



## Fındık Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi: Giresun İli Örneği

**Erdal SIRAY<sup>1\*</sup> Fatih ÖZDEMİR<sup>1</sup> Ömür DUYAR<sup>1</sup> Halil EROL<sup>2</sup>  
Murat SAYILI<sup>3</sup> Yaşar AKÇAY<sup>3</sup>**

<sup>1\*</sup> Fındık Araştırma İstasyonu Müdürlüğü, Giresun-Türkiye

<sup>2</sup> Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü, Muğla-Türkiye

<sup>3</sup> Gaziosmanpaşa Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Tokat-Türkiye  
E-mail: erdalsiray@yahoo.com

Alındığı tarih (Received): 05.11.2014

Online Baskı tarihi (Printed Online): 14.05.2015

Kabul tarihi (Accepted): 16.03.2015

Yazılı baskı tarihi (Printed): 01.07.2015

**Özet:** Bu çalışmada, Giresun ilinde fındık yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi yapılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler fındık yetiştiriciliği yapan 148 adet işletmeden anket yoluyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler bu veriler 2011 üretim dönemine aittir. Analiz aşamasında; işletmeler, arazi yüksekliğine göre I. grup (0-250 metre rakımda 42 adet işletme), II. grup (251-500 metre rakımda 61 adet işletme) ve III. grup (501+ metre rakımda 45 adet işletme) olmak üzere üç grupta değerlendirilmiştir. Analizde işletmelerin sosyo-ekonomik yapısı ortaya konmuştur. İşletmelerin sermaye yapısına bakıldığında, aktif sermayenin yaklaşık %97'sinin arazi sermayesinden oluştuğu tespit edilmiştir. Yine işletmelerde öz sermayenin payının yaklaşık %97,6 olduğu hesaplanmıştır. Üretim faaliyetleri bazında brüt marj analiz yöntemine göre, brüt üretim değeri içinde fındık üretimi işletmeler ortalamasında %91 olduğu görülmüştür. İşletme bir bütün olarak ele alınmış ve faaliyet sonuçları tespit edilmiş, tarımsal gelir yıllık ortalama 2.700,00 TL civarında hesaplanmıştır. Toplam aile geliri içinde tarımsal gelir yaklaşık ¼ oranında yer almakta olduğu, kişi başına ortalama yıllık aile gelirinin de 3.300,00 TL civarında olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın ana konusunu teşkil eden fındığın maliyet analizi yapılmış ve dekara üretim maliyeti 1.300,00 TL olarak hesaplanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Giresun ili, Ekonomik Analiz, Fındık, Fındık Maliyeti.

### Economic Analysis of Farms Growing Hazelnut: Sample of Giresun Province

**Abstract:** In this study, the economic analysis of hazelnut farms in Giresun province was carried out. The data used in the study were obtained with survey method from 148 hazelnut farms. The data is collected in 2011 production period. For analyzing farms, hazelnut farms were evaluated in for group according to height of farms as Group I (42 farms in 0-250 altitude), Group II (61 farms in 251-500 altitude) and Group III (45 farms in 501 + altitude). By evaluating data, socio-economic structures of farms have been determined. According to survey results, ratio of land capital in active capital of farms is found approximately 97%. However, it is 97,6% for passive capital of equity. In this study, gross margin is calculated based on production activities and gross production value of hazelnut production were found to be 91% on average. Farms is analysed as a whole and operation results have been identified, the average agricultural income per year was calculated around 2.700,00 Turkish Liras. Share of agricultural income in family income is found around ¼ percent and average annual family income is calculated to be around 3.300,00 Turkish Liras. Beside, cost analysis of hazelnut which is the main subject of the study was made and it is calculated as 1.300,00 Turkish Liras/decare.

**Key Words:** Giresun Province, Economic Analysis, Hazelnut, Hazelnut Cost.

#### 1. Giriş

Tarım sektörünün, gelişmişlik düzeyleri hangi seviyede olursa olsun, tüm ülkelerin ekonomik ve sosyal yapısında önemli bir yeri vardır. İnsanların

beslenebilmesi için gerekli hammaddeyi üretmesi gibi stratejik bir öneme sahip olan tarım sektörü, aynı zamanda ekonomi için katma değer artışı sağlamak ve Türkiye'de büyük bir nüfus kitlesi

için istihdam oluşturmaktadır (Alkan 2006). Türkiye’de, gayri safi milli hâsılanın %7,7’sini karşılamakta olan tarım sektörünün, istihdamdaki payı %27,3’tür (Gthb 2010). Dünya fındık üretiminin önemli bir kısmını üreten Türkiye, bu açıdan üstün bir konumdadır. Türkiye, dünya fındık üretiminde 2003-2012 yılları ortalamasına göre yaklaşık %68’lik pay ile birinci sıradadır (Siray 2013). Üretimi çok eskilere dayanan fındık için dünyadaki en uygun ekolojik koşullar, Türkiye’nin Karadeniz Bölgesi’ne kıyı illerinde bulunmaktadır (Ayfer ve ark. 1986). Türkiye, fındığın en önemli yabancı türlerinin ve kültür çeşitlerinin anavatanı olması nedeniyle, çok zengin bir çeşitliliğe sahiptir (Demir 1997).

Dünya fındık üretim ve ihracatında Türkiye’nin bu kadar büyük bir payı olmasına rağmen, bu üründen arzu edilen ölçüde yararlanıldığı söylenemez. Bunun iki temel nedeni vardır. Bunlardan birincisi işlenmiş fındık ürünleri üretim ve ihracatının çok düşük olması, ikincisi ise Türkiye’nin geleneksel pazarı olan AB pazarı dışına çok az çıkılmasıdır (Usta 2002).

Yoğun olarak Karadeniz Bölgesi’nde üretilen fındık, bölge halkının başlıca geçim kaynaklarından biridir. Tarım ürünleri içinde Türkiye’nin geleneksel ihraç ürünlerinden biri olan fındık, ülkeye önemli miktarda döviz girdisi sağlamaktadır. 2011 yılı itibariyle gerçekleşen tarım ürünleri ihracatı Türkiye toplam ihracatı içinde %13’lük paya sahipken, fındık ve fındık mamulleri ihracatı tek başına bir ürün olarak tarım ürünleri ihracatındaki payı 1,7 milyar \$ ile %10’dur (Tim 2012).

Türkiye’de fındık üretimi 33 ilde yapılmasına karşın, üretimin tamamına yakın kısmı 6 ilde toplanmıştır. Bu iller; *eski üretim bölgesi* olarak adlandırılan Ordu, Giresun ve Trabzon ile *yeni üretim bölgesi* olarak adlandırılan Sakarya, Düzce ve Samsun illeridir (Fiskobirlik 2012).

Araştırma bölgesi olarak seçilen Giresun ili 2012 yılı fındık üretim verilerine göre 101 bin ton ile Türkiye fındık üretiminde %15,38’lik bir paya sahiptir. İlde fındık üretimi Merkez ilçe ile beraber 13 ilçede yapılmaktadır (Siray 2013).

Giresun ilinde fındık yetiştiren işletmelerin ekonomik analizinin, üretim ve pazarlama sorunlarının tespitinin yapıldığı bu çalışmanın amaçları;

-İşletmelerin yapısal özellikleri, nüfus, işgücü ve eğitim durumu, sermaye bileşimi, arazi kullanım durumu, bitkisel ve hayvansal üretimi ortaya koymak,

- Brüt marj analizi ile işletmelerin üretim dalları itibariyle faaliyet sonuçlarını ortaya koymak,

- İşletmelerin bir bütün olarak yıllık faaliyet sonuçlarından brüt hasıla, işletme masrafları, net hasıla, tarımsal gelir, harcanabilir tarımsal gelir ve toplam aile gelirini hesaplamak olarak sıralanabilir.

## 2. Materyal ve Metot

Araştırmanın ana materyalini; Giresun ilinde fındık yetiştiriciliğinin yapıldığı Merkez ilçe ile birlikte 13 ilçedeki (toplam 543 köy ve 71.000 adet tarım işletmesi) fındık yetiştiriciliği yapan ve bölgeyi temsil etme niteliğinde olan işletmelerden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur. Bu amaçla, araştırma bölgesinde yoğun olarak fındık yetiştiriciliği yapılan köyler ve bu köylerdeki işletmeler İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ve Fındık Araştırma İstasyonu Müdürlüğü aracılığıyla tespit edilmiştir. Seçilen köylerin arazi büyüklüğü, tarım tekniği ve diğer faktörler açısından buldukları kesimdeki fındık üretimi yapan bütün köyleri temsil etmesine özen gösterilmiştir.

Örnek işletme sayısı belirlenirken, örnekleme kriteri olarak işletme arazisi büyüklüğü esas alınmıştır. Örnekleme aşamasında *Basit Tesadüfi Örnekleme Yöntemi* kullanılmıştır (Yamane 1967). Yapılan hesaplamalar sonucunda, örnek hacmi 148 olarak belirlenmiştir. Örnek hacminin tespitinde %90 güven aralığında ve ortalamadan %10 (t=1,64) sapma ile çalışılmıştır. Örneğe çıkan işletme sayısı belirlendikten sonra, hangi işletmelere anket uygulanacağını tespitinde *Basit Tesadüfi Sayılar Tablosu* kullanılmıştır.

İşletmeler, arazi yüksekliğine göre; I. grup (0-250 metre rakımda 42 adet işletme), II. grup (251-500 metre rakımda 61 adet işletme) ve III. grup

(501+ metre rakımda 45 adet işletme) olmak üzere üç grupta değerlendirilmiştir.

İşletmelerdeki nüfus yapısı incelenirken cinsiyet, yaş ve eğitim durumları yönünden ele alınmıştır. Aile işgücünün işletme içinde ve dışında çalışma durumu ile birlikte aile işgücü yanında yabancı işçilerin işletmede çalışma süreleri tespit edilmiştir. Bölgede çalışılan gün sayısının 300 gün olduğu kabul edilmiştir (Sayılı 2001). İşgücü günleri Erkek İşgünü (EİG) Birimi cinsinden hesaplanarak ortaya konulmuştur. Nüfusu erkek işgücü birimine çevirmede, kişilerin yaş ve cinsiyete göre değişen iş başarıma katsayıları dikkate alınmıştır.

İşletme arazileri miktarları, mülkiyet durumu, parsel sayısı ve parsel düşen ortalama alanlar belirlenmiştir. Daha sonra arazinin nevine göre ve üzerinde yetiştirilen ürünlere göre dökümleri çıkarılmıştır.

Sermaye yapısının belirlenebilmesi için sermaye çeşitlerinin fonksiyonlara göre sınıflandırılması tekniği uygulanmıştır (Aras 1988).

İşletmelerin yıllık faaliyet sonuçlarına ilişkin analizler, iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada üretim dalları düzeyinde analizler yapılmış, ikinci aşamada da işletme bir bütün olarak ele alınarak faaliyet sonuçları ortaya konulmuştur.

Üretim dalları düzeyinde yapılan analizlerde *Brüt-Marj Analiz Tekniği* kullanılmıştır (Aras 1988). Bir üretim dalının brüt üretim değerinden, değişken masrafların çıkarılmasıyla elde edilen brüt marj, üretim faaliyetlerinin nispi karlılık durumunu açıklamaktadır.

Üretim dönemine ait faaliyet sonuçları olarak; Brüt Hâsıla (Gayri Safı Hâsıla), İşletme Masrafları ve Gerçek Masraflar, Net Hâsıla (Saf Hâsıla), Tarımsal Gelir (Net Çiftlik Geliri), Harcanabilir Tarımsal Gelir ve Toplam Aile Geliri değerleri hesaplanmış ve yorumlanmıştır.

Hayvansal üretimde elde edilen brüt marj; Büyük Baş Hayvan Birimi (BBHB)'ne düşen payı hesaplanmak suretiyle karşılaştırılmıştır.

Amortismanların hesabında oranlar, alet-makine varlığı için %10, küçük el aletleri için %25, bina varlığı için ahşap ve kerpiç binalarda

%4, beton binalarda %2, arazi ıslah varlığı için de %5 alınmıştır (Esengün 1990).

Çalışmanın ana konusunu fındık üretim faaliyeti oluşturmaktadır. Bu nedenle fındıkta maliyet çalışması ayrı bir konu olarak ele alınmıştır. Maliyet çalışması tesis dönemi masrafları ve üretim dönemi maliyeti olarak iki grupta incelenmiştir. Tesis dönemi masrafları hesaplanırken tesis dönemi 4 yıl olduğu kabul edilmiştir. Yönetim masrafı değişken masrafların %3'ü olarak alınmıştır. Üretim dönemi sonunda çıplak arazinin cari alım satım değeri üzerinden %5 reel faiz uygulaması ile çıplak arazi değeri faizi hesaplanmıştır. Yatırım cari faizi ise tesis dönemi boyunca her yıl yapılan işlemlerin değerleri toplamına %5 reel faiz uygulaması sonucu belirlenmiştir. Toplam tesis dönemi masrafları, 4 yıl için ayrı ayrı elde edilen değişken ve sabit masrafların toplamından elde edilmiştir (Kıral ve ark. 1999).

Üretim dönemi masrafları değişken ve sabit masraflar olarak ikiye ayrılmıştır. Üretim dönemi değişken masrafların belirlenmesinde işletmecinin verdiği bilgiler kabul edilmiştir. Döner sermaye faizi ve tesis sermaye faizi alınırken TC Ziraat Bankası'nın 2011 tarımsal kredi oranı dikkate alınarak yıllık %10 üzerinden alınmıştır (Tczb 2012). Makine tamir bakım masrafları değişken masraf olarak alınmıştır. Kullanılan alet ve makineler fındık için kaç saat çalıştığı bilinemediği için ve işletmede başka faaliyetler içinde kullanılabildiği için fındık üretim alanı oranında kullanılmıştır (Kıral ve ark. 1999). Tesis dönemi amortisman payı hesabı yapılırken fındığın ekonomik ömrü 60 yıl olarak alınmıştır (Koral ve Altun 2005).

### 3. Bulgular ve Tartışma

#### 3.1. İncelenen İşletmelerde Sosyal ve Ekonomik Yapı

İşletme başına düşen toplam nüfus 4,75 kişidir. İşletmelerde nüfus I. Grupta 4,67, II. Grupta 4,38 ve III. Grupta da 5,38 kişi olarak bulunmuştur.

Yaş grupları itibariyle aktif nüfus olarak kabul edilen 15-64 arası yaş grubu en fazla nüfus oranına sahiptir. Aktif nüfusun oranı işletmeler

genel ortalamasında %67,85 olup; aktif nüfusun en fazla olduğu grup ise I. grup olarak tespit edilmiştir.

İşletmeler genel nüfusunun %48 oranında kadın ve %52 oranında da erkek nüfusun oluşturduğu, gruplar itibariyle bakıldığında da sırasıyla %53, %53 ve %51 oranlarında erkek nüfusun olduğu görülmektedir.

İncelenen işletmelerin ortalamasında okur-yazar oranının yüksek olduğu (%83,2) görülürken, en fazla okur-yazar oranı da I. grup işletmelerdedir. İşletmelerin eğitim seviyelerine bakıldığında ise en fazla ilköğretim mezunlarının bulunduğu (işletmeler ortalamasında %51,2), bunu lise ve yüksekokul mezunlarının takip ettiği belirlenmiştir. Yüksekokul mezunlarının oranı I. grup işletmelerde daha fazla olduğu saptanmıştır. İşletmelerde yöneticilerin yaş ortalaması işletmeler ortalamasında 56,83 olup, eğitim durumları ise %73 oranıyla ilköğretim mezunudur.

İncelenen işletmelerdeki nüfus, işgücü katsayıları dikkate alınarak, EİG birimi cinsinden hesaplanmıştır. Buna göre, incelenen işletmelerdeki işgücü miktarı; I. grupta 3,44 EİG, II. grupta 3,10 EİG, III. grupta 3,67 EİG ve işletmeler ortalamasında ise 3,37 EİG'dir. İncelenen işletmelerde çalışılan gün sayısı erkek işgücü cinsinde hesaplanmış ve ortalama 202,32 gün olarak belirlenmiştir. En fazla çalışılan grup olarak da II. grup görülmüştür. Çalışılan bu işgücünün işletmeler ortalamasında incelendiğinde; %81,32 oranında aile işgücü ile karşılandığı, %18,68 oranında da yabancı işgücünden yararlandığı görülmüştür.

Genel olarak değerlendirildiğinde I. ve II. grup işletmelerde yabancı işgücü kullanımının daha fazla olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hasat dönemi düşünüldüğünde yabancı işgücü oranının dönemsel olarak daha fazla olduğu da tespit edilmiştir. İşgücü kullanımı il genelinde hasat döneminde en yüksek seviyesindedir. Hasat döneminde oluşan yoğun işgücü talebi il dışından gelen yabancı işgücü yardımı ile çözülmektedir. Kullanılan yabancı işgücü tamamen geçici işçilikle temin edilmekte ve daimi çalışan yabancı

işgücüne de rastlanılmamıştır. İncelenen işletmelerde %70-75 oranında işgücünün atıl kaldığı görülmektedir. Hatta atıl kalan bu işgücünün kullanılan yabancı işgücünü de karşılayabilir durumdadır. Ancak şunu da unutmamak gerekir ki, ilde işgücü belli dönemlere sıkışmakta ve bu nedenle atıl kalan ve toplamda (yıl boyu) yeterli görülen işgücünün, dönemsel olarak yeterli olmadığı görülmektedir.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama 22,71 dekar arazi varlığı düştüğü, en yüksek arazi varlığının ise I. grup işletmelerde olduğu belirlenmiştir. Arazi varlığı incelendiğinde çoğu (%98,97) mülk arazi şeklinde kullanılmakta, kira-ortak kullanılan arazinin oranı ise %1,03'te kalmaktadır. 2001 yılı Genel Tarım Sayımı sonuçlarına göre mülk arazi oranı Türkiye genelinde %81,34'dür. Türkiye genelinde ortalama işletme büyüklüğü 61 dekar, işletme başına parsel sayısı 4,08 adet ve ortalama parsel büyüklüğü de 14,96 dekadır (Tuik 2001). İlde incelenen işletmeler ortalamasına bakıldığında dezavantajlı bir tablo ortaya çıkmaktadır. İncelenen işletmelerde işletme başına düşen arazi büyüklüğü Türkiye geneline göre yaklaşık 1/3'ü kadardır. Arazi parçalık oranı yaklaşık 1,5 kat daha fazladır ve ortalama parsel büyüklüğü de ¼ oranındadır.

İncelenen işletmelerin arazilerinin ortalama %95,44 oranında bahçe vasfında olduğu görülmüştür. İncelenen işletmelerde yetiştirilen ürünlerin ortalamalarına göre %93,21 oranında fındık ürününün yetiştirildiği (21,17 dekar/işletme) görülmektedir. I. grup (sahil kuşak) işletmelerde bu oran %96,42 iken, III. gruba (yüksek kuşak) doğru gidildikçe %90,98'e kadar düşmektedir. Fındık dışında yetiştirilen ürünler (mısır, çay, kivi, patates, fasulye, diğer sebzeler vb.) ekonomik öneme haiz olmayıp aile tüketimine yöneliktir. Sadece çay bitkisinin Eynesil ve Görele ilçelerinin belli bölümlerinde ticari olarak faaliyeti yapılmaktadır.

İşletmeler ortalaması itibariyle, işletme başına düşen aktif sermaye toplamı 303.412,17 TL olarak hesaplanmıştır.

**Çizelge 1.** Aktif Sermaye Değeri (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)**Table 1.** Active Capital Value (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

SERMAYE BİLEŞENLERİ		İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)		
		I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)				
		Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%	
Arazi Sermayesi	Toprak Sermayesi	322.642,86	73,34	194.425,82	66,44	120.595,56	63,28	208.363,34	68,67	
	Arazi Islahı Sermayesi	1.021,43	0,23	626,23	0,21	557,78	0,29	717,57	0,24	
	Bina Sermayesi	95.833,33	21,78	77.147,54	26,36	51.688,89	27,12	74.709,46	24,62	
	Bitki (Nebat) Sermayesi	9.635,44	2,19	10.186,42	3,48	9.154,17	4,80	9.716,20	3,20	
	Tarla Demirbaşı Sermayesi	161,19	0,04	221,23	0,08	282,33	0,15	222,77	0,07	
	TOPLAM	429.294,25	97,58	282.607,24	96,57	182.278,72	95,65	293.729,34	96,81	
İşletme Sermayesi	Sabit İşletme Sermayesi	Alet-Makine Sermayesi	2.351,19	0,53	2.061,39	0,70	1.688,44	0,89	2.030,24	0,67
		Hayvan Sermayesi	2.330,95	0,53	4.235,90	1,45	3.958,56	2,08	3.610,98	1,19
	Döner İşletme Sermayesi	Malzeme-Mühimmat Sermayesi	943,51	0,21	858,25	0,29	705,50	0,37	836,00	0,28
		Para Sermayesi	5.029,76	1,14	2.889,34	0,99	1.931,78	1,01	3.205,61	1,06
	TOPLAM	10.655,42	2,42	10.044,89	3,43	8.284,28	4,35	9.682,83	3,19	
AKTİF SERMAYE TOPLAMI		439.949,67	100,00	292.652,13	100,00	190.563,00	100,00	303.412,17	100,00	
İşletme Arazisine Düşen Aktif Sermaye (TL/dekar)		17.314,36		13.307,03		8.998,73		13.357,90		

I. grup işletmelerde aktif sermaye en yüksek (439.949,67 TL), III. grup işletmelerde ise en düşük (190.563,00 TL) olduğu görülmektedir.

Bir işletmenin rantabl çalışabilmesi için, toplam aktif sermayenin %25'ini toprak varlığı, %25'ini bina varlığı, %25'ini hayvan varlığı, %10

alet makine varlığı, %10 malzeme mühimmat varlığı ve %5'ini de para varlığı oluşturması gerektiği belirtilmektedir (Erkuş ve ark. 1995). Oysa incelenen işletmelerde hesaplanan oranlar bu oranların altında kalmıştır.

**Çizelge 2.** Pasif Sermaye Değeri (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)**Table 2.** Passive Capital Value (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

SERMAYE BİLEŞENLERİ		İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
		I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)			
		Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
Yabancı Sermaye	Borçlar	3.767,33	0,86	7.772,79	2,66	7.220,47	3,79	6.468,17	2,13
	İtibari Borçlar	1.190,48	0,27	0,00	0,00	1.088,89	0,57	668,92	0,22
	TOPLAM	4.957,81	1,13	7.772,79	2,66	8.309,36	4,36	7.137,09	2,35
Öz Sermaye		434.991,86	98,87	284.879,34	97,34	182.253,64	95,64	296.275,08	97,65
PASİF SERMAYESİ TOPLAMI		439.949,67	100,00	292.652,13	100,00	190.563,00	100,00	303.412,17	100,00
Dekara Düşen Pasif Sermaye (TL/dekar)		195,12		353,43		392,38		314,21	

Çizelge 2'de pasif sermaye bileşenleri verilmiş olup, yabancı sermaye genel ortalama 7.137,09 TL olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde yabancı sermayenin pasif sermaye içindeki oranı %2,35'te kalmıştır. Bu durumda

incelenen işletmelerin çeşitli etkenler sebebiyle yabancı sermayeye ulaşamadıklarını ortaya koymaktadır.

Araştırmanın ana konusunu teşkil eden fındığın işletme başına üretim miktarları;

işletmeler genelinde 1.107,34 kg olup, I. grupta 1.168,57 kg, II. grupta 1.216,56 kg ve III. grupta da 1.109,33 kg'dır. Anketlerin yapıldığı 2011 yılında Türkiye fındık üretim miktarındaki genel düşüş incelenen işletmelerde de görülmektedir. 2001-2010 yılları ortalamasına göre Giresun ili fındık verimi 93,25 kg/dekar iken, 2011 yılında verimlilik 45,38 kg/dekar'a düşmüştür (Tuik 2012). Verim düşüklüğüne iklimsel faktörler etkili olmuştur. Özellikle sahil kuşağında (I. grup) bulunan bahçeler gerek 2010 yazında ve gerekse de 2011 yılı içerisinde değişik zamanlarda meydana gelen kuraklık ve diğer iklimsel faktörlerden daha fazla etkilendiği gözlemlenmiştir. İncelenen işletmelerde bitkisel ürünlerde üretimin pazara yönelik olduğu, büyük kısmının (%90,52) satılarak değerlendirildiği görülmektedir. Bölgede

genel olarak hayvancılık zayıftır. Hayvancılığı ekonomik anlamda yapan işletme yoktur. Ancak aile tüketimine yönelik bazı işletmelerde az da olsa hayvancılık faaliyetine rastlanılmıştır.

### 3.2. Üretim Dalları İtibariyle Yıllık Faaliyet Sonuçları

İncelenen işletmelerde üretim dalları itibariyle brüt üretim değerleri, değişken masrafları ve brüt marjlara yer verilmiştir. Bitkisel üretim brüt üretim değeri hesaplanırken bahçe, tarla ve sebze olarak farklı üretim dallarına bölünmüştür. Araştırmanın ana konusu olan fındık, bahçe dalında ve toplam üretim içinde en yüksek üretim değerine sahip olup, bunun değeri işletmeler ortalamasında 8.589,25 TL/işletme (%91,18)'dir.

#### Çizelge 3. Bitkisel Üretimde Brüt Üretim Değeri (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)

Table 3. Gross Production Value of Crop Production (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

ÜRETİM FAALİYETİ VE ÜRÜNLER		İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
		I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)			
		Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
Bahçe	Fındık	8.660,19	93,93	8.857,80	89,56	8.159,00	90,96	8.589,25	91,18
	Çay	385,71	4,18	782,46	7,91	528,22	5,89	592,57	6,29
	Kivi	12,50	0,14	28,52	0,29	0,00	0,00	15,30	0,16
	Diğer	0,00	0,00	11,48	0,12	0,00	0,00	4,73	0,05
	Toplam	9.058,40	98,25	9.680,26	97,88	8.687,22	96,85	9.201,85	97,68
Tarla	Mısır	47,62	0,52	130,90	1,32	134,44	1,50	108,34	1,15
	Toplam	47,62	0,52	130,90	1,32	134,44	1,50	108,34	1,15
Sebze	Fasulye	62,50	0,68	38,52	0,39	110,44	1,23	67,20	0,71
	Patates	0,71	0,01	18,03	0,18	21,33	0,24	14,12	0,15
	K.Lahana	30,71	0,33	4,10	0,04	11,44	0,13	13,89	0,15
	Diğer	19,64	0,21	18,20	0,18	4,67	0,05	14,49	0,15
	Toplam	113,56	1,23	78,85	0,79	147,88	1,65	109,70	1,16
TOPLAM		9.219,60	100,00	9.890,02	100,00	8.969,56	100,00	9.419,89	100,00

Bitkisel üretimde ekonomik anlamda sadece fındık üretimi söz konusudur.

İncelenen işletmelerde hayvansal üretim; büyükbaş, küçükbaş, kümes hayvancılığı ve arıcılık olmak üzere dört üretim dalından

oluşmaktadır. İşletme başına düşen hayvansal üretim brüt üretim değeri içerisinde en önemli bölümünü (işletmeler ortalaması itibariyle %91,07) büyükbaş üretim faaliyeti oluşturmaktadır.

**Çizelge 4.** Hayvansal Üretimde Brüt Üretim Değeri (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)**Table 4.** Gross Production Value of Animal Production (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

ÜRETİM FAALİYETİ	İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
	I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)		Değer	%
	Değer	%	Değer	%	Değer	%		
Büyükbaş	1.058,10	99,93	1.103,16	82,02	1.293,00	96,89	1.148,09	91,07
Küçükbaş	0,00	0,00	4,18	0,31	0,00	0,00	1,72	0,14
Kümes Hayvancılığı	0,71	0,07	0,00	0,00	18,22	1,37	5,74	0,46
Arcılık	0,00	0,00	237,70	17,67	23,33	1,75	105,07	8,33
TOPLAM	1.058,81	100,00	1.345,04	100,00	1.334,55	100,00	1.260,63	100,00

Büyükbaş hayvancılık üretiminin yapılış şekli genelde süt sığırcılığı şeklindedir. Aile tüketimine yönelik olan bu üretim şeklinde süt ve süt ürünleri ile aile ihtiyaçları karşılanmaktadır.

Diğer üretim dallarında üretimler kayda değer oranlarda değildir.

Bitkisel üretimde brüt üretim değerinde olduğu gibi değişken masraflar içinde en büyük payı işletmeler ortalamasında %96,03 ile fındık üretimindeki değişken masraflar almaktadır. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim dalları itibariyle işletme başına düşen değişken masrafları Çizelge 6' da verilmiştir

**Çizelge 5.** Bitkisel Üretimde Değişken Masraflar (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)**Table 5.** Variable Costs of Crop Production (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

ÜRETİM FAALİYETİ VE ÜRÜNLER		İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
		I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)		Değer	%
		Değer	%	Değer	%	Değer	%		
Bahçe	Fındık	9.057,34	98,06	8.249,86	94,70	7.634,2	95,82	8.291,82	96,03
	Çay	92,86	1,01	308,69	3,54	203,89	2,56	215,57	2,50
	Kivi	4,76	0,05	10,62	0,12	0,00	0,00	5,73	0,07
	Diğer	0,00	0,00	3,74	0,04	0,00	0,00	1,54	0,02
	Toplam	9.154,96	99,12	8.572,91	98,41	7.838,09	98,38	8.514,66	98,61
Tarla	Mısır	37,90	0,41	93,52	1,07	89,84	1,13	76,62	0,89
	Toplam	37,90	0,41	93,52	1,07	89,84	1,13	76,62	0,89
Sebze	Fasulye	18,40	0,20	18,39	0,21	21,36	0,27	19,30	0,22
	Patates	2,38	0,03	7,13	0,08	8,18	0,10	6,10	0,07
	K.Lahana	6,79	0,07	5,74	0,07	8,07	0,10	6,74	0,08
	Diğer	15,83	0,17	14,10	0,16	1,98	0,02	10,91	0,13
	Toplam	43,40	0,47	45,36	0,52	39,58	0,50	43,05	0,50
TOPLAM	9.236,27	100,00	8.711,79	100,00	7.967,51	100,00	8.634,33	100,00	

**Çizelge 6.** Hayvansal Üretimde Değişken Masraflar (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)**Table 6.** Variable Costs of Animal Production (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

ÜRETİM FAALİYETİ	İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
	I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)		Değer	%
	Değer	%	Değer	%	Değer	%		
Büyükbaş	969,00	99,27	1.307,65	92,00	1.527,58	98,40	1.278,42	95,77
Küçükbaş	0,00	0,00	94,67	6,66	0,00	0,00	39,02	2,92
Kümes Hayvancılığı	7,14	0,73	1,15	0,08	2,22	0,14	3,18	0,24
Arcılık	0,00	0,00	17,85	1,26	22,67	1,46	14,25	1,07
TOPLAM	976,14	100,00	1.421,32	100,00	1.552,47	100,00	1.334,86	100,00

Hayvansal üretimin çoğunluğunu oluşturan büyükbaş hayvancılığın değişken masrafları da toplam değişken masraflar içinde yüksek bir orana (işletmeler ortalaması itibariyle %95,77) sahiptir.

İncelenen işletmelerde bitkisel üretimde brüt marjları Çizelge 7’de verilmiştir.

En fazla brüt marj işletmeler ortalamasında 377,00 TL ile çay elde etmektedir. Fındığa bakıldığında da genel işletmeler ortalamasında 297,43 TL’lik brüt marj gerçekleşmiştir. İncelenen

işletmelerde büyükbaş ve küçükbaş üretim dallarında brüt marjlar negatif çıkmıştır.

Özellikle büyükbaş üretim dalı itibariyle I. grup pozitif bir değer alırken II. ve III. grup işletmeler negatif brüt marja sahiptirler. Diğer taraftan hayvansal üretimde brüt marjın BBHB’ne düşen paylarına bakıldığında yine I. grup işletmeler pozitif II. grup ve III. grup işletmeler negatif bir değere sahip oldukları görülmektedir.

### Çizelge 7. Bitkisel Üretimde Brüt Marjı (TL/işletme)

Table 7. Gross Margin of Crop Production (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

ÜRETİM FAALİYETİ VE ÜRÜNLER		İŞLETME GRUPLARI			İşl.Ort. (148)
		I. Grup (42)	II. Grup (61)	III. Grup (45)	
Bahçe	Fındık	-397,15	607,94	524,80	297,43
	Çay	292,85	473,77	324,33	377,00
	Kivi	7,74	17,90	0,00	9,57
	Diğer	0,00	7,74	0,00	3,19
	Toplam	-96,56	1.107,35	849,13	687,19
Tarla	Mısır	9,72	37,38	44,60	31,72
	Toplam	9,72	37,38	44,60	31,72
Sebze	Fasulye	44,10	20,13	89,08	47,90
	Patates	-1,67	10,90	13,15	8,02
	K.Lahana	23,92	-1,64	3,37	7,15
	Diğer	3,81	4,10	2,69	3,58
	Toplam	70,17	33,49	108,31	66,65
TOPLAM		-16,67	1.178,23	1.002,05	785,56

### Çizelge 8. Hayvansal Üretimde Brüt Marjı (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)

Table 8. Gross Margin of Animal Production (TL/farm) and Proportional Distribution (%)

ÜRETİM FAALİYETİ	İŞLETME GRUPLARI			İşl.Ort. (148)
	I. Grup (42)	II. Grup (61)	III. Grup (45)	
Büyükbaş	89,10	-204,49	-234,58	-130,33
Küçükbaş	0,00	-90,49	0,00	-37,30
Kümes Hayvancılığı	-6,43	-1,15	16,00	2,56
Arıcılık	0,00	219,85	0,66	90,82
TOPLAM	82,67	-76,27	-217,91	-74,23
Ortalama Brüt Marj (TL/BBHB)	116,28	-37,45	-96,83	-43,02

### 3.3. İşletme Bir Bütün Olarak Yıllık Faaliyet Sonuçları

#### 3.3.1. Brüt Hasıla (Gayri Safi Hasıla)

İncelenen işletmelerde brüt hasılının büyük bir kısmının nakdi gelirlerden (ürünlerin satış tutarları) oluştuğu dikkati çekmektedir.

İşletmeler genelinde ortalama 12.782,11 TL brüt hasıla gerçekleşmiştir. En fazla brüt hasılının gerçekleştiği işletme grubu ise II. grup işletmelerdir (13.386,03 TL).

İncelenen işletmelerde brüt hasılının en büyük kısmını genel işletmeler ortalamasında %63,11 oranı ile bitkisel ürünler satış tutarı (özellikle fındık yetiştiriciliği) oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla ikametgâh kira gelirleri (%17,53) ve daha sonra ailede tüketilen çiftlik ürünleri gelirleri (%12,73) takip etmektedir. Hizmet gelirleri adına herhangi bir gelir kaydı da yapılamamıştır.



**Çizelge 9. Brüt Hasıla (Gayri Safi Hasıla) Değeri (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)**  
**Table 9. Gross Output Value (TL/farm) and Proportional Distribution (%)**

BRÜT HASILA UNSURLARI		İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
		I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)			
		Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
Bitkisel Ürünler Satış Tutarı		7.780,80	60,24	8.649,65	64,62	7.544,87	63,73	8.067,17	63,11
Hayvansal Ürünler ve Hayvan Satışı		319,05	2,47	298,69	2,23	94,44	0,80	242,36	1,90
Ailede Tüketilen Çiftlik Ürün Değeri		1.514,74	11,73	1.584,25	11,84	1.790,39	15,12	1.627,21	12,73
İşçilere Verilen Çiftlik Ürün Değeri		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
İşletmede Kullanılan Ürün Değeri		118,48	0,92	194,75	1,45	374,41	3,16	227,73	1,78
Envanter Kıymet Artışı		308,33	2,39	344,26	2,57	483,33	4,08	376,35	2,94
İkametgah Kira Karşılığı		2.875,00	22,26	2.314,43	17,29	1.550,67	13,10	2.241,28	17,53
Hizmet Gelirleri	Aile İşgücü Çalışması	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Alet-Makine Kirası	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Toplam	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BRÜT HASILA TOPLAMI		12.916,40	100,0	13.386,03	100,0	11.838,11	100,0	12.782,11	100,00
DEKARA BRÜT HASILA		508,33		608,67		559,02		562,74	
Brüt Hasıla/Aktif Sermaye Oranı (%)		2,94		4,57		6,21		4,21	

**Çizelge 10. İşletme Masrafları (TL/işletme) ve Oransal Dağılımı (%)**  
**Table 10. Operating Costs (TL/farm) and Proportional Distribution (%)**

		İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
		I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)			
		Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
İşçilik Masrafları	Ücretli İşgücü	1.849,35	10,02	2.024,59	11,34	682,42	4,18	1.566,77	8,92
	Aile İşgücü	7.931,25	42,95	7.598,87	42,55	7.897,44	48,42	7.783,98	44,33
	TOPLAM	9.780,60	52,97	9.623,46	53,89	8.579,86	52,60	9.350,74	53,25
Cari Masraflar (*)		4.170,49	22,59	4.175,30	23,38	4.426,86	27,14	4.250,42	24,20
Amortisman	Alet-Makine Sermayesi	396,55	2,15	363,87	2,04	313,11	1,92	357,71	2,04
	Bina Sermayesi	1.663,33	9,01	1.463,28	8,19	939,11	5,76	1.360,68	7,75
	Arazi Islahı Sermayesi	51,07	0,28	31,31	0,18	27,89	0,17	35,88	0,20
	TOPLAM	2.110,95	11,43	1.858,46	10,41	1.280,11	7,85	1.754,27	9,99
Envanter Kıymet Eksilişleri	Bitki Sermayesi ve Tarla Demirbaşı	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Hayvan Sermayesi	0,00	0,00	40,98	0,23	0,00	0,00	16,89	0,10
	Ambar Sermayesi	2.403,41	13,02	2.160,29	12,10	2.024,12	12,41	2.187,88	12,46
	TOPLAM	2.403,41	13,02	2.201,27	12,33	2.024,12	12,41	2.204,77	12,56
İŞLETME MASRAFI TOPLAMI		18.465,45	100,0	17.858,49	100,0	16.310,95	100,0	17.560,20	100,0
DEKARA İŞLETME MASRAFI		726,71		812,03		770,23		773,10	
İşletme Masrafının Aktif Sermayeye Oranı (%)		4,20		6,10		8,56		5,79	

**Çizelge 11.** Gerçek Masraflar (TL/işletme)**Table 11.** Actual Costs (TL/farm)

	İŞLETME GRUPLARI			İşl.Ort. (148)
	I. Grup (42)	II. Grup (61)	III. Grup (45)	
İşletme Masrafları Toplamı (A)	18.465,45	17.858,49	16.310,95	17.560,20
Aile İşgücü Ücret Karşılığı (B)	7.931,25	7.598,87	7.897,44	7.783,98
Kiralar ve Ortakçı Payı (C)	42,86	0,00	82,00	37,09
Borç Faizleri (D)	110,05	454,86	147,09	263,43
Gerçek Masraflar Toplamı (A-B) + (C+D)	10.687,11	10.714,49	8.642,59	10.076,75
Dekara Gerçek Masraflar	420,59	487,19	408,12	443,64

**3.3.2. İşletme Masrafları ve Gerçek Masraflar**

İşletmelerde bir faaliyet dönemi sonunda ortaya konulan gayri safi hasıla için, üreticinin tarım işletmesine yatırdığı aktif sermayenin faizi dışında yaptığı her türlü masrafın toplamı, işletme masraflarını oluşturmaktadır (Bülbül 1979). İncelenen işletmelerde işletme masrafları en yüksek I. grup işletmelerde çıkmış olup, bunu sırasıyla II. grup ve III. grup takip etmektedir.

Gerçek masraflar hesaplanırken işletme masraflarından aile işgücü karşılığı çıkarılmış ve buna kiralar ve ortakçı için verilen paylar ile borç faizleri ilave edilmiştir. İncelenen işletmelerde işletme masraflarında aile işgücü ücret karşılığının payı büyük olduğundan gerçek

masraflar işletme masraflarından daha küçük çıkmıştır.

Gerçek masraflara bakıldığında işletmeler ortalamasında 10.076,75 TL olarak bulunmuştur. Dekara gerçek masraflar ortalaması ise 443,64 TL'dir.

**3.3.3. Net Hasıla (Saf Hasıla)**

İncelenen işletmelerde işletmeler ortalaması itibariyle net hasıla -4.778,09 TL olarak hesaplanmıştır. Dekara net hasılaya bakıldığında gruplar arasında belirgin bir fark bulunmamaktadır ve bu değer işletmeler ortalamasında -210,36 TL'dir.

**Çizelge 12.** Net Hasıla (Saf Hasıla) (TL/işletme)**Table 12.** Net Output (TL/farm)

	İŞLETME GRUPLARI			İşl.Ort. (148)
	I. Grup (42)	II. Grup (61)	III. Grup (45)	
Brüt Hasıla (A)	12.916,40	13.386,03	11.838,11	12.782,11
İşletme Masraf. (B)	18.465,45	17.858,49	16.310,95	17.560,20
NET HASILA (A - B)	-5.549,05	-4.472,46	-4.472,84	-4.778,09
DEKARA NET HASILA	-218,38	-203,36	-211,22	-210,36

**3.3.4. Tarımsal Gelir (Net Çiftlik Geliri) ve Harcanabilir Tarımsal Gelir**

"İşletmecinin, işletmesine tahsis etmiş olduğu öz sermayesinin faizi ile kendisinin ve aile bireylerinin işletmede çalışmaları karşılığı elde ettiği ücretlerin toplamı" şeklinde tanımlanan tarımsal gelir, bu amaca ne ölçüde ulaşılabildiğini belirlemeye yarayan en önemli göstergelerden biridir (Esengün 1990). İncelenen işletmelerde hesaplanan tarımsal gelir en fazla 3.195,52 TL ile III. grup işletmelerde hesaplanmış olup, bu değer genel ortalamada ise 2.705,36 TL'dir.

Dekara tarımsal gelirden yine III. grup işletmelerde 150,90 TL/dekar ile en yüksek değer bulunurken, genel ortalamada ise 119,10 TL tespit edilmiştir. Tarımsal gelirden envanter kıymet artışları çıkarılması ile harcanabilir tarımsal gelire ulaşılmıştır. Tarımsal gelirin ne kadarının aile ihtiyaçları için harcanabileceğinin belirlenmesi amacıyla hesaplanır. Elde edilen harcanabilir tarımsal gelir en fazla III. grup işletmelerde hesaplanmıştır (2.712,19 TL). Genel gruplar ortalamasında ise bu değer 2.329,01 TL hesaplanmıştır.

**Çizelge 13.** Tarımsal Gelir ve Harcanabilir Tarımsal Gelir (TL/işletme)**Table 13.** Agricultural Income and Disposable Agricultural Income (TL/farm)

	İŞLETME GRUPLARI			İşl.Ort. (148)
	I. Grup (42)	II. Grup (61)	III. Grup (45)	
Brüt Hasıla (A)	12.916,40	13.386,03	11.838,11	12.782,11
Gerçek Masraflar (B)	10.687,11	10.714,49	8.642,59	10.076,75
Tarımsal Gelir C=(A - B)	2.229,30	2.671,54	3.195,52	2.705,36
Dekara Tarımsal Gelir	87,73	121,48	150,90	119,10
Tar. Gelirin Aktif Serm. Oranı (%)	0,51	0,91	1,68	0,89
Envanter Kıymet Artışı (D)	308,33	344,26	483,33	376,35
Harcanabilir Tarımsal Gelir (C-D)	1.920,96	2.327,28	2.712,19	2.329,01
Dekara Harcanabilir Tarımsal Gelir	75,60	105,82	128,07	102,54

**3.3.5. Toplam Aile Geliri**

Toplam aile geliri, işletmelerin tarımsal gelirleri ile tarım sektörü dışındaki gelirleri (aile işgücününün tarım dışında çalışmalarından elde edilen gelir, kira geliri, emekli maaşı vb.) toplamından oluşmakta olup; işletmeci ve ailesinin geçimi, işletme masraflarının karşılanması ve yatırımlar için ele geçen para miktarını göstermektedir (Sayılı 2001).

Türkiye İstatistik Kurumu 2011 yılı istatistik verilerine göre kişi başına düşen milli gelir 10.444 \$'dır. Bu durumda incelen işletmelerde kişi başına toplam aile geliri Türkiye kişi başına milli gelirinden çok az olup, işletme gruplarında sırasıyla I. grup (2.023,09 \$), II. grup (2.104,53 \$) ve III. grup (1.451,86 \$) hesaplanmıştır.

İşletmelerin gelirlerinin ortalama %82,98'i tarım dışı gelir oluşturmaktadır. Özellikle I. grup (sahil) işletmelerde bu oran daha yüksek seyretmektedir (%86,86).

**3.3. Rantabilite**

Rantabilite hesabında net hasıla esas alınmıştır. Net hasıla, aktif sermayeye oranlanarak ekonomik rantabilite; net hasıladan, borç faizleri çıkartılarak bulunan değer öz sermayeye oranlanarak mali rantabilite ve net hasılanın brüt hasılaya oranlanması ile de rantabilite faktörü hesaplanmıştır (Sayılı 2001).

İncelenen işletmelerde hesaplanan rantabilite oranlarına göre, işletmeler rantabl görülmemektedir.

**Çizelge 14.** Toplam Aile Geliri (TL/işletme)**Table 14.** Total Family Income (TL/farm)

	İŞLETME GRUPLARI						İşl.Ort. (148)	
	I. Grup (42)		II. Grup (61)		III. Grup (45)			
	Değer	%	Değer	%	Değer	%	Değer	%
Tarımsal Gelir (A)	2.229,30	13,14	2.671,54	16,15	3.195,52	22,79	2.705,36	17,02
Tarım Dışı Gelir (B)	14.730,48	86,86	13.875,41	83,85	10.826,00	77,21	13.190,88	82,98
TOPLAM AİLE GELİRİ (A+B)	16.959,77	100,0	16.546,95	100,0	14.021,52	100,0	15.896,24	100,0
Kişi Başına Düşen Toplam Aile Geliri	3.631,64		3.777,84		2.606,23		3.346,58	
Kişi Başına Toplam Aile Geliri (\$)*	2.023,09		2.104,53		1.451,86		1.864,28	

**Çizelge 15. Rantabilite Oranları****Table 15. Rantability Ratios**

	İŞLETME GRUPLARI			İşl.Ort. (148)
	I. Grup (42)	II. Grup (61)	III. Grup (45)	
Mali Rantabilite	-1,30	-1,73	-2,53	-1,70
Ekonomik Rantabilite	-1,26	-1,53	-2,35	-1,57
Rantabilite Faktörü	-42,96	-33,41	-37,78	-37,38

Burada işgücü harcamalarının yüksekliği ve çıplak arazi değerlerinin yüksek oluşu masraf değerlerini artırmakta ve net hasıla negatif çıkmaktadır.

Samsun-Terme ilçesinde yapılan bir çalışmada; ova kesiminde mali rantabilite oranı %7,2, ekonomik rantabilite oranı %7,3 ve yüksek kesimde ise mali rantabilite oranı %6,5, ekonomik rantabilite oranı %6,9 olarak hesaplanmıştır (Alkan 2006).

**3.4. Fındık Yetiştiriciliğinde Maliyet Tespiti**

Fındık yetiştiriciliğinde tesis maliyeti, dikimden ürün verinceye kadar geçen sürede yapılan masraf unsurlarından hesaplanmıştır. Fındık yetiştiriciliğinde tesis dönemi 4 yıl olarak alınmıştır (Fai 2011; Kırıl ve ark. 1999).

İncelenen işletmelerde her yılın masrafları ayrı ayrı hesaplanmış olup, masraflar tesis döneminde toplam I. grup işletmelerde 7.495,96 TL/da, II. grup işletmelerde 6.643,36 TL/da ve III. grup işletmelerde de 5.747,48 TL/da olarak hesaplanmıştır. İlk yıl masrafları tesis masrafları içinde en fazla yeri tutmakta olup, I. grup işletmelerde 3.324,43 TL/da, II. grup işletmelerde 3.078,88 TL/da ve III. grup işletmelerde de 2.790,11 TL/da'dır. Tesis masrafları içinde en fazla payı işçilik masrafları oluşturmaktadır. İşçilik masraflarının toplam tesis masrafları

içindeki payları sırasıyla I. grup işletmelerde 3.460,14 TL/da (%46,16), II. grup işletmelerde 3.400,08 TL/da (%51,18) ve III. grup işletmelerde de 3.139,85 TL/da (%54,63)'dir.

Üretim maliyeti hesabında; işgücü ücret karşılıkları ve harcamaları, girdi alımları, çeşitli cari ödemeler ve makine tamir bakım masrafları gibi unsurlarla değişken masraflar belirlenmiştir. Sabit masraflar ise yönetim gideri, amortismanlar, tamir bakım masrafları, tesis masrafları faizi ve çıplak arazi kıymetinin faizi unsurlarından yararlanılmıştır. İncelenen işletmeler ortalamasına göre toplam üretim masrafları I. grup işletmelerde 1.552,51 TL/dekar, II. grup işletmelerde 1.349,91 TL/dekar ve III. grup işletmelerde ise 1.104,98 TL/dekar olarak gerçekleşmiştir. Toplam üretim masrafları içinde I. grup işletmelerde değişken masraflar %25,08 ve sabit masraflar %74,92, II. grup işletmelerde değişken masraflar %31,44 ve sabit masraflar %68,56 ve III. grup işletmelerde ise değişken masraflar %36,49 ve sabit masraflar %63,51 olarak hesaplanmıştır. Sıray ve Akçay (2010), Giresun-Merkez İlçede yaptıkları çalışmada toplam üretim masrafları içinde ilk kuşak işletmelerde değişken masrafları %42,51 ve sabit masrafları %57,49, yüksek kuşak işletmelerde ise değişken masrafları %46,23 ve sabit masrafları %53,77 olarak hesaplamışlardır.

**Çizelge 16.** Fındık Üretim Maliyeti (TL/dekar)**Table 16.** Cost of Hazelnut Production (TL/decare)

MALİYET UNSURLARI		İŞLETME GRUPLARI			İşl.Ort. (148)
		I. Grup (42)	II. Grup (61)	III. Grup (45)	
DEĞİŞKEN MASRAFLAR	FİDAN YENİLEME	0,44	0,52	5,42	1,85
	BAKIM				
	a- Budama, Sürgün Kesimi	69,83	71,64	69,17	70,37
	b- Çapalama	3,40	5,34	4,15	4,37
	c- Belleme	3,00	0,21	3,69	2,09
	d- Ot Biçme	29,08	33,17	26,98	30,11
	GÜBRE VE GÜBRELEME				
	a- Çiftlik gübresi bedeli	6,75	15,46	12,16	11,69
	b- Çiftlik gübresi işçiliği	11,79	6,37	8,98	8,87
	c- Fosforlu gübre bedeli	26,04	16,07	21,25	20,78
	d- Fosforlu gübre işçiliği	7,93	4,03	3,02	5,03
	e- Azotlu gübre bedeli	28,16	29,36	36,46	30,93
	f- Azotlu gübre işçiliği	9,91	10,73	9,09	10,01
	KİREÇ UYGULAMASI	5,63	1,79	0,81	2,78
	İLAÇ VE İLAÇLAMA				
	a- İlaç Bedeli	2,91	3,14	2,70	2,94
	b- İlaçlama İşçiliği	5,48	6,43	7,27	6,35
	SULAMA	0,00	0,00	0,00	0,00
	HASAT – HARMAN				
	a- Hasat öncesi ocak altı temizliği	33,01	36,42	40,92	36,54
b- Fındık toplama işçiliği	101,39	134,02	114,77	117,98	
c- Harmana taşıma işçiliği	12,04	13,73	15,71	13,72	
d- Harmanlama masrafları	8,53	10,54	8,39	9,29	
e- Nakliye	4,37	6,96	4,85	5,52	
f- Diğer harmanlama masrafları (*)	0,00	0,89	0,39	0,46	
DÖNER SERMAYE FAİZİ (***)	49,17	54,10	52,69	52,09	
MAKİNE TAMİR-BAKIM	7,47	8,88	8,69	8,36	
DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI (A)	426,33	469,80	457,56	452,13	
SABİT MASRAFLAR	YÖNETİM (A * %3)	12,05	13,28	12,94	12,78
	ARAZİ KIYMETİ FAİZİ (%5'i)	635,50	438,55	284,78	460,68
	AMORTİSMANLAR	86,16	91,64	66,43	82,87
	TESİS MASRAFLARI FAİZİ (***)	374,80	332,17	287,37	330,65
	TESİS MASRAFLARI AMORTİSMAN PAYI	124,93	110,72	95,79	110,22
	TAMİR BAKIM (**)	40,12	37,91	48,92	41,68
	SABİT MASRAFLAR TOPLAMI (B)	1.273,56	1.024,27	796,24	1.038,87
GENEL MASRAFLAR TOPLAMI (C =A + B)	1.699,89	1.494,07.	1.253,80	1.491,00	
YAN GELİRLER (****) (D)	147,38	144,16	148,82	146,51	
ÜRETİM MALİYETİ (TL/da) (C - D)	1.552,51	1.349,91	1.104,98	1.344,49	

\* Batöz ve çuval, ip vs. masrafları kapsamaktadır.

\*\* Bina ve arazi ıslahı sermayelerinin bakım masraflarıdır.

\*\*\* TC Ziraat Bankası 2011 yılı çiftçiye t. kredi oranı %10 olarak alınmıştır.

\*\*\*\* Yan Gelirler; odun, kuru ot, zuruf (hayvan altlığı olarak) vs. unsurlardan oluşmaktadır.

#### 4. Sonuç

İncelenen işletmelerde okur-yazar oranı yüksektir, ancak bu oranın büyük kısmını ilkokul mezunları oluşturmaktadır. Bu da işletmelerin üretimde ve pazarlamada girdi ve bilgi kullanımında yetersiz kalmalarına neden olmaktadır. Bu durum her üç grup işletmelerde de geçerlidir. Bölgedeki eğitim şartlarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi konusunda devlete büyük görevler düşmektedir.

Bölgede büyük oranda fındık yetiştiriciliği yapılmakta ve fındık yetiştiriciliğinde de işgücü büyük önem taşımaktadır. Bu anlamda işletmelerin mevcut işgücü zaman zaman atıl bırakılmakta ve yabancı işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Yıl içerisinde işgücü planlamaları yapılarak atıl işgücü devreye sokulmalı ve bunu değerlendirici diğer faaliyetlere (hayvancılık, arıcılık vb.) ağırlık verilmelidir.

İşletmelerin aktif sermayelerinde işletme sermayelerinin düşük olduğu görülmüş, bunun nedenleri olarak da modern teknolojilerin kullanılmadığı, üretim tekniklerinin daha ilkel olduğu, girdi kullanımı ve nakit sıkıntılarının yaşanması olarak görülebilmektedir. İşletmelerde pasif sermaye içinde yabancı sermaye oranı çok düşük olup, bu durum işletmelerin borçlanmayı sevmediği veya borçlanma imkânlarına yeterince ulaşamadıkları anlamına gelmektedir.

İncelenen işletmelerde üretim dalları itibariyle bahçe üretim dalı brüt marjı daha yüksektir. Bunun sebebi fındık üretiminin çoğunluğu teşkil etmesidir. Ancak dekara brüt marjlara bakıldığında ise bahçe üretim dalı içerisinde fındık üretim faaliyeti çay üretiminin gerisinde kalmıştır.

İncelenen işletmelerde modern teknolojilerin kullanılmadığı ve daha ilkel tarım tekniklerinin uygulanması işletme masrafları içinde işgücü masraflarının daha fazla olmasına sebep olmuş ve nihayetinde net hasıla değeri negatif çıkmıştır. İşgücü masraflarının düşürülmesi (çalıştırılan

işçilerin daha randımanlı çalıştırılması, çalışma şartlarının düzenlenmesi, işçi ücretlerinin yeniden değerlendirilmesi vb.) yada daha çok aile işgücü

kullanımı ile işletmelerin daha rantabl olması sağlanabilir.

Toplam aile geliri içinde en dikkat çekici nokta tarım dışı gelirin %80 seviyelerinde olmasıdır. Tarımsal gelirin düşük kaldığı durumda işletmelerin tarım dışı gelire yönelmeleri uygun görülebilmektedir. Ancak işletmeler tarafından yabancı işgücü talep edilirken aile işgücünün tarım dışında kullanılması da rantabiliteyi düşürmektedir.

Tüm bu verilerin ışığında Giresun ilinde işletmelerin farklı gruplarda (rakıma göre sınıflandırılmış gruplarda) olmaları fındık yetiştiriciliğinde büyük farklılıklar doğurmamaktadır. Rakımın fındığın biyolojisine etki etme yüksekliğine kadar (750 metre ve üzeri) arazilerin aynı meyilli yapıda ve %6 meylin altında arazinin çok az olduğundan üretim verileri ve masraf unsurları açısından gruplar arasında önem düzeyinde farklılıklar görülmemiştir.

#### Kaynaklar

- Alkan HI (2006). Samsun İli Terme İlçesinin Ova ve Yüksek Kesiminde Fındık Yetiştiriciliğinin Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Aras A (1988). Tarım Muhasebesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 486, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Ayfer M, Uzun A ve Baş F (1986). Türk Fındık Çeşitleri. Karadeniz Fındık ve Mamulleri İhracatçıları Birliği Yayınları, 95 s. Ankara.
- Bülbül M (1979). Bafra İlçesi Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Yatırım ve Cari Harcamaların Dağılımı ve Bunların Gelir Üzerine Etkisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 710, Ankara.
- Demir T (1997). Samsun İlinde Yetiştirilen Fındıkların Seleksiyonu Üzerine Bir Ön Araştırma. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Erkuş A, Bülbül M, Kırıl T, Açıl AF ve Demirci R (1995). Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara.
- Esengün K (1990). Tokat İlinde Meyve Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Durumu ve İşletme Sonuçlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerinde Bir Araştırma. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.

- FAİ (2011). Fındık Araştırma İstasyonu Müdürlüğü, Dosya Kayıtları, Giresun.
- Fiskobirlik (2012). Fiskobirlik Genel Müdürlüğü, Dosya Kayıtları, Giresun.
- GTHB (2010). Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, İl Müdürlüğü Dosya Kayıtları, Giresun.
- Kalkınma (2013). Kalkınma Bakanlığı, Temel Ekonomik Göstergeler, <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Temel%20Ekonomik%20Gstergeler/Attachments/1861/1-SEG.xls>, (Erişim Tarihi: 06.12.2013)
- Kıral T, Kasnakoğlu H, Tatlıdil FF, Fidan H. ve Gündoğmuş E (1999). Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi, Tarımsal Ekonomi ve Politika Araştırma Enstitüsü Yayını, Proje Raporu 1999-13, Yayın No:37, Ankara.
- Koral A İ ve Altun A (2005). Türkiye’de Üretilen Tarım Ürünlerinin Üretim Girdileri Rehberi, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Şube Müdürlüğü Yayınları, Yayın No: 104, Rehber No: 16, Ankara.
- Sayılı M (2001). Amasya İli Suluova İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Tokat.
- Sıray E ve Akçay Y (2010). Giresun İli Merkez İlçede Fındık Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi, Üretim ve Pazarlama Sorunlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 27(1): 43-56.
- Sıray E (2013). Fındık Üretim ve Ticaret Durumu, Fındıkta Entegre Mücadele Eğitimi Notları, Giresun.
- Tczb (2012). TC Ziraat Bankası, 2011 yılı Çiftçilere Uygulanan Tarımsal Kredi Oranları, <http://www.ziraat.com.tr> (Erişim Tarihi: 10.09.2012)
- TİM (2012). Türkiye İhracatçılar Meclisi, İhracat Kayıt Rakamları, [http://www.tim.org.tr/files/downloads/rakamlar/2011/Aralik/Aralik2011\\_ihracat\\_rakamlari.xls](http://www.tim.org.tr/files/downloads/rakamlar/2011/Aralik/Aralik2011_ihracat_rakamlari.xls) (Erişim Tarihi: 10.09.2012)
- TUİK (2001). Türkiye İstatistik Kurumu, Genel Tarım Sayımı Sonuçları, <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 18.12.2014)
- TUİK (2012). Türkiye İstatistik Kurumu, İstatistikî Veriler, <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 10.09.2012)
- Usta R (2002). Türkiye’nin Fındık İhracatında Pazar ve Mamul Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. <http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/EAD/TanitimKoordinasyonDb /findik.doc>. (Erişim Tarihi: 01.12.2009)
- Yamane T (1967). Elementary Sampling Theory. Printice-Hall Inc., Englowood Cliffs, N.S.