7,63	
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	9,05	56,57	2,55	25,43			181,87	
a.Genel İdare Gideri(G x %3)							5,46	
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							38,78	
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							9,09	
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							10,91	
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)							64,25	
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)							246,11	
BAKIM (4.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50					9,50	
b.Arasürüm	0,73	4,57	0,73	10,08			14,65	
c.Tava yapma	1,11	6,94			Hayvan güb.	475,00	11,88	
d.Gübreleme	3,18	16,56			K. Gübreler	21,42	29,99	
e.İlaçlama	2,00	12,51	1,82	15,35	Z. İlaç	0,00	75,60	
f.Çapalama	1,22	7,63					7,63	
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	9,76	57,71	2,55	25,43			200,60	
a.Genel İdare Gideri(G x %3)							6,02	
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							38,78	
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							10,03	
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							12,31	
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)							67,14	
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)							267,74	
Toplam Tesis Maliyeti							1173,95	
Ekonomik Ömür							30	
Tesis Masrafları Amortisman Payı							39,13	

Tablo EK 3. Birinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Üretim İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı (TL)
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	(kg/adet)	Tutar	
I.BAKIM								
a.Arasürüm	1,88	11,76	1,88	13,30				25,06
b.Gübreleme	3,65	22,81						22,81
c.İlaçlama	4,13	25,81	4,13	24,70	Z. İlaç		130,65	181,16
d.Çapalama (Ot Biçme)	2,59	16,20	2,59	8,95	H. güb.	882,24	45,90	71,05
e.Budama	8,93	54,80			K. Gübre	61,60	77,40	132,20
f. Sulama	1,65	10,32				Su ücreti	53,05	63,37
II.HASAT								
a.Hasat	128,25	561,75						561,75
b.Sınıflama ve Ambalajlama	21,80	109,01						109,01
b.Pazara taşıma	0,32	1,99	0,32	3,37				5,36
Döner Sermaye Faizi								117,18
A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	173,21	814,46	8,92	50,32			307,00	1288,95
a.Genel İdare Gideri (A x %3)								38,67
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								34,75
c.Tesis Masrafları Amortisman Payı								39,07
d.Tesis Sermayesi Faizi (1/2*0,05)								29,30
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI								141,79
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)								1430,74

Tablo EK 4. Birinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Tesis İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Masraflar Toplamı TL
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	Miktarı (kg/adet)	Tutarı TL	
	Saat	TL	Saat	TL				
TOPRAK HAZIRLIĞI (1.yıl)								
a.Derin sürüm	0,45	2,81	0,45	14,70			17,51	
b.ikileme	0,38	2,39	0,38	12,50			14,89	
c.Dikim yeri işaretleme	0,80	5,00					5,00	
d.Çukur Açma	5,78	36,13	0,00	0,00			36,13	
e.Dikim	4,10	25,63			fidan	36,57	219,41	
f.Gübreleme	1,41	8,81			k.gübreler	0,00	0,00	
g.Sulama	1,52	9,50	1,52	20,04	hay. güb.	277,20	6,93	
A-Değişken Masraflar Top.(1.yıl)	14,44	90,27	2,35	47,23			363,84	
a.Genel İdare Gideri(A x %3)							10,92	
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							40,22	
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							18,19	
B-Sabit Masraflar Toplamı (1.Yıl)							69,33	
C-Tesis Masrafları Top.(A+B)(1.Yıl)							433,17	
BAKIM (2.yıl)								
a.Kuru Fidan Yenileme	0,65	4,07			fidan	2,00	9,87	
b.Arasürüm	0,72	4,52	0,72	10,08			14,60	
c.Tava Yapma	1,29	8,03			hay. güb.	365,01	9,13	
d.Gübreleme	2,31	14,44			k.gübreler	12,25	13,72	
e.İlaçlama	1,31	8,19	1,31	18,72	z.ilac	0,00	38,02	
f.Sulama	1,52	9,50					9,50	
D-Değişken Masraflar Top.(2.yıl)	7,80	48,77	2,03	28,80			148,30	
a.Genel İdare Gideri(%3)							4,45	
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							40,22	
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							7,42	
d.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							21,66	
E-Sabit Masraflar Top.(2.yıl)							73,74	
F-Tesis Masrafları Top.(D+E)(2.yıl)							222,05	
BAKIM (3.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50					9,50	
b.Arasürüm	0,72	4,52	0,72	10,08			14,60	
c.Tava yapma	1,11	6,94			hay. güb.	475,00	11,88	
d.Gübreleme	2,65	16,56			k.gübreler	17,85	24,99	
e.İlaçlama	1,82	11,38	1,82	15,35	z.ilac	0,00	63,00	
f.Çapalama	1,22	7,63					7,63	
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	9,04	56,52	2,54	25,43			181,82	
a.Genel İdare Gideri(G x %3)							5,45	
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							40,22	
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							9,09	
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							11,10	
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)							65,87	
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)							247,69	
BAKIM (4.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50					9,50	
b.Arasürüm	0,72	4,52	0,72	10,08			14,60	
c.Tava yapma	1,11	6,94			Hay. güb.	475,00	11,88	
d.Gübreleme	3,18	16,56			k.gübreler	21,42	29,99	
e.İlaçlama	2,00	12,51	1,82	15,35	z.ilac	0,00	75,60	
f.Çapalama	1,22	7,63					7,63	
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	9,76	57,66	2,54	25,43			200,55	
a.Genel İdare Gideri(G x %3)							6,02	
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							40,22	
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							10,03	
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							12,38	
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)							68,65	
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)							269,20	
Toplam Tesis Maliyeti							1172,11	
Ekonomik Ömür							30	
Tesis Masrafları Amortisman Payı							39,07	

Tablo EK 5. İkinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Üretim İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı (TL)
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	(kg/adet)	Tutar	
I.BAKIM								
a.Arasürüm	0,86	5,39	0,86	13,30				18,69
b.Gübreleme	3,65	22,81						22,81
c.İlaçlama	4,13	25,81	4,13	24,70	z.ilaç		113,46	163,98
d.Çapalama (Ot Biçme)	2,50	15,60	2,50	8,95	h.gübre	808,74	72,29	96,84
e.Budama	7,64	57,30			k.gübre	48,45	55,04	112,34
f. Sulama	1,55	9,71			Su ücreti		54,29	64,00
II.HASAT								
a.Hasat	118,46	518,85						518,85
b.Sınıflama ve Ambalajlama	20,14	100,69						100,69
b.Pazara taşıma	0,14	0,86	0,14	1,44				2,29
Döner Sermaye Faizi								110,05
A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	159,07	757,02	7,63	48,39			295,08	1210,54
a.Genel İdare Gideri (A x %3)								36,32
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								52,78
c.Tesis Masrafları Amortisman Payı								34,16
d.Tesis Sermayesi Faizi (1/2*0,05)								25,62
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI								148,88
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)								1359,42

Tablo EK 6. İkinci Grup Riski Seven İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Tesis İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Masraflar Toplamı TL
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	Miktarı	Tutarı	
	Saat	TL	Saat	TL		(kg/adet)	TL	
TOPRAK HAZIRLIĞI (1.yıl)								
a.Derin sürüm	0,45	2,81	0,45	14,70				17,51
b.ikileme	0,38	2,39	0,38	12,50				14,89
c.Dikim yeri işaretleme	0,80	5,00						5,00
d.Çukur Açma	6,00	37,52	0,00	0,00				37,52
e.Dikim	4,15	25,94			fidan	32,05	192,31	218,26
f.Gübreleme	1,40	8,76			k.gübreler	0,00	0,00	8,76
g.Sulama	1,52	9,50	1,52	19,00	hayvan güb.	285,00	7,13	35,63
A-Değişken Masraflar Top.(1.yıl)	14,71	91,93	2,35	46,20				337,56
a.Genel İdare Gideri(A x %3)								10,13
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								14,52
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)								16,88
B-Sabit Masraflar Toplamı (1.Yıl)								41,53
C-Tesis Masrafları Top.(A+B)(1.Yıl)								379,09
BAKIM (2.yıl)								
a.Kuru Fidan Yenileme	0,60	3,75			fidan	2,00	5,10	8,85
b.Arasürüm	0,65	4,06	0,65	10,08				14,14
c.Tava Yapma	1,25	7,81			hayvan güb.	365,01	9,13	16,94
d.Gübreleme	2,16	13,50			k.gübreler	13,11	14,69	28,19
e.İlaçlama	1,18	7,35	1,18	16,79	z.ilaç	0,00	38,13	62,27
f.Sulama	1,52	9,50						9,50
D-Değişken Masraflar Top.(2.yıl)	7,36	45,97	1,83	26,87				139,89
a.Genel İdare Gideri(%3)								4,20
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								14,52
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)								6,99
d.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)								18,95
E-Sabit Masraflar Top.(2.yıl)								44,67
F-Tesis Masrafları Top.(D+E)(2.yıl)								184,55
BAKIM (3.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50						9,50
b.Arasürüm	0,65	4,06	0,65	10,08				14,14
c.Tava yapma	1,11	6,94			hayvan güb.	475,00	11,88	18,81
d.Gübreleme	2,65	16,56			k.gübreler	17,85	24,99	41,55
e.İlaçlama	1,82	11,38	1,82	15,35	z.ilaç	0,00	63,00	89,73
f.Çapalama	1,22	7,63						7,63
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	8,97	56,06	2,47	25,43				181,36
a.Genel İdare Gideri(G x %3)								5,44
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								14,52
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)								9,07
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)								9,23
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)								38,26
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)								219,62
BAKIM (4.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50						9,50
b.Arasürüm	0,65	4,06	0,65	10,08				14,14
c.Tava yapma	1,11	6,94			hayvan güb.	475,00	11,88	18,81
d.Gübreleme	3,18	16,56			k.gübreler	21,42	29,99	46,55
e.İlaçlama	2,00	12,51	1,82	15,35	z.ilaç	0,00	75,60	103,46
f.Çapalama	1,22	7,63						7,63
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	9,68	57,20	2,47	25,43				200,09
a.Genel İdare Gideri(G x %3)								6,00
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								14,52
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)								10,00
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)								10,98
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)								41,51
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)								241,60
Toplam Tesis Maliyeti								1024,86
Ekonomik Ömür								30
Tesis Masrafları Amortisman Payı								34,16

Tablo EK 7. İkinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçelerinin Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Üretim İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı (TL)
	İşgücü		Çekigücü		Cinsi	(kg/adet)	Tutar	
	Saat	Tutar	Saat	Tutar				
I.BAKIM								
a.Arasürüm	1,00	6,22	1,00	13,30				19,52
b.Gübreleme	3,65	22,81						22,81
c.İlaçlama	4,13	25,81	4,13	24,70	z.ilaç		130,42	180,94
d.Çapalama (Ot Biçme)	2,49	15,54	2,49	8,95	h.gübre	742,39	19,29	43,78
e.Budama	7,22	54,12			k.gübre	30,75	56,64	110,75
f. Sulama	1,55	9,67			Su ücreti		55,61	65,28
II.HASAT								
a.Hasat	101,07	442,68						442,68
b.Sınıflama ve Ambalajlama	17,18	85,91						85,91
b.Pazara taşıma	0,18	1,10	0,18	1,84				2,94
Döner Sermaye Faizi								97,46
A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI	138,45	663,86	7,79	48,79			261,96	1072,08
a.Genel İdare Gideri (A x %3)								32,16
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)								16,47
c.Tesis Masrafları Amortisman Payı								36,32
d.Tesis Sermayesi Faizi (1/2*0,05)								27,24
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI								112,18
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI(A+B)								1184,26

Tablo EK 8. İkinci Grup Riski Sevmeyen İşletmelerde Kiraz Bahçesi Tesis Döneminde Dekara Fiziki Girdi Kullanımı ve Maliyetler (TL)

Tesis İşlemleri	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Materyal			Masraflar Toplamı TL
	İşgücü Saat	TL	Çekigücü Saat	TL	Cinsi	Miktarı (kg/adet)	Tutarı TL	
TOPRAK HAZIRLIĞI (1.yıl)								
a.Derin sürüm	0,45	2,81	0,45	14,70			17,51	
b.ikileme	0,38	2,39	0,38	12,50			14,89	
c.Dikim yeri işaretleme	0,80	5,00					5,00	
d.Çukur Açma	5,78	36,13	0,00	0,00			36,13	
e.Dikim	3,97	24,81			fidan	38,96	233,78	
f.Gübreleme	1,41	8,81			k.gübreler	0,00	0,00	
g.Sulama	1,52	9,50	1,52	19,00	hayvan güb.	285,00	7,13	
A-Değişken Masraflar Top.(1.yıl)	14,31	89,45	2,35	46,20			376,54	
a.Genel İdare Gideri(A x %3)							11,30	
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							18,17	
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							18,83	
B-Sabit Masraflar Toplamı (1.Yıl)							48,29	
C-Tesis Masrafları Top.(A+B)(1.Yıl)							424,84	
BAKIM (2.yıl)								
a.Kuru Fidan Yenileme	0,60	3,75			fidan	2,00	9,72	
b.Arasürüm	0,65	4,06	0,65	10,08			14,14	
c.Tava Yapma	1,25	7,81			hayvan güb.	365,01	9,13	
d.Gübreleme	2,16	13,50			k.gübreler	12,66	14,17	
e.İlaçlama	1,20	7,50	1,20	17,14	z.ilacı	0,00	38,12	
f.Sulama	1,52	9,50					9,50	
D-Değişken Masraflar Top.(2.yıl)	7,38	46,13	1,85	27,22			144,48	
a.Genel İdare Gideri(%3)							4,33	
b.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							18,17	
c. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							7,22	
d.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							21,24	
E-Sabit Masraflar Top.(2.yıl)							50,97	
F-Tesis Masrafları Top.(D+E)(2.yıl)							195,45	
BAKIM (3.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50					9,50	
b.Arasürüm	0,65	4,06	0,65	10,08			14,14	
c.Tava yapma	1,11	6,94			hayvan güb.	475,00	11,88	
d.Gübreleme	2,65	16,56			k.gübreler	17,85	24,99	
e.İlaçlama	1,82	11,38	1,82	15,35	z.ilacı	0,00	63,00	
f.Çapalama	1,22	7,63					7,63	
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	8,97	56,06	2,47	25,43			181,36	
a.Genel İdare Gideri(G x %3)							5,44	
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							18,17	
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							9,07	
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							9,77	
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)							42,45	
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)							223,81	
BAKIM (4.Yıl)								
a.Sulama	1,52	9,50					9,50	
b.Arasürüm	0,65	4,06	0,65	10,08			14,14	
c.Tava yapma	1,11	6,94			hayvan güb.	475,00	11,88	
d.Gübreleme	3,18	16,56			k.gübreler	21,42	29,99	
e.İlaçlama	2,00	12,51	1,82	15,35	z.ilacı	0,00	75,60	
f.Çapalama	1,22	7,63					7,63	
G-Değişken Masraflar Top.(3.-6.yıl)	9,68	57,20	2,47	25,43			200,09	
a.Genel İdare Gideri(G x %3)							6,00	
g.Çıplak Arazi Değeri Faizi (%5)							18,17	
h. Yatırımın Cari Yıl Faizi (%5)							10,00	
ı.Yatırımın Bileşik Faizi (%5)							11,19	
H-Sabit Masraflar Top.(3.yıl)							45,37	
İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(3-6.yıl)							245,46	
Toplam Tesis Maliyeti							1089,55	
Ekonomik Ömür							30	
Tesis Masrafları Amortisman Payı							36,31	