

Tokat İli Merkez İlçede Domates Yetiştiren İşletmelerin Risk Davranışına Göre Sosyo-Ekonomik Analizi*

Orhan Gündüz¹ Kemal Esengün²

1- Tarım İl Müdürlüğü, Proje ve İstatistik Şubesi, Malatya

2- Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 60240, Tokat

Özet: Çalışmada Tokat ili Merkez ilçede domates yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinin risk tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın verileri Neyman yöntemi ile belirlenen 77 adet üreticiden anket yoluyla sağlanmıştır. İncelenen işletmelerin riske karşı tutumları referans kumarı ve tercih eğrisi yardımı ile belirlenmiştir ve neticede işletmelerin 25 tanesi risk seven, 52 tanesi de risk seven olmayan grubunda yer almışlardır. İncelenen işletmelerin sahip oldukları sermaye yapısı ve yıllık faaliyet sonuçları bakımından aralarında belirgin farklılıkların olmadığı tespit edilmiştir. Risk seven işletmelerin sahip olduğu işletme arazisi büyüklüğü 40,10 dekar iken, risk seven olmayan işletmelerin arazi büyüklüğü 34,32 dekadır. İşletme arazilerinin yaklaşık %70'i tarla arazisi karakterindedir. Domates yetiştirilen alanlar toplam işletme arazisinin yaklaşık %5'ini oluşturmaktadır. İşletme arazisi dekarına en yüksek brüt kar, her iki davranış grubunda da domates'e aittir. Brüt hâsılayı oluşturan unsurlar içerisinde de en yüksek pay domatese aittir. İşletme masrafları içerisinde en yüksek pay ise işçilik ücretlerine aittir. Her iki davranış grubunda yer alan işletmelerde de yaklaşık 6 000 YTL tarımsal gelir elde edilmekte olup, kişi başına düşen toplam aile geliri risk seven işletmelerde 1280 YTL, risk seven olmayan işletmelerde 1600 YTL'dir.

Anahtar Kelimeler: Risk, Domates Üretimi, Tercih Ölçeği, Referans Kumarı, Tokat

Socio-economic Analysis of Tomatoes Farms According to Risk Attitude in the Central District of Tokat Province

Abstract: The aim of this study is to determine risk behaviour of farms producing in central districts of Tokat province. Data were obtained from 77 farms that were determined using Neyman Method via questionnaire. Behaviour of investigated farms to risk was determined by means of reference game and preference curve, and it was determined that 25 farms were risk taker and 52 were risk averse. It was determined that there were no statistically significant differences between capital structure of the farms and their annual activity results. Average farm land size is 40 da for farms that are risk lovers and 34 da for those that are risk averse. Nearly 70% of the land has field land characteristics. Tomatoes areas constitute 5% of the total farm land. Tomatoes have the highest gross profit per land in both behaviour groups. Tomatoes also have the highest proportion within gross income. Labour cost constitutes the highest ratio within farm costs. Farms in both behaviour groups have about YTL 6000 agricultural income. Total family incomes per capita are YTL 1280 for risk takers and YTL 1600 for not risk averse.

Key words: Risk, tomatoes production, preference scale, reference game, Tokat

1. Giriş

Tarım işletmelerinde; üretim, pazar, finansman, teknoloji, politika ve iklim koşullarından kaynaklanan risk ve belirsizlikler söz konusudur (Akçaöz, 2001). Tarımsal ürünlerin fiyatlarında ve girdi fiyatlarında meydana gelen değişimler, amacı maksimum kâr olan işletmelerin üretim deseni üzerinde değişikliklere yol açmaktadır. Doğru kararlar alabilmek için işletmelerin mevcut durumlarını iyi analiz etmeleri yanında üretimde risk faktörünü de dikkate almaları gerekir (Ceyhan, 2003).

Tarımda risk ve belirsizlik altında karar alma yöntemleri incelenirken çiftçilerin risk karşısındaki duruşlarının da ortaya konulması

sağlıklı sonuçlar alınmasına yardımcı olacaktır. Çünkü çiftçiler, amaçlarına ve mali varlıklarına göre farklı reaksiyonlar gösterebilmektedirler. Bu şekildeki davranışları da onların tarımsal etkinliklerini farklı etkilemektedir.

Çalışmada, üreticilerin risk karşısındaki tutumlarını ortaya koyabilmek için Tokat İlinde Domates yetiştiren işletmelerden elde edilen veriler kullanılmıştır.

Tokat ilinde tarımsal üretiminin gelişmesine paralel olarak, yoğun teknoloji ve girdi kullanımı da üst seviyelere çıkmıştır. Bu durum tarım işletmelerinin birim alanda daha fazla sermaye kullanmasına sebep olmuş ve üretimde karşılaşılan riskleri de arttırmıştır. İşletmeler bir taraftan yağış, sıcaklık vb gibi

* Bu çalışma doktora tezinden bir bölüm olup, TÜBİTAK tarafından 105 O 723 proje numarasıyla desteklenmiştir.

iklim faktörlerinin oluşturduğu verim riski ile uğraşırken, diğer taraftan girdi ve çıktı fiyatlarında meydana gelen değişimler gelirlerinde dalgalanmalara yol açmaktadır.

Tokat ili ekonomisini canlı tutan sektörlerin başında tarım gelmektedir. 2005 yılı verilerine göre 321 549 hektar işlenen tarım arazisine sahip Tokat'da bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri yoğun olarak gerçekleştirilmektedir (Anonim, 2006). Tokat ili Türkiye domates talebini önemli oranlarda karşılayan illerden biridir. Tokat ilinde, sebzeler işlenebilir toplam arazinin sadece %6'sını kaplamasına rağmen, Tokat ili bitkisel üretim değerinin %37 gibi büyük bir kısmını teşkil etmektedir. Sebze üretim faaliyeti içerisinde ise domates 2005 yılı verilerine göre 8 199 ha üretim alanı ve 520 000 ton üretim miktarı ile ilk sırada gelmektedir. Özellikle sırik domatesin üretime girmesiyle Tokat ili domates verimi Türkiye ortalamasının çok üstüne çıkmıştır (Tokat'ta domates verimi 4.63 ton/Da, Türkiye'de 3.75 ton/Da) (Anonim, 2006).

Tokat İli Merkez İlçesinde domates üreten işletmelerin incelendiği bu araştırmanın amacı; Domates üreten çiftçilerin riske karşı tutumlarını (risk davranışlarını) belirlemek ve domates yetiştiriciliği yapan işletmelerin risk davranış grupları itibarı ile sermaye yapısını ve yıllık faaliyet sonuçlarını ortaya koymaktır.

Araştırma sonuçları inceleme alanında risk konusunda bundan sonra yapılacak çalışmalara yön verebilecek, domates üreticilerinin riskli koşullarda karar almalarını kolaylaştırabilecektir.

2. Materyal ve Yöntem

Araştırmanın verileri Tokat İli Merkez İlçede domates yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı 13 köyde tabakalı tesadüfî örnekleme yöntemlerinden Neyman yöntemi ile belirlenen 77 adet tarım işletmesinden anketler yoluyla sağlanmıştır (Esin ve ark., 2001).

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

n = Örnek hacmini

S_h^2 = Tabakaya ait varyansı

N_h = h'nci tabakadaki işletme sayısını

$$D = d/z$$

d = Ortalamadan izin verilen hata payı

z = İstenen güven derecesini gösteren z-değerini ifade etmektedir.

Araştırmada örnek hacminin belirlenmesinde %10 hata ve %95 güvenilirlik (z=1.96) sınırları içerisinde çalışılmıştır.

Örneğe çıkan işletmelerin risk davranışı bakımından (riski seven, riske tepkisiz ve riski sevmeyen) hangi grupta yer aldığı referans kumarı ve tercih ölçeği metotları yardımıyla belirlenmiştir. Üreticilerin risk davranışları, onların farazi seçenekler arasında yaptıkları seçimler yoluyla belirlenmiştir. Riskli alternatifler ile sonucu belli olan alternatifler arasında kayıtsız kalınan noktalar, kişilerin risk taşıma eğilimlerini (risk davranışlarını) göstermektedir (Holloway, 1979).

Üreticilerin hangi risk davranışı grubunda yer aldığı aşağıdaki aşamalar takip edilmek suretiyle saptanmıştır (Ceyhan ve ark., 1997):

i. Üreticiye belirli bir olasılığa bağlı ödül verileceği ifade edilmiştir.

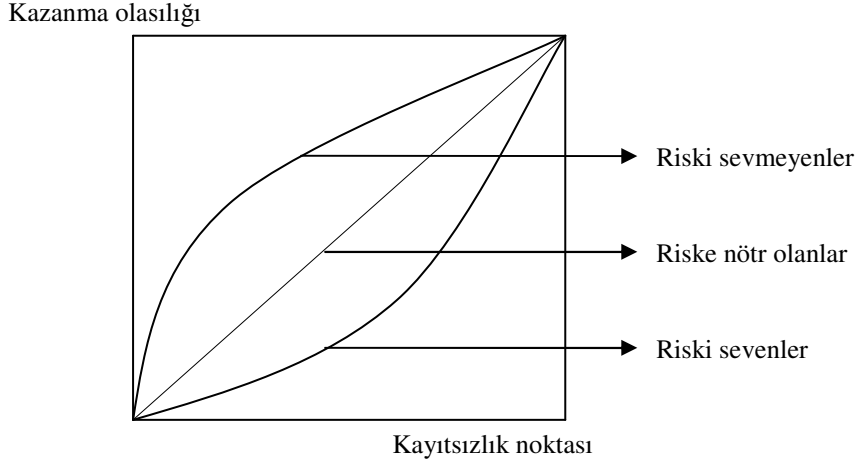
ii. Üreticiye, birinci adımda sunulandan daha küçük ama garantili bir ödül alternatifi sunulmuştur. Üretici hangisini tercih etmektedir? Eğer birincisini tercih etti ise, ikinci alternatifin değeri arttırılmıştır. Kişi, bu iki alternatif arasında karasız kalıncaya kadar bu işlem sürdürülmüştür.

iii. Birinci adımdaki olasılık değeri arttırılarak, ikinci adımdaki işlem tekrarlanmıştır.

iv. Sonuçta, Yatay ekseninde kararsızlık (kayıtsızlık) noktalarının, dikey ekseninde olasılıkların gösterildiği bir grafik düzenlenmiştir (Tercih Eğrisi). Üçüncü adımda elde edilen sonuçlar, bu grafiğe aktarılarak risk davranışları belirlenmiştir.

Çalışmada, referans kumarından yararlanılarak çiftçilerin risk davranışını ortaya koyan tercih ölçeği eğrisinin şekli, Şekil 1'de verilmiştir (Holloway, 1979).

Referans kumarı ve Tercih ölçeği eğrisi yardımı ile 77 üreticinin risk davranışları bakımından hangi grupta oldukları belirlenmiştir. Üreticilerin 25'i riski seven, 16'sı riske nötr ve 36'sı riski sevmeyen olarak belirlenmiştir.



Şekil 1: Tercih Eğrisi

Riske nötr olma risk karşıtlığının özel bir durumu olduğu için (Holloway, 1979; Ceyhan ve ark. 1997), çalışmada işletme özelliklerinin risk davranışlarına göre incelendiği bölümde, riske nötr olan üreticiler risk sevmeyen grubuna dahil edilmiştir. Böylece risk seven grubunda 25, risk sevmeyen grubunda 52 adet üretici yer almıştır. Buna göre çiftçilerin %32'si risk seven ve %67'si risk sevmeyen davranış grubunda yer almıştır.

İşletmelerin nüfus durumu belirlenirken işletmelerde mevcut nüfus cinsiyete ve yaşlara göre belirlenmiştir. Nüfusun eğitim durumu cinsiyete ve eğitim süresine göre, eğitim düzeyi belirlenirken öğrenim süreleri yıl olarak dikkate alınmıştır.

Aile işgücü potansiyelinin belirlenmesinde erkek işgücü birimi (EİB) esas alınmıştır. Erkek işgücü birimi ergin (15-49 yaş arası) bir işçinin günde ortalama 10 saat çalışması ile ortaya koyduğu işgücüdür (İnan, 1994). İşletmelerde 7-65 yaş arası nüfusun fiilen çalışabilir nüfus olduğu ve bölgede çalışılabilir gün sayısının 300 gün olduğu kabul edilmiştir (Baydaroğlu ve Akçay, 2000). Böylece işletmelerde aile işgücü potansiyeli (kullanılabilir işgücü) belirlenirken fiilen çalışabilir nüfustan devamlı hastalık, askerlik ve eğitim nedeniyle çalışmayan nüfus çıkartılarak, fiilen çalışabilir nüfus yaş ve cinsiyeti Çizelge 1'deki katsayılar kullanılarak erkek işgücü birimine çevrilmiştir.

İşletmelerin sermaye miktar ve bileşimlerinin ortaya konulmasında sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırma şekli esas alınmıştır (Açıl ve Demirci, 1984).

Çizelge 1. E.İ.B hesaplanmasında kullanılan emsaller (Açıl, 1956)

| Yaş | Erkek | Kadın |
|-------|-------|-------|
| 7-14 | 0,50 | 0,50 |
| 15-49 | 1,00 | 0,75 |
| 50-64 | 0,75 | 0,50 |

İşletmede yıllık faaliyet sonuçlarına ilişkin analizler iki aşamada yapılmıştır. Birinci aşamada, üretim dalları düzeyinde brüt kar analizleri yapılarak, üretim dalları arasında kısmi kârlılıkları karşılaştırılmıştır. İkinci aşama olarak işletme bir bütün halinde ele alınarak, işletmenin bir yıl boyunca yapmış olduğu faaliyetlerin sonucu ortaya konulmuştur.

Üretim dalları düzeyinde yapılan analizlerde brüt kar hesaplanmıştır. Her bir üretim dalı için hesaplanan brüt kar hesabında üretim dallarının gayri safi üretim değerinden değişken masrafların çıkartılmasıyla bulunmuştur (Erkuş ve ark., 1995).

Gayri safi üretim değeri, tarımsal faaliyetler neticesinde elde edilen bitkisel ve hayvansal ürün miktarlarının çiftçi eline geçen fiyatlarla çarpılması sonucu bulunan değere, bitki ve hayvan sermayesindeki produktif artışların ilavesi ile bulunmuştur (Erkuş ve ark., 1995; Esengün ve Akay, 1998).

Üretim döneminde yapılan ve üretim hacmine bağlı olarak değişen masraflar değişken masraf olarak alınmıştır (Esengün ve Akay, 1998).

İncelenen işletmeler daha sonra bir bütün olarak ele alınarak yıllık faaliyet sonuçları belirlenmiştir. Yıllık faaliyet sonuçları olarak gayri safi hasıla, işletme masrafları, gerçek masraflar, saf hasıla (saf hasıla), tarımsal gelir

(net çiftlik geliri) ve toplam aile geliri hesaplanmış ve yorumları yapılmıştır.

Gayri safi hasıla bir üretim dönemini kapsayan üretim faaliyeti sonunda yaratılan nihai mal ve hizmetlerin değer toplamı olarak tanımlanmaktadır (Aras, 1988).

İşletmelerde giderler, işletme giderleri ve gerçek giderler olarak iki şekilde incelenmiştir. İşletme masrafları, işletmecinin gayri safi hasılayı elde etmek için işletmeye yatırılan aktifin faizi hariç, yapmış olduğu her türlü masrafların toplamı şeklinde tanımlanmaktadır (Aras, 1988). Bu çalışmada işletmeleri birbiriyle karşılaştırmak için bütün işletmeler ekonomik yönden bağımsız ya da borçsuz ve mülk arazilerini işleyen işletmeler olarak düşünülmüş ve borç faizleri ile arazi kirası giderleri işletme masraflarına dahil edilmemiştir. Ayrıca işletmede üretilip de tekrar üretimde kullanılan ürünlerin (çiftlik gübresi, hayvan yemleri gibi ara malların) bedelleri işletme masraflarına dahil edilmemiştir (Aras, 1988).

Yıllık faaliyet sonuçları ortaya konurken diğer önemli bir kriter de saf hasıladır. Brüt hâsıladan işletme masrafları çıkartılarak bulunmuş ve böylece işletmeleri borçtan ve mülkiyet koşullarından arındırılmış olarak, birbirleriyle karşılaştırma imkânı sağlanmış olmaktadır (Aras, 1988).

Yıllık faaliyet sonuçları ile ilgili bir diğer gösterge tarımsal gelirdir. Bu çalışmada tarımsal gelir, brüt hâsıladan gerçek giderlerin çıkartılması ile elde edilmiştir (Aras, 1988).

Yıllık faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesinde bir diğer kriter de toplam aile gelirdir. Bu çalışmada toplam aile geliri,

tarımsal gelire, aile işgücünün tarım sektörü dışında çalışmasından elde ettiği gelir, kiraya verilen arazi karşılığı sağlanan gelir ve diğer gelir servetleri (kira geliri, emekli maaşı vb.) eklenerek elde edilmiştir.

Tarım işletmeleri için ekonomik rantabilite ((Saf Hasıla+ Ödenen Faizler) / Toplam İşletme Sermayesi)*100, mali rantabilite (Saf Hasıla / Öz Sermaye*100) ve rantabilite faktörü (Saf Hâsıla /Gayri saf Hâsıla*100) formülleri ile hesaplanmıştır (Erkuş ve ark., 1995).

Ayrıca, farklı risk davranışı sergileyen gruplar arasında gerçek anlamda fark olup olmadığı χ^2 ve t testi ile ortaya konulmuştur.

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. İncelenen işletmelerde nüfus, işgücü ve eğitim durumu

İncelenen işletmelerde risk davranış gruplarına göre nüfusun yaş ve cinsiyet itibarıyla dağılımı Çizelge 2’de verilmiştir. Çizelgeden de görüleceği gibi işletme başına düşen nüfus, risk seven grubunda yer alan işletmelerde daha fazladır.

χ^2 Testi neticesinde risk seven üreticiler ile risk sevmeyen üreticiler arasında %95 güven sınırları içerisinde yaş bakımından fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.10$, χ^2 : 3,524).

Türkiye’de 2001 genel tarım sayımı neticesine göre, işletme başına ortalama nüfus miktarı 7,87 kişiden oluşmaktadır. (TÜİK, 2001). Anket uygulanan işletmelerin sahip olduğu nüfus Türkiye ortalamasının altında çıkmıştır.

Çizelge 2. İncelenen işletmelerde yaş grupları ve cinsiyete göre nüfus durumu (ortalama kişi ve %)

| YAŞ GRUPLARI | İŞLETME GRUPLARI | | | | | | | |
|------------------------------|------------------|-------|--------|--------|---------------|-------|--------|--------|
| | Risk Seven | | | | Risk Sevmeyen | | | |
| | Erkek | Kadın | Toplam | % | Erkek | Kadın | Toplam | % |
| 0-6 | 6 | 9 | 15 | 8,88 | 16 | 10 | 26 | 8,72 |
| 7-14 | 16 | 15 | 31 | 18,34 | 22 | 19 | 41 | 13,76 |
| 15-49 | 45 | 44 | 89 | 52,66 | 95 | 82 | 177 | 59,40 |
| 50- 64 | 14 | 10 | 24 | 14,20 | 22 | 21 | 43 | 14,43 |
| 65- + | 3 | 7 | 10 | 5,92 | 5 | 6 | 11 | 3,69 |
| TOPLAM | 84 | 85 | 169 | 100,00 | 160 | 138 | 298 | 100,00 |
| İşletme Başına Ortalama Kişi | 3,36 | 3,40 | 6,76 | | 3,08 | 2,66 | 5,74 | |
| Faal Nüfus Oranı (%) | 52,70 | | | | 59,41 | | | |

İncelenen işletmelerde risk seven grubunda yer alan işletmelerde kadın nüfusun, risk sevmeyen işletmelerde ise erkek nüfusun ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. 2000 yılı nüfus

sayımı neticesinde Türkiye’deki nüfusun %50,66’sı erkek, %49,44’ü kadın nüfusundan oluşmaktadır (TÜİK, 2000). İncelenen

işletmelerde de Türkiye ortalamasına yakın sonuçlar elde edilmiştir.

χ^2 testi ile üreticilerin erkek ve kadın olma bakımından risk seven üreticiler veya risk sevmeyen olup olmadıkları incelenmiş ve risk davranışının cinsiyete bağlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.10$, χ^2 : 0.687).

İncelenen işletmelerde yedi ve daha yukarı yaştaki bireylerin okuryazarlık durumu incelendiğinde, okur-yazar erkeklerin oranının, okur-yazar kadınların oranından oldukça yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 3).

Çizelge 3. Yedi ve yukarı yaştaki nüfusun okur-yazarlık oranı (%)

| | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | |
|------------|------------------------|---------------|
| | Risk Seven | Risk Sevmeyen |
| Erkek (%) | 98,72 | 95,83 |
| Kadın (%) | 80,26 | 90,63 |
| Toplam (%) | 89,61 | 93,38 |

İnceleme alanında, risk seven işletmeler ile risk sevmeyen işletmelerde yaşayan hane halkları arasında eğitim görülen yıl bakımından fark olmadığı belirlenmiştir. ($p>0,10$; t : 1,12).

İşletme yöneticilerinin risk davranış gruplarına göre ortalama yaş ve öğrenim süresi Çizelge 4'te verilmiştir. Risk davranışı bakımından işletme yöneticilerinin gerek yaşları gerekse de eğitim gördükleri yıl

bakımından aralarında farklılıklar olmadığı belirlenmiştir.

Çizelge 4. İşletme yöneticilerinin yaşı ve öğrenim süresi

| | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | |
|-----------------------|------------------------|---------------|
| | Risk Seven | Risk Sevmeyen |
| Yaşı (ortalama) | 48,76 | 48,27 |
| Öğrenim. Süresi (yıl) | 5,20 | 5,42 |

İşletmelerde risk davranış gruplarına göre aile işgücü mevcudu ve kullanım durumu ile ücretli işgücü kullanım durumu Çizelge 5'te ortaya konulmuştur. Erkek İş gücü birimi cinsinden kullanılabilir aile işgücü miktarı birinci grup işletmelerde 4.36 kişi, ikinci grupta 3,92 kişidir.

İnceleme alanında risk seven grubunda yer alan işletmeler, risk sevmeyen işletmelere oranla aile işgücünden daha az yararlanmaktadırlar ($p<0,01$; t : 3,21).

Risk seven işletmelerde aile işgücünün %11.61'i tarım dışında istihdam edilmektedir. Potansiyel aile işgücü varlığının önemli bir kısmı eğitim, askerlik, hastalık v.b nedenlerle kullanılamamaktadır.

İşletmelerde daimi işgücü varlığı oldukça azdır. İnceleme alanında kullanılan yabancı işgücü miktarı bakımından risk tutum grupları arasında fark olmadığı belirlenmiştir. ($p>0,10$; t : 0,01).

Çizelge 5. İncelenen işletmelerde işgücü mevcudu ve kullanım durumu (ortalama erkek iş günü)

| | | İŞLETME GRUPLARI | | | |
|---|---------------|------------------|--------|---------------|--------|
| | | Risk Seven | | Risk Sevmeyen | |
| | | EİG | % | EİG | % |
| İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü | Tarımda | 4,27 | 0,33 | 4,27 | 0,36 |
| | Tarım Dışında | 151,82 | 11,61 | 151,82 | 12,90 |
| İşletmede Kullanılan Aile İşgücü (A) | | 553,71 | 42,35 | 611,05 | 51,93 |
| Kullanılmayan (Atıl) Aile İşgücü | | 597,65 | 45,71 | 409,57 | 34,81 |
| İşletmede Kullanılabilir Aile İşgücü | | 1 307,45 | 100,00 | 1 176,71 | 100,00 |
| İşletmede Kullanılan Aile İşgücü (A) | | 523,71 | 82,28 | 611,05 | 90,42 |
| İşletmede Kullanılan Geçici Ücretli İşgücü (B) | | 92,82 | 14,58 | 40,99 | 6,07 |
| İşletmede Kullanılan Devamlı Ücretli İşgücü (B) | | 20,00 | 3,14 | 23,75 | 3,51 |
| İşletmede Kullanılan Toplam İşgücü (A + B) | | 636,53 | 100,00 | 675,79 | 100,00 |

EİG. Erkek İş Gücü Birimi Cinsinden İşgünü Sayısı

3.2. Sermaye Yapısı

Bu araştırmada sermaye, fonksiyonlarına göre sınıflandırılarak incelenmiştir (Açıl ve Demirci 1984). Buna göre sermaye, aktif ve pasif olarak iki grupta incelenebilmektedir. Aktif sermaye unsurları, çiftlik sermayesi ve işletme sermayesi olarak, Pasif sermaye ise özsermaye ve yabancı sermaye (borçlar) olarak ikiye ayrılmaktadır (Erkuş ve Ark., 1995).

İncelenen işletmelerde risk davranışı itibarıyla sermaye bileşimi ve işletmelerin mali durumlarını belirlemek amacı ile sermaye oranları hesaplanmış ve Ek 1'de verilmiştir.

Öz sermayenin aktive oranı risk seven işletmeler grubunda %96.41, risk sevmeyen işletme grubunda %97.90'dir.

İncelenen işletmelerde, aktif sermayenin yaklaşık %85'i arazi sermayesinden oluşmaktadır. Arazi sermayesi içerisinde ise en

yüksek pay toprak sermayesine aittir (yaklaşık %70). İşletmelerin sahip olduğu sermaye miktarı bakımından risk davranışı açısından belirgin farklılıklar yoktur. her iki grupta yer alan işletmelerde yaklaşık 150 bin YTL sermayeye sahiptir.

İnceleme alanındaki işletmelerin pasif sermayesinin yaklaşık %95'i öz sermayeden oluşmaktadır.

Döner Sermaye oranı, risk davranış grupları itibariyle 0,80 ile 3,33 arasında değişmektedir. İşletmelerin kısa dönem borçlarını rahatlıkla ödeyebilmesi için Döner sermaye oranının 1 ve 1'den büyük olması arzulanıdığından, riski sevmeyen işletmelerin kısa vadeli borçlarını riski seven işletmelere göre daha kolay ödeyebilecekleri belirlenmiştir (Ek 1).

İşletme Sermaye oranı, riski seven işletmelerde 14,44 ve riski sevmeyen işletmelerde 26,37 olarak hesaplanmıştır. İşletme Sermaye oranının en az 2 ve daha büyük olması arzu edildiği dikkate alınır, her iki davranış grubunda da değerlerin 2'den daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre incelenen işletmelerin mevcut işletme sermayeleri ile orta ve kısa vadeli borçlarını karşılayabilecek güce sahip oldukları söylenebilir (Ek 1).

Net Sermaye oranı ise, risk seven işletmelerde 100,01 ve risk sevmeyenlerde 111,67 olarak hesaplanmıştır. Bu durum incelenen işletmelerin mevcut aktif sermayeleri itibariyle tüm borçlarını rahatlıkla karşılayabileceğini göstermektedir (Ek 1).

İncelenen işletmelerde sermaye oranlarının arzulanan değerlerden oldukça yüksek çıkması,

aslında işletmelerin yeterince borçlanmadıklarını, borçlanmadan kaçındıklarını ve faaliyetleri öz kaynaklarıyla yapmaya çalıştıklarını da göstermektedir. Riski seven işletmeler dahi, kredi kullanımından veya borçlanmadan kaçınmaktadırlar.

İşletmeler genel olarak incelendiğinde bulunan sermaye oranlarının yüksek değerlerde olması, işletmelerin borçlarını ödemede zorluk çekmeyeceklerini ifade etmektedir (Ek 1).

3.3. Arazi Mevcudu

İnceleme yöresinde arazi çeşitleri olarak, tarla arazisi, meyvelik arazi, sebzelik arazi ve bir miktarda ağaçlık arazi mevcudu belirlenmiştir.

Risk davranış gruplarına göre arazi nevi'leri ve işletme arazisi içerisindeki payları düzenlenerek Çizelge 6'da verilmiştir.

Her iki davranış grubunun sahip olduğu işletme arazisi mevcudu içerisinde en yüksek paya tarla arazisi varlığı hâkimdir. Risk seven işletmelerin arazi varlığının %72'si, risk sevmeyenlerinkinin %69'u tarla arazisidir. Ancak sahip olunan tarla arazisi varlığı bakımından davranış grupları arasında bir fark yoktur ($p > 0,10$; $t: 0,08$). Tarla arazisi ise büyük oranda sulama imkânına sahip arazilerden oluşmaktadır. Risk seven grubundaki işletmelerin sahip olduğu tarla arazisinin %81'i, sevmeyenlerinkinin ise %83'ü suludur.

İşletme arazileri içerisinde ikinci sırayı sebzelik arazi almaktadır. Risk davranış grupları arasında sahip olunan sebzelik arazi varlığı bakımından fark yoktur ($p > 0,10$; $t: 0,33$).

Çizelge 6. İncelenen işletmelerde arazi nevi'leri (da) ve dağılımı (%)

| | | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | | | |
|------------------------|---------------|------------------------|--------|---------------|--------|
| | | Risk Seven | | Risk Sevmeyen | |
| | | da | % | da | % |
| Tarla Arazisi | Sulu | 23,42 | 58,40 | 19,57 | 57,02 |
| | Kıraç | 5,50 | 13,72 | 4,12 | 12,00 |
| | Toplam | 28,92 | 72,12 | 23,69 | 69,03 |
| Meyvelik Arazi | Meyve | 4,98 | 12,42 | 3,85 | 11,22 |
| | Bağ | 0,56 | 1,40 | 0,14 | 0,41 |
| | Toplam | 5,54 | 13,82 | 3,99 | 11,63 |
| Sebze Arazisi | Sırık Domates | 4,08 | 10,17 | 4,83 | 14,07 |
| | Yer Domatesi | 0,98 | 2,44 | 0,62 | 1,81 |
| | Diğer Sebze | 0,50 | 1,25 | 0,56 | 1,63 |
| | Toplam | 5,56 | 13,87 | 6,01 | 17,51 |
| Ağaçlık Arazi | | 0,08 | 0,20 | 0,63 | 1,84 |
| Toplam İşletme Arazisi | | 40,10 | 100,00 | 34,32 | 100,00 |

Sebze arazisi içerisinde en yüksek pay domates'e aittir. Risk seven işletmelerde sebze arazisinin %73'ünü sırık domates, %18'ini yer domatesi işgal etmiş iken, risk sevmeyen işletmelerin sebze arazisinin %80'ini sırık domates, %10'unu yer domatesi işgal etmiştir. Domates yetiştirilen alan bakımından risk seven ve sevmeyen işletmeler arasında önemli bir fark yoktur ($p > 0,10$; $t: 0,08$).

İşletmelerin sahip olduğu meyvelik arazi değerleri arasında da davranış grupları açısından belirgin bir fark yoktur ($p > 0,10$; $t: 0,31$).

Kavak, söğüt v.b sadece odun değeri bulunan ağaçların kapladığı alan her iki davranış grubunda da yok denecek kadar azdır.

3.4. İncelenen İşletmelerde Yıllık Faaliyet Sonuçları

Araştırmada yıllık faaliyet sonuçları iki farklı yaklaşımla ortaya konulmuştur. Birinci

yaklaşımında, üretim dalları düzeyindeki ekonomik bulgular sergilenmiş ve yorumlanmış, ikinci yaklaşımla da işletme bir bütün olarak ele alınarak işletme sonuçları irdelenmiştir.

3.4.1. Üretim Dalları İtibariyle Faaliyet Sonuçları

Üretim dalları itibariyle faaliyet sonuçları brüt kar yöntemi ile ortaya konulmuştur. Gayri safi üretim değerinden, işletmelerin değişken masraflarının çıkartılması ile bulunan brüt kâr, işletmelerin başarı derecesini gösteren önemli bir kriterdir (Erkuş ve ark. 1995).

İncelenen işletmelerde risk davranışı itibariyle her üretim faaliyeti için ayrı ayrı olarak hesaplanan brüt kârlar toplamı işletmenin bir bütün olarak brüt kârını da ortaya koymakta olup, elde edilen değerler Çizelge 7'de verilmiştir.

Çizelge 7. İncelenen işletmelerde brüt kâr (YTL) ve işletme arazisine düşen değerleri (YTL/da)

| | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | | | |
|--|------------------------|--------|---------------|--------|
| | Risk Seven | | Risk SEVMEYEN | |
| | YTL | YTL/da | YTL | YTL/da |
| Hayvancılık Üretim Faaliyeti Brüt kârı | 1 739,82 | 43,39 | 1 991,74 | 58,03 |
| Sebzecilik Üretim Dalı Brüt kârı | 3 575,56 | 89,17 | 3 480,20 | 101,40 |
| Tarla Ürünleri Üretim Dalı Brüt kârı | 2 315,99 | 57,76 | 2 257,66 | 65,78 |
| Meyvecilik Üretim Dalı Brüt kârı | 770,49 | 19,21 | 646,98 | 18,85 |
| İşletme Brüt kâr toplamı | 8 401,86 | 209,52 | 8 376,58 | 244,07 |

İncelenen işletmelerde toplam brüt kâr her iki davranış grubunda da yaklaşık 8 500 YTL olarak hesaplanmıştır.

Risk davranış arasında işletme arazisi dekarına düşen brüt kâr değerleri arasında fark yoktur (bitkisel üretim brüt kâr ı için; $p > 0,10$; $t: 0,32$, hayvansal üretim brüt kâr ı için $p > 0,10$; $t: 0,53$).

3.4.2. İşletmelerde Bir Bütün Olarak Yıllık Faaliyet Sonuçları

Tarım işletmelerinin yıllık faaliyetlerinin bir bütün olarak ortaya koyan sonuçlar; Gayrisafi hâsıla, işletme masrafları, gerçek masraflar, saf hâsıla, net çiftlik geliri ve toplam işletme geliri gibi ekonomik göstergelerdir.

İncelenen işletmelerde risk davranış gruplarına göre kendisini oluşturan unsurlar itibariyle Gayrisafi hâsıla değeri ve dağılımı Çizelge 8'de verilmiştir.

İnceleme alanında risk davranışı itibariyle gayrisafi hâsılayı oluşturan en önemli unsur her iki grupta da %67 ile bitkisel ürünler satış tutarıdır. Satılan bitkisel ürünler içerisinde en yüksek pay ise domatesin satışından elde edilen gelirdir. Risk seven işletmelerde bitkisel ürünler satış tutarının %52'sini, risk sevmeyenlerde ise %54'ünü domates satış geliri oluşturmaktadır. Satılan ürünlerin değerleri içerisinde ikinci sırada en önemli katkıyı tarla ürünleri yapmaktadır.

Gayrisafi hasılayı oluşturan unsurlar içerisinde ikinci sırada envanter kıymet artışları yer almaktadır. Risk seven işletmelerin gayrisafi hasılasının %12,83'ü, sevmeyen işletmelerin ise %16,49'u envanter kıymet artışlarından oluşmaktadır. Envanter kıymet artışlarını oluşturan en önemli unsur ise hayvan varlığında oluşan artıştır. Risk seven işletmelerin envanter kıymet artışının %46'sını, risk sevmeyenlerin ise %60'nı hayvan varlıklarında oluşan artış oluşturmaktadır.

Çizelge 8. İncelenen işletmelerde gayri safi hâsıla (YTL) ve oransal dağılımı (%)

| | | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------|---------------|--------|
| | | Risk Seven | | Risk Sevmeyen | |
| | | Değeri | % | Değeri | % |
| Bitkisel ürünler satış tutarı | Domates | 5 469,84 | 35,06 | 5 589,44 | 36,45 |
| | Diğer sebze | 71,90 | 0,46 | 212,11 | 1,38 |
| | Tarla ürünleri | 4 169,07 | 26,72 | 3 972,62 | 25,90 |
| | Meyveler | 815,44 | 5,23 | 589,93 | 3,85 |
| | Toplam | 10 526,25 | 67,47 | 10 364,10 | 67,58 |
| Hayvansal ürünler satış tutarı | | 966,60 | 6,20 | 772,62 | 5,04 |
| Ailede tüketilen çiftlik ürünleri | Domates | 222,76 | 1,43 | 138,73 | 0,90 |
| | Diğer sebze | 26,20 | 0,17 | 29,81 | 0,19 |
| | Tarla ürünleri | 160,39 | 1,03 | 193,53 | 1,26 |
| | Meyveler | 23,76 | 0,15 | 56,37 | 0,37 |
| | Hayvansal ürünler | 449,84 | 2,88 | 284,86 | 1,86 |
| | Toplam | 882,95 | 5,66 | 703,30 | 4,59 |
| İşçilere verilen çiftlik ürünleri | Domates | 14,00 | 0,09 | 0,00 | 0,00 |
| | Diğer sebze | 3,50 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| | Tarla ürünleri | 12,00 | 0,08 | 8,57 | 0,06 |
| | Meyveler | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Hayvansal ürünler | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Toplam | 29,50 | 0,19 | 8,57 | 0,06 |
| İkametgâh kira karşılığı | | 1 078,00 | 6,91 | 844,71 | 5,51 |
| Hizmet gelirleri | Aile işgücünün çalışmasıyla sağlanan | 104,40 | 0,67 | 66,83 | 0,44 |
| | Alet makine kiraya verilmesiyle | 12,00 | 0,08 | 47,12 | 0,31 |
| | Toplam | 116,40 | 0,75 | 113,95 | 0,74 |
| Envanter kıymet Artışları | Tarla demirbaşı | 555,12 | 3,56 | 547,81 | 3,57 |
| | Bitki (nebat) varlığı | 390,00 | 2,50 | 276,71 | 1,80 |
| | Hayvan varlığı | 926,20 | 5,94 | 1 528,69 | 9,97 |
| | Malz.-Müh. varlığı | 131,04 | 0,84 | 175,42 | 1,14 |
| | Toplam | 2 002,36 | 12,83 | 2 528,63 | 16,49 |
| Gayri safi hâsıla | | 15 602,06 | 100,00 | 15 335,88 | 100,00 |

İncelenen işletmelerde her iki davranış grubunda da satılan bitkisel ürün değerleri ve envanter kıymet artışlarından sonra gayri safi hasılayı oluşturan unsurlar önem sırasına göre ikametgah kira karşılığı, hayvansal ürünler satış değerleri, ailede tüketilen ürün değerleri, hizmet gelirleri ve işçilere verilen ürünlerin değerleri şeklinde sıralanmaktadır. İşletmeler bir üretim dönemi boyunca yaklaşık 15 000 YTL gayri safi hâsıla elde etmektedirler.

Araştırmada, işletme masrafları; İşçilik Masrafları, Materyal masrafları, pazarlama masrafları, diğer cari masraflar, amortismanlar ve envanter kıymet azalışlarından oluşturulmuş ve Çizelge 9'da verilmiştir.

Risk seven işletmeler üretim dönemi boyunca 11 790 YTL, sevmeyen işletmeler ise 11 991 YTL masraf yapmışlardır.

Her iki davranış grubunda da işçilik maliyetleri en önemli masraf kalemidir (yaklaşık %40). Riski seven işletmelerin işçilik masraflarının %79'u, riski sevmeyenlerin ise %86'sı aile işgücü ücret karşılığıdır.

Materyal masrafları her iki davranış grubunda da işletme masrafları içerisinde işçilik maliyetinden sonra ikinci sırayı almaktadır. Materyal masrafları içerisinde ise gübre, tohum-fide, yem ve ilaç maliyetleri yüksek pay almaktadırlar.

Masraf kalemleri içerisinde üçüncü sırada amortismanlar yer almakta olup, amortisman masraflarının önemli bölümü, alet-makine amortismanı almakta ve bunu bina amortismanı ve arazi ıslahı amortismanı takip etmektedir.

İşletme masrafları içerisinde bu üç masraf kaleminden sonra diğer masraf unsurları; diğer cari masraflar, envanter kıymet eksilişleri, pazarlama masrafları ve köy harcamalarına katılım masrafları şeklinde sıralanmışlardır.

İncelenen işletmelerde elde edilen saf hâsıla ve saf hâsılanın farklı birimlere düşen miktarları Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge incelendiğinde, işletme başına düşen saf hâsıla, risk seven işletmelerde 3 811,97 YTL ve riske karşı olan işletmelerde ise 3 344,56 YTL olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 9. İncelenen İşletmelerde Unsurları İtibarı ile İşletme Masrafları (YTL) ve Oransal Dağılımı (%)

| | | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | | | |
|--|--|------------------------|---------------|------------------|---------------|
| | | Risk Seven | | Risk Sevmeyen | |
| | | Değeri | % | Değeri | % |
| İşçilik Masrafları | Aile İşgücü Ücret Karşılığı | 3 816,80 | 32,37 | 3 953,94 | 32,97 |
| | Yabancı İşçi Ücretleri | 1 022,80 | 8,68 | 634,58 | 5,29 |
| | Toplam | 4 839,60 | 41,05 | 4 588,52 | 38,27 |
| Materyal Masrafları | Tohum-Fide Masrafı | 596,23 | 5,06 | 651,58 | 5,43 |
| | Torf, viyol, naylon, tel v.b masraflar | 401,72 | 3,41 | 421,51 | 3,52 |
| | İlaç Masrafı | 550,00 | 4,66 | 602,06 | 5,02 |
| | Gübre Masrafı | 666,84 | 5,66 | 814,53 | 6,79 |
| | Su Masrafı | 482,99 | 4,10 | 480,22 | 4,00 |
| | Yem Masrafı | 639,48 | 5,42 | 623,50 | 5,20 |
| | Akaryakıt Masrafı | 217,84 | 1,85 | 188,81 | 1,57 |
| | Toplam | 3 555,10 | 30,15 | 3 782,21 | 31,54 |
| Pazarlama Masrafları | İpi Çuval, Kasa v.b. Masrafı | 39,00 | 0,33 | 134,52 | 1,12 |
| | Taşıma Masrafı | 229,76 | 1,95 | 253,58 | 2,11 |
| | Toplam | 268,76 | 2,28 | 388,10 | 3,24 |
| Diğer Cari Masraflar | Alet Makine Kirası | 502,40 | 4,26 | 482,68 | 4,03 |
| | Alet Makine Tamir-Bakım Mas. | 149,60 | 1,27 | 220,38 | 1,84 |
| | Bina Yıllık Tamir-Bakım Mas. | 52,80 | 0,45 | 111,54 | 0,93 |
| | Veteriner, Aşım, ilaç v.b Mas. | 36,36 | 0,31 | 44,85 | 0,37 |
| | Toplam | 741,16 | 6,29 | 859,45 | 7,17 |
| Amortisman | Alet Makine Amortismanı | 1 304,94 | 11,07 | 1 375,18 | 11,47 |
| | Bina Amortismanı | 666,30 | 5,65 | 650,69 | 5,43 |
| | Arazi Islahı Amortismanı | 73,81 | 0,63 | 32,50 | 0,27 |
| | Toplam | 2 045,05 | 17,35 | 2 058,37 | 17,17 |
| Envanter Kıymet Azalışları | Nebat (Bitki) ve Tarla Demirbaşı | 42,16 | 0,36 | 27,18 | 0,23 |
| | Hayvan Varlığı | 154,00 | 1,31 | 69,58 | 0,58 |
| | Malzeme-Mühimmat Varlığı | 112,34 | 0,95 | 183,04 | 1,53 |
| | Toplam | 308,50 | 2,62 | 279,80 | 2,33 |
| Köy Harcamalarına Katılım Giderleri (Salma-Koruma) | | 31,92 | 0,27 | 34,87 | 0,29 |
| TOPLAM İŞLETME MASRAFLARI | | 11 790,09 | 100,00 | 11 991,32 | 100,00 |

Çizelge 10. İncelenen işletmelerde saf hâsıla ve farklı birimlere düşen miktarları (YTL)

| | | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------|---------------|
| | | Risk Seven | Risk Sevmeyen |
| Gayri saf hâsıla (A) | | 15 602,06 | 15 335,88 |
| İşletme Masrafları (B) | | 11 790,09 | 11 991,32 |
| Saf hâsıla (A-B) | | 3 811,97 | 3 344,56 |
| Dekara Saf hâsıla | İşletme Arazisi | 95,06 | 97,45 |
| | Domates Arazisi | 753,35 | 613,68 |
| | Sebzelik Arazi | 685,61 | 556,50 |
| | Meyve Arazisi | 688,08 | 838,24 |
| | Tarla Arazisi | 131,81 | 141,18 |
| İşletmede Kullanılan EİG'ne Düşen | | 5,99 | 4,95 |
| Aktif Sermayeye Oranı (%) | | 2,50 | 2,17 |

İşletme arazisi dekarına düşen saf hâsıla risk seven işletmelerde 95,06 YTL, risk sevmeyen işletmelerde ise 97,45 YTL'dir. Risk seven işletmelerin dekaraya düşen saf hâsılasının miktar bakımından risk sevmeyen işletmelere göre biraz düşük olmasına rağmen, bu farklılık istatistikî açıdan önemsizdir ($p>0,10$; $t: 0,02$).

Saf hâsılanın aktif sermayeye oranı ise %2,50 ve %2,17 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak işletmelerin başarılarını ölçmede kullanılan önemli kriterlerden olan saf hâsılaya

bakılarak, inceleme alanında işletmelerin tarımsal faaliyetlerinin başarı düzeyinin düşük olduğu ifade edilebilir.

Çizelge 11'de incelenen işletmelerde işletme başına düşen tarımsal gelir değerleri, farklı birimlere düşen miktarları ile aktif sermayeye oranı verilmiştir.

İncelenen işletmelerde her iki davranış grubunda da işletme arazisi dekarına düşen tarımsal gelir açısından farklılık yoktur ($p> 0,10$; $t: 0,98$).

Çizelge 11. İncelenen işletmelerde tarımsal gelir ve farklı birimlere düşen miktarları (YTL)

| | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | |
|---|------------------------|---------------|
| | Risk Seven | Risk Sevmeyen |
| Gayri safi hasıla (A) | 15 602,06 | 15 335,88 |
| Gerçek Masraflar (B) | 9 267,80 | 8 960,00 |
| Tarımsal Gelir (A-B) | 6 334,26 | 6 375,88 |
| Domates arazisi dekarına düşen tarımsal gelir | 1 251,83 | 1 169,89 |
| İşletme arazisi dekarına düşen tarımsal gelir | 157,96 | 185,78 |
| Tarımsal gelirin özsermaye'ye oranı (%) | 4,31 | 4,23 |
| Tarımsal gelirin aktife oranı (%) | 4,16 | 4,14 |

Tarımsal gelirin öz sermayeye ve aktif sermayeye oranı risk davranışına göre büyük farklılıklar ortaya çıkarmamaktadır. Risk seven işletmelerde tarımsal gelirin öz sermayeye oranı %4,31 ve aktif sermayeye oranı %4,16 iken,

risk sevmeyen işletmelerde tarımsal gelirin öz sermayeye oranı %4,23 ve aktif sermayeye oranı %4,14'dür.

İncelenen işletmelerde toplam aile gelirine ilişkin veriler Çizelge 12'de verilmiştir.

Çizelge 12. Toplam aile geliri (YTL ve %) ve kişi başına düşen aile geliri (YTL)

| | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | | |
|-------------------------------|--|---------------|----------|
| | Risk Seven | Risk Sevmeyen | |
| TARIMSAL GELİR (A) | 6 334,26 | 6 375,88 | |
| TARIM DIŞI GELİR | Tarım sektörü dışında çalışan aile işgücü geliri | 1 426,60 | 1 782,12 |
| | Kiraya verilen arazi geliri | 6,00 | 68,75 |
| | Diğer servet gelirleri | 912,00 | 1.080,00 |
| | Toplam(B) | 2 344,60 | 2 930,87 |
| TOPLAM AİLE GELİRİ (A+B) | 8 678,86 | 9 306,75 | |
| Kişi Başına Düşen Aile Geliri | 1 283,86 | 1 621,39 | |
| | % | | |
| TARIMSAL GELİR | 72,98 | 68,51 | |
| TARIM DIŞI GELİR | Tarım sektörü dışında çalışan aile işgücü geliri | 16,44 | 19,15 |
| | Kiraya verilen arazi geliri | 0,07 | 0,74 |
| | Diğer servet gelirleri | 10,51 | 11,60 |
| | Toplam(B) | 27,02 | 31,49 |
| TOPLAM AİLE GELİRİ | 100,00 | 100,00 | |

İncelenen işletmelerde risk sevmeyen işletmelerde kişi başına düşen aile geliri risk sevenlere nazaran daha yüksek olmasına rağmen bu fark istatistik açıdan önemli değildir ($p > 0,10$; $t: 0,47$). Riski seven işletmeler bir yılın sonunda toplam olarak 8 678 YTL gelir elde ederlerken, riski, sevmeyenler 9 306 YTL gelir elde etmektedirler.

Toplam aile gelirinin çok büyük kısmı tarımsal faaliyetler neticesinde elde edilmektedir (yaklaşık %70). Aile işgücünün tarım dışı faaliyetlerde çalışması ile elde edilen gelir, toplam aile gelirini oluşturan en önemli ikinci unsurdur. Bunu servet gelirleri ve kiraya verilen arazi gelirleri takip etmektedir.

İncelenen işletmelerin rantabl çalışıp çalışmadıklarını ortaya koyabilmek için hesaplanan çeşitli kriterler Çizelge 13'de verilmiştir.

Çizelge 13. İncelenen işletmelerde rantabilite faktörü (%)

| | Risk Davranış Grupları | |
|----------------------|------------------------|---------------|
| | Risk Seven | Risk Sevmeyen |
| Mali Rantabilite | 2,59 | 2,22 |
| Ekonomik Rantabilite | 3,35 | 2,77 |
| Rantabilite Faktörü | 24,43 | 21,81 |

Mali rantabilite risk seven işletmelerde %2,59, risk sevmeyen işletmelerde %2,22 olarak bulunmuştur. Diğer bir ifade ile risk seven işletmelerde, her 100 YTL'lik öz sermaye yaklaşık 2,59 YTL, risk sevmeyen işletmelerde 2,22 YTL kâr ortaya çıkarmaktadır.

Ekonomik rantabilite ise, risk seven işletmelerde %3,35 ve risk sevmeyen işletmelerde %2,77 olarak bulunmuştur.

Türkiye gibi, enflasyonist baskıların uzun süre yaşandığı ülkelerde, rantabilite oranları cari faiz oranlarının altında çıkmaktadır. Bunun sebebi ise, aktif sermaye içinde yer alan toprak ve bina gibi sabit varlıkların, enflasyon sebebiyle aşırı değer kazanmasıdır (İnan 1992,

Gündoğmuş 1993). Bu sebeple rantabilite oranlarının değerlendirilmesinde, hesaplanan değerlerin cari faiz oranı ile değil, ülkedeki reel faiz oranı ile karşılaştırılması daha sağlıklı bir fikir verebilecektir.

İncelenen işletmelerde, hesaplanan mali ve ekonomik rantabilite değerleri, Türkiye’de mevcut ortalama reel faiz oranları (yaklaşık %6,5) (DPT, 2005) ile karşılaştırıldığında; her iki grupta hesaplanan değerler bu oranın altında kalmaktadır. Mali ve ekonomik rantabilite değerleri, işletmelerin sermayeyi iyi kullanıp kullanmadıklarını belirlemektedir. İnceleme alanında yer alan işletmelerde ekonomik rantabilite mali rantabiliteden yüksek çıkmış olup, bu durum işletmelerin yabancı sermayeyi daha iyi kullandıklarını ortaya koymaktadır.

4. Sonuç ve Öneriler

Çalışmanın amacı, Tokat ili Merkez İlçede domates yetiştiriciliği yapan işletmelerde risk tutumlarının belirlenmesi, risk tutumlarına göre sermaye yapısının ve yıllık faaliyet sonuçlarının ortaya konulmasıdır. Araştırma tabakalı tesadüfî örnekleme yöntemi ile belirlenen 77 adet işletmeyi kapsamaktadır. Referans kumarı ve tercih ölçeği yardımıyla belirlenen risk tutumlarına göre, çiftçilerin %32’si risk seven ve %68’i risk sevmeyen davranış grubunda yer almaktadırlar.

Risk davranış gruplarına göre risk seven işletmeler daha fazla nüfusa sahiptirler. Risk seven grubunda yer alan işletmelerde kadın nüfusun, risk sevmeyen işletmelerde ise erkek nüfusun ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. Her iki grupta da erkek nüfusun %95’inden fazlası okuryazardır. İşletme yöneticilerin yaklaşık 48 yaşında olduğu ve 5 yılın üzerinde eğitim gördükleri belirlenmiştir.

Risk davranış gruplarına göre risk seven işletmelerde aile işgücü potansiyelinin %42’si, risk sevmeyenlerde %52’si işletmede kullanılmaktadır.

Kaynaklar

- Açıl, F., 1956. Samsun İli Tütün İşletmelerinde Rantabilite, A.Ü. Basımevi, s.19, Ankara.
 Açıl, F., Demirci, R., 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 880, Ders Kitabı No: 245, A.Ü. Basımevi, Ankara.
 Akçaöz, H.V., 2001. Tarımsal Üretimde Risk, Risk Analizi ve Risk Davranışları: Çukurova Bölgesi Uygulamaları, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

İnceleme alanında risk davranış gruplarına göre arazi sermayesi içinde toprak sermayesi her iki davranış grubunda da en yüksek paya sahiptir.

Risk seven işletmelerde işletme arazisinin yaklaşık %72’si tarla arazisi, %13’ü domates arazisidir. Risk sevmeyenlerde ise yaklaşık %69’u tarla arazisi, %16’sı domates arazisidir.

Risk seven işletmelerde toplam aile gelirin %73’ü, risk sevmeyenlerin %68’i tarımsal faaliyetlerden elde edilmiştir.

Yörede tarımsal faaliyetlerde etkinliğin saplanması için bir takım öneriler geliştirilmiştir. Bunlar;

- Aile işgücü içerisinde atıl işgücünü değerlendirecek tarımsal faaliyetler çeşitlendirilmelidir (Hayvancılık gibi, yem bitkileri üretimi gibi)

- Üreticiler geleneksel alışkanlıklarını ve üretim planlarını değiştirerek belirli bir münavebe planı takip etmek durumundadırlar. Bu sebeple, yayım çalışmaları ile münavebe gerekliliği çiftçilere aktarılmalı ve münavebe ve yeni ürünlerin yetiştiriciliği konularında çiftçilerin ihtiyaç duyduğu teknik destek sürekli sağlanmalıdır.

- Üreticilerin risk konusundaki tutum ve davranışlarının belirlenmesine yönelik çalışmalara ağırlık verilerek, buna uygun üretim desenleri önerilmelidir.

Sonuç olarak, risk ve belirsizlik altında karar alan üreticilere yönelik bu tür çalışmaların artırılması ile hem üretici, hem yöre ekonomisi ve hem de ülke ekonomisi kazançlı çıkacaktır.

Teşekkür

Araştırmaya verilen büyük katkıdan dolayı Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Tarım Ormanlık ve Veterinerlik Araştırma Grubu (TOVAG)’na sonsuz teşekkür ederiz.

- Anonim, 2006. TKB Tokat Tarım İl Müdürlüğü Proje ve İstatistik Şube Kayıtları, Tokat.
 Aras, A., 1988. Tarım Muhasebesi, E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 486, Bornova, İzmir.
 Baydaroğlu, N., Akçay, Y., 2000. Tokat İli Erbaa Ovası Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlaması, GOPÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt:17, Sayı:1, Tokat.

Tokat İli Merkez İlçede Domates Yetiştiren İşletmelerin Risk Davranışına Göre Sosyo-Ekonomik Analizi

- Ceyhan, V., Cinemre, H.A., Demiryürek, K., 1997. Samsun İli Terme İlçesinde Çiftçilerin Risk Davranışlarının Belirlenmesi, Ondokuz Mayıs Üniv. Ziraat Fakültesi, Araştırma Serisi No:3, Samsun.
- Ceyhan, V., 2003. Tarım İşletmelerinde Risk Analizi: Çorum İli Kızılırmak Havzası Örneği, Ondokuz Mayıs Üniv. Ziraat Fakültesi, Araştırma Seri No:6, Samsun.
- DPT, 2005. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
(<http://ekutup.dpt.gov.tr/tg/index.asp?yayin=teg&yil=0&ay=0> den alınmıştır)
- Erkuş, A., Bülbül, M, Kıral, T., Açıl, A.F., Demirci, R.1995. Tarım Ekonomisi. A.Ü. Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara.
- Esengün, K., Akay, M., 1998. Tokat İli Artova Bölgesi Tarım İşletmelerinin Yapısal Analizi ve Faaliyet Sonuçları, GOÜ Ziraat Fakültesi Yayınları No: 24, Araştırma Serisi No: 4, Tokat.
- Esin A., Bakır, M.A., Aydın, C., Gürbüzel, E., 2001. Temel Örnekleme Yöntemleri, Literatür Yayıncılık No:53, ISBN:975-8431-34-X, s.68-70, İstanbul. (Çeviri; YAMANE, T., 1967. Elementary sampling Theory, Prestice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N.S.)
- Gündoğmuş, E.1993.Ankara İli Çubuk İlçesi Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi. A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayımlanmamış), Ankara
- Holloway, C., 1979. Decision making under uncertainty: models and choices, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- İnan, İ.H. 1992. Tekirdağ İli Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Doğrusal Programlama Yöntemi ile Planlanması ve Planlı Çalışmanın İşletme Gelirine Etkisi. Trakya Bölgesi 1. Hayvancılık Sempozyumu, Hasad Yayıncılık, Hayvancılık Serisi 2, İstanbul.
- İnan, İ.H., 1994. Tarım Ekonomisi, Trakya Üniv. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 30, Tekirdağ.
- TÜİK, 2001. Genel tarım sayımı, Ankara.
(http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=125 den alınmıştır)
- TÜİK, 2000. Genel Nüfus Sayımı Sonuçları,
(http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=194 den alınmıştır)

Ek 1. İncelenen işletmelerde sermayenin toplu gösterimi (YTL ve %)

| | | RİSK DAVRANIŞ GRUPLARI | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------|-------------------|---------------|------|
| | | Risk Seven | | Risk Sevmeyen | | |
| | | Değer | % | Değer | % | |
| AKTİF SERMAYE | | | | | | |
| ARAZİ SERMAYESİ | Toprak Varlığı | 91 790,00 | 60,22 | 96 773,07 | 62,82 | |
| | Arazi Islahı Varlığı | 1 489,64 | 0,98 | 548,73 | 0,36 | |
| | Bina Varlığı | 30 718,00 | 20,15 | 28 856,75 | 18,73 | |
| | Bitki Varlığı | 3 458,92 | 2,27 | 1 792,74 | 1,16 | |
| | Tarla Demirbaşı Varlığı | 886,24 | 0,58 | 768,56 | 0,50 | |
| Arazi Sermayesi Toplamı | | 128 342,79 | 84,20 | 128 739,84 | 83,57 | |
| İŞLETME SERMAYESİ | Sabit İşletme Sermayesi | Alet-Makine Varlığı | 13 490,60 | 8,85 | 14 068,08 | 9,13 |
| | | Hayvan Varlığı | 9 331,60 | 6,12 | 9 718,80 | 6,31 |
| | Döner İşletme Sermayesi | Malz. Müh. Varlığı | 675,84 | 0,44 | 876,82 | 0,57 |
| | | Para Varlığı | 577,80 | 0,38 | 642,69 | 0,42 |
| İşletme Sermayesi Toplamı | | 24 075,84 | 15,80 | 25 306,39 | 16,43 | |
| AKTİF SERMAYE TOPLAMI | | 152 418,63 | 100,00 | 154 046,23 | 100,00 | |
| PASİF SERMAYE | | | | | | |
| BORCUN KAYNAĞI | TCZB | 2 032,00 | 1,33 | 1 839,38 | 1,19 | |
| | Kooperatifler | 451,36 | 0,30 | 243,23 | 0,16 | |
| | Tüccarlar | 1 416,80 | 0,93 | 513,38 | 0,33 | |
| | Şahıslar | 860,00 | 0,56 | 200,00 | 0,13 | |
| | Toplam | 4 760,16 | 3,12 | 2 795,99 | 1,82 | |
| Kiraya ve Ortağa Tutulan Arazi Değeri | | 704,80 | 0,46 | 445,77 | 0,29 | |
| Öz Sermaye | | 146 953,67 | 96,41 | 150 804,47 | 97,90 | |
| PASİF TOPLAMI | | 152 418,63 | 100,00 | 154 046,23 | 100,00 | |
| SERMAYE ORANLARI | Döner Sermaye Oranı | 0,80 | | 3,33 | | |
| | İşletme Sermaye Oranı | 14,44 | | 26,37 | | |
| | Net Sermaye Oranı | 100,01 | | 111,67 | | |