



Fındık İşletmelerinin Üretim ve Pazarlama Sorunlarının Analizi: Samsun İli Örneği¹

Analysis of Production and Marketing Problems of Hazelnut Producers: A Case of Samsun Province

Derya ÖZTÜRK²

Yeliz KAŞKO ARICI³

Geliş Tarihi: 17.11.2016 / Düzenleme Tarihi: 26.02.2017 / Kabul Tarihi: 27.02.2017

Özet

Bu çalışmada, Samsun ilinde fındık üretimi yapan işletmelerin üretim ve pazarlama aşamasında karşılaştığı sorunların belirlenmesi, karşılaştırılması ve bu sorunlara çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Samsun ilinde fındık üretiminin en yoğun yapıldığı Çarşamba ve Terme ilçelerinin ova kesimindeki fındık işletmelerinden tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen toplam 190 adet işletme sahibiyile yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. Çarşamba ovasında 96 ve Terme ovasında ise 94 fındık işletmesi arazi büyüklüklerine göre gruplandırılmış ve işletmeler her gruptan tabaka büyüklüklerine orantılı olacak şekilde seçilmiştir. Elde edilen veriler durum tespiti amacıyla hem sayısal olarak ortaya konulmuş hem de istatistiksel analizler ile gruplar ve ovalar arasındaki farklılıklar bakımından karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, fındık üretiminde karşılaşılan en büyük sorunun her iki ovada da üretimde kullanılan girdilerin pahalı olduğunu göstermiştir. Bunu her iki ovada da sırasıyla ürün fiyatının düşüklüğü ve piyasaların belirsiz oluşu izlemiştir. Pazarlama aşamasında ise serbest piyasada ürün fiyatının düşüklüğü her iki ovada da en önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca üreticilerin birlikte hareket etmemesi yine her iki ovadaki işletmeler için de pazarlama esnasında karşılaşılan ikinci sorun olarak saptanmıştır. İncelenen her iki ovadaki işletmelerde de işletmecilerin büyük çoğunluğunun taban arazilerde fındık üreticiliğinin yasal olmadığını bildikleri halde kurulu fındık bahçelerini sökmeyi düşünmediği tespit edilmiştir. Bununla beraber iki ovadaki işletmecilerin büyük çoğunluğunun da fındığa alternatif üretimi düşünmediği ortaya çıkartılmıştır. Çoğunlukla ovalar arasındaki farklılık istatistik olarak önemli bulunurken, işletme büyüklükleri genel olarak değişimde etkili olmamıştır.

Anahtar kelimeler: Üretim, Pazarlama, Fındık üretimi, ki-kare testi

Abstract

The purpose of this study was to find out the problems experienced by businesses producing hazelnut in Samsun in the production and marketing stages, to compare these problems and to develop solutions for these problems. To this end, face to face questionnaires were conducted with the owners of 190 businesses determined through stratified random sampling method from hazelnut businesses on the lowlands of Çarşamba and Terme towns of Samsun, where the production of hazelnut is the densest in Samsun. 96 hazelnut businesses in Çarşamba plain and 94 hazelnut businesses in Terme plain were grouped in terms of the land size and the businesses were chosen in proportion with the size of stratification from each group. The data were both presented numerically to determine the state and also the differences between groups and plains were compared and assessed through statistical analyses. The results of the study show that the biggest problem in hazelnut production is the cost of input used in production in both plains. This problem was followed with the low price of the product in both plains and the ambiguity of the markets, respectively. In the marketing stage, the most important problem is the low price of the product in free market in both plains. In addition, the second problem for businesses in both plains during marketing was the fact that producers did not act together. In businesses in both of the plains, it was found that a great majority of the businesses did not consider uprooting their hazelnut gardens although they knew that growing hazelnut was not legal in bottom lands. In addition, it was found that a great majority of the businesses in both plains did not consider any production alternative to hazelnut. The difference between plains was found to be statistically significant for the most part and the sizes of the businesses were not found to be effective in the change in general.

Key Words: Production, Marketing, Growing hazelnut, Chi-Square test

¹ Bu çalışma, birinci yazarın "Fındık Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi ve Alternatif Tarla-Bahçe Ürünlerine Göre Karlılığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma (Samsun ili Çarşamba ve Terme Ovası Örneği)" isimli doktora tez çalışmasının bir bölümünden üretilmiştir. Saygıdeğer Rahmetli Danışman Hocam Prof. Dr. Yaşar AKÇAY'ın anısına...

² Yrd. Doç. Dr., Ordu Üniversitesi IIBF Fakültesi İşletme Bölümü. Ordu, Türkiye.

E-Posta: deryaozturk@odu.edu.tr.

³ Yrd. Doç. Dr. Ordu Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyometri ve Genetik Anabilim Dalı. Ordu, Türkiye

E-Posta: ykaskoarici@odu.edu.tr

Giriş

Sağlıklı beslenme açısından önemli besin öğelerini taşıyan fındık, bademden sonra dünyada en yaygın üreticiliği yapılan sert kabuklu meyvedir. Fındık meyvesi çerezlik olarak tüketilmesinin yanı sıra, helva, kek, bisküvi, dondurma, pasta, tatlı yapımlarında ve özellikle çikolata endüstrisinde geniş ölçüde kullanılmaktadır. Ayrıca, kabuğundan yakıt olarak da yararlanılan fındık, çeşitli sanayi kollarında (sunta, yer muşambaları, plastik, boya, parlatma yağı vs.) hammadde olarak da değerlendirilmektedir (www.giresuntb.org.tr, 2017).

2014 yılı verilerine göre, dünya fındık üretim alanları toplamı yaklaşık 904 bin ha'dır. Üretim alanları göz önünde bulundurulduğunda, fındık üreticisi başlıca ülkeler içinde Türkiye %77'lik pay ile birinci sırada yer almaktadır (koop.gtb.gov.tr, 2017). Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2015 yılı verilerine göre, Türkiye fındık üretim alanı 701 bin ha olup, bunun %33'ü Ordu, %17'si Giresun, %13'ü Samsun, %10'u Sakarya, %9'u Trabzon, %9'u Düzce illerindedir. Geri kalan %9'luk kısmını da diğer iller oluşturmaktadır. Samsun ilinin fındık üretim alanı 91 bin ha olup; bunun %57'sini Çarşamba ve Terme ilçelerinin üretim alanları oluşturmaktadır (www.tuik.gov.tr, 2017).

Dünya fındık üretim miktarı, 1960'lı yıllarda 250 bin ton civarında iken, 2015 yılında 970 bin tona yaklaşmıştır. Dünya fındık üretiminin %67'ini Türkiye gerçekleştirmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2015 yılı verilerine göre, Türkiye fındık üretim miktarı 646 bin ton olup, bunun %31'i Ordu, %16'sı Giresun, %14'ü Samsun, %13'ü Sakarya, %11'i Düzce, %6'sı Trabzon illerindedir. Geri kalan %9'luk kısmını da diğer iller oluşturmaktadır (koop.gtb.gov.tr, 2017). Samsun ilinin fındık üretim miktarı 91 bin ton olup; bunun %51'ini Çarşamba ve Terme ilçelerinin üretim miktarları oluşturmaktadır (www.tuik.gov.tr, 2017).

Dünya fındık ihracatının 2015 yılı itibarıyla %76'sı Türkiye'den karşılanmaktadır. Türkiye'nin fındık ihracatı yaptığı ülkelerin toplam ihracat miktarından aldıkları paylar bakımından ilk 5 ülke sırasıyla Almanya (%25), İtalya (%21), Fransa (%10), Polonya (%5) ve Kanada'dır (%4). Dünyada fındık tüketiminin tamamına yakın kısmı (%91) Avrupa Birliği ve diğer Avrupa ülkeleri tarafından gerçekleştirilmekte ve büyük ölçüde (%80'i) çikolata ve şekerleme sanayinde ham madde olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle fındığa olan talep artışı da çikolata ve şekerleme sanayinin büyümesine ve bu sanayide fındığın tercih edilmesine bağlanmaktadır. Dünya fındık üretiminde ilk sırada yer alan Türkiye, fındık tüketiminde oldukça düşük düzeyde kalmaktadır. Günümüzde üretilen fındığın sadece %11-12'lik kısmı iç pazarda tüketilmekte ve kişi başına yıllık tüketim miktarı da 500-600 gr civarındadır. Dünya fındık tüketimi 2015 yılında 860 bin ton olarak gerçekleştirilirken, Türkiye tüketimi 90 bin ton ile dünya tüketiminin ancak %10'u oranında kalmıştır (koop.gtb.gov.tr, 2017).

Türkiye ekonomisinde önemli bir yeri olan fındığın üretimi aile işletmeciliği şeklinde yapılmaktadır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı verilerine göre, ekonomik olarak 502 bin aile 701 bin ha alanda fındık üretimiyle uğraşmaktadır. Samsun ilinde ise 65 bin aile 91 bin ha alanda 91 bin ton fındık üretimi gerçekleştirmektedir (www.zmo.org.tr, 2017). Bölge ekonomisinin temel unsurunu oluşturan fındık, aynı zamanda hem ekonomik hem de sosyolojik yönüyle değerlendirilen bir üründür. Özellikle kırsal yaşamın devamının sağlanması ve kırsal nüfusun yerinde istihdamı ülkemiz için son derece önemlidir. Göç olgusuyla birlikte ortaya çıkan çarpık kentleşme ve dengesiz gelir dağılımının yarattığı sosyal sorunlar, kırsal kalkınma politikaları ile çözümlenebilecektir. Bu açıdan bakıldığında fındık, başka bir alternatif üretim imkânı olmayan, arazi yapısı nedeniyle hayat şartlarının zor olduğu Karadeniz coğrafyasında, kırsal yaşamın sürdürülebilir kılınmasında ve göçün önlenmesinde yegâne araç olarak kendini göstermektedir (www2.tbmm.gov.tr, 2017).

Karadeniz Bölgesi'nde başlayan kültür irki fındık üreticiliği; devletin 1964 yılından sonra fındığa alım güvencesi vermesi, yüksek taban fiyatı ile desteklemesi, diğer ürünlere göre daha az emekle üretilen bir ürün olması, bölgeden yapılan göçler gibi etkenlerden dolayı, önce Batı Karadeniz Bölgesi'nin verimli, düz ve az meyilli arazilerine, daha sonra ise diğer coğrafi bölgelere yayılmıştır. Türkiye'de, fındık dikim alanlarının plansız bir gelişme göstererek taban araziye kayması sonucunda, bazı yıllar önemli miktarda fındık stokları oluşmaya başlamıştır. Bu durum; büyük bir kaynak israfı yarattığı gibi, Türkiye'nin dünya fındık ihracatında sahip olduğu üstün konumunu da olumsuz etkilemiştir (Kılıç, 1997).

Türkiye'de fındık dikiminin önüne geçilememesi sonucu 1983 yılında 2844 sayılı "Fındık Üretimine Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesi" ile ilgili kanunun 6. maddesi gereğince hazırlanan ve 2002 yılında yürürlüğe giren "Fındık Üretimine Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesi ile Fındık Yerine Alternatif Ürün Yetiştirmeyi Tercih Eden Üreticilerin Desteklenmesine Dair Esas ve Usuller Hakkındaki Yönetmelik" çıkarılmıştır. Bu yönetmelik ile fındık üretimine izin verilen yerlerde; 750 metrenin altında 1. ve 2. sınıf tarım arazileri ile %6'dan daha az eğimli 3. sınıf tarım arazilerde fındık yerine alternatif ürün üretmek isteyen üreticilerin desteklenmesi ile özellikle taban arazilerden fındığın söktürülüp yerine hem üreticinin fazla kazanacağı hem de Türkiye'nin ihtiyacı tarımsal ürünlerin üretilmesi öngörülmüştür (Karakuş, 2006: 28). Buna göre, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın resmi web sayfasında yer alan 3 Aralık 2003 tarihli bültende, fındıkta alternatif ürün projesine toplam 11.630,359 da alanda 837 adet üreticinin müracaatının alındığı ve bu üreticilere ödenecek toplam tutarın da 2,3 milyon \$ olduğu belirtilmiştir (Anonim, 2008). Ancak, fındıkta 2003-2007 yıllarında uygulamaya konulan alternatif ürün ve sökülme uygulaması kapsamında ilk yıl için 200 \$/da (65 \$/da sökülme karşılığı), takip eden yıllar için 135 \$/da ödeme öngörülmesine rağmen, Alternatif Ürün Projesi kapsamındaki illerde toplamda yaklaşık 400 ha alanda 340 adet üreticinin fındık bahçesi sökülme gerçekleştirilmiştir (Anonim, 2010). Fındık işletmelerindeki üreticilerin birçoğunun üretimin yapıldığı ilin dışında yaşaması, fındık üreticiliğinin kolay olması ve üretim için fazla zaman ayırmaması, Çarşamba, Terme, Sakarya ve Düzce ovalarında sulama kanallarının yetersiz olması nedeniyle alternatif ürün üretimine üreticilerin isteksiz olması projenin uygulanmasında başarıyı engellemiştir.

Bu çalışmada, Samsun ilinde fındık üretimi yapan işletmelerin üretim ve pazarlama aşamasında karşılaştığı sorunların belirlenmesi, karşılaştırılması ve bu sorunlara çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Birim alandan elde edilecek üretimi artırmanın yolu girdilerin daha teknik kullanılmasıdır. Bu nedenle çalışmada fındık üreticiliğine ilişkin bir takım zirai

sorular sorularak işletmelerin bu konudaki bilgi ve uygulamaları ölçülmeye çalışılmıştır. Ayrıca işletmecilerin, taban arazideki fındık bahçelerinin sökülmesi ve fındığa alternatif üretim hakkındaki görüşlerine de yer verilmiştir. Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran en önemli özellik Samsun'da fındık üretiminin en yoğun yapıldığı ve "Fındığa Alternatif Ürün Projesi" kapsamında taban arazide fındık sökülmesinin en fazla gerçekleştirildiği işletmelerin örnekleme oluşturmasıdır. Samsun ilinden alternatif ürün projesine müracaat eden üretici sayısının toplam müracaatın %54,48'ini, toplam alanın da %76,69'unu kapsaması nedeniyle bu ilde yapılan çalışmanın alternatif ürün projesi kapsamında önemi büyüktür. Bu nedenle çalışma, devletin ova kesimindeki fındık bahçelerinin sökülmesi konusunda uyguladığı politikalara ve bu konuda yapılacak yeni araştırmalara ışık tutması bakımından da önem arz etmektedir.

Materyal

Araştırmanın ana materyalini; Samsun ilinde fındık üretiminin yoğun olarak yapıldığı Çarşamba ovasında 1.194 adet işletmeyi temsil niteliğine sahip örnekleme yolu ile seçilen 96, Terme ovasında ise 941 adet işletmeyi temsil niteliğine sahip 94 adet işletmeyle yüz yüze yapılan görüşmeler sonucu elde edilen birincil nitelikteki veriler oluşturmuştur. Anketle elde edilen veriler 2007-2008 üretim dönemini kapsamaktadır. Ayrıca Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve diğer kurumların verileri ile birlikte konuyla alakalı benzer çalışmaların sonuçlarından ise ikincil veri olarak yararlanılmıştır. Çalışma bölgesine ait veriler Samsun İl Tarım Müdürlüğü ve İlçe Tarım Müdürlüklerinden temin edilmiştir.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırma alanı olarak, Samsun ilinin birbirine sınır olan ve en yaygın fındık üretiminin yapıldığı Çarşamba ve Terme ilçelerinin ova kesimleri seçilmiştir. Araştırma alanı belirlendikten sonra, Samsun İl Tarım Müdürlüğü Proje ve İstatistik Şubesi ile İlçe Tarım Müdürlüklerinin kayıtlarından yararlanılarak araştırmaya konu olan toplam köy sayıları belirlenmiştir. Ancak belirlenen köylerdeki bütün fındık işletmeleriyle anket yapmak mümkün olmayacağı için, yetkili kişiler ve uzman görüşleri doğrultusunda yörede fındık üreticiliğinin yoğun olarak yapıldığı köyler gayeli olarak belirlenmiştir. Bu bilgilerden yola çıkılarak, fındık üreticiliği için gayeli olarak örneğe çekilen Çarşamba ovasında 10 köyde amaca uygun 1.194 ve Terme ovasında ise 10 köyde amaca uygun 941 adet işletme belirlenmiştir. Bu işletmeler daha sonra, fındık ekiliş alanı büyüklüğüne göre sıraya konulmuş ve varyasyon katsayısı hesaplanmıştır. Varyasyon katsayısının yüksek çıkması (Çarşamba ovası için % 82,38 ve Terme Ovası için % 82,21) sebebiyle örneklemede tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Dağılım grafiği çizilmiş ve grafikteki kırılmalar dikkate alınarak, araştırma evrenini oluşturan işletmeler normal dağılım gösterecek şekilde 1-14, 15-40 ve >40 olmak üzere 3 gruba (tabakaya) ayrılmıştır. Her iki bölge için, araştırma evreninden kaç tanesine anket uygulaması yapılacağına belirlenmesi için tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi (Eşitlik 1) kullanılmış ve tabakalara dağıtım tabakaların varyansları da dikkate alınarak Neyman paylaştırması ile (Eşitlik 2) yapılmıştır (Yamane, 2001).

$$n = \frac{N \sum (N_h S_h^2)}{N^2 D^2 + \sum (N_h S_h^2)} \quad \text{Eşitlik (1)}$$

Eşitlikte;

n : Örnek hacmini,

S_h : h 'inci tabakanın varyansını,

D : $(d/t)^2$ ($d=5\%$, $t=1,65$),

N_h : h 'inci tabakadaki işletme sayısını göstermektedir.

$$n_h = \frac{N_h S_h}{\sum N_h S_h} n \quad \text{Eşitlik (2)}$$

Eşitlikte;

n : Örnek hacmini,

S_h : h 'inci tabakanın standart sapmasını,

N_h : h 'inci tabakadaki işletme sayısını göstermektedir.

%90 güven aralığında %5 sapma dikkate alınarak yapılan hesaplamalar sonucunda Çarşamba ovasından 96, Terme ovasından ise 94 adet işletme çalışmanın örnekleme olarak belirlenmiştir. Her tabakadan örneğe düşen işletme sayısı belirlendikten sonra anket uygulanacak işletmeler basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir.

İstatistik Analiz

Çalışmada, anket sorularına verilen cevapların frekans dağılım tablosu oluşturulmuş ve frekans analizi yapılmıştır. Her bir soru için hazırlanan frekans dağılım tablosunda, verilen cevapların ova ve gruplara göre değişim gösterip göstermediği ki-kare testi ile belirlenmiştir. Beklenen frekansların 5'den az olması durumunda, Pearson ki-kare değeri (χ^2) yerine Likelihood

Ratio ki-kare değeri (LR χ^2) hesaplanmıştır. İstatistik analizlerde ve sonuçların yorumlanmasında $\alpha=5\%$ önem düzeyi kullanılmıştır. Tüm hesaplamalar SPSS v24 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) istatistik paket programı ile yapılmıştır.

Araştırma Bulguları ve Tartışma

Çarşamba ovasında işletme yöneticilerinin yaş ortalaması 49,09 ve öğrenim süresi ortalaması ise 6,36 yıl olarak bulunurken, Terme ovasında yaş ortalaması 61,33 ve öğrenim süresi ortalaması da 5,71 yıl olarak bulunmuştur. Bazı tarımsal faaliyet alanlarında yaşlı kişiler tecrübeli olmalarından dolayı başarılı olurken, bazısında ise genç olan kişiler yeniliklere daha açık, yeni teknikler kullanmaya daha yatkın oldukları için daha başarılı olabilmektedirler (Külekçi ve Aksoy, 2011: 45). Elde edilen sonuçlara göre, Çarşamba ovasındaki işletmecilerin Terme ovasındakilere göre yaş ortalamalarının düşük, eğitim düzeylerinin ise yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum Çarşamba ovasındaki işletmecilerin daha bilinçli üretim gerçekleştirmeleri ve yeniliklere açık olmaları açısından önemli olabilir. Çarşamba ovasındaki işletmeler sahip oldukları aile işgücünün ortalama olarak %28,77'ini işletme faaliyetlerinde, %11,24'ünü ise işletme dışındaki tarımsal faaliyetler ve tarım dışı faaliyetlerde kullanmaktadırlar. Bu oranlar Terme ovasındaki işletmeler ortalamasında %32,25 işletme faaliyetlerinde, %10,33 işletme dışındaki tarımsal faaliyetler ve tarım dışı faaliyetler olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler anket sorularının her biri için frekans dağılım tablosu şeklinde Tablo 1-12 arasında verilmiştir. Frekans dağılım tablolarında ovalar ve ovalardaki gruplar arasındaki farklılığın karşılaştırmalı analizi için yapılan ki-kare testi sonuçları da yer almaktadır.

Çarşamba ovasında ortalama fındık alanı 29,22 da, fındık bahçelerinin yaşı ise 18,58 yıldır. Terme ovasında ortalama fındık alanı 40,67 da, fındık bahçelerinin yaşı ise 20,77 yıl olarak bulunmuştur. Tablo 1 incelendiğinde, işletmecilerin bahçelerine gübre uygulamalarında gübre çeşidine ve miktarına karar vermede izledikleri yolun her iki ovadaki işletmelerde de birbirinden farklılık gösterdiği görülmektedir ($p<0.001$). Çarşamba ovasında fındık işletmecileri bahçelerine gübre uygulamalarında büyük çoğunlukla (%80,21) tarım uzmanının tavsiyesine göre, Terme ovasında ise kendi tecrübelerine göre (%81,91) gübre çeşidine ve miktarına karar verdiklerini belirtmiştir. Bunun yanında işletmeciler gübrelerin fiyatının ve toprak analizi sonucunun da gübre çeşidine ve miktarına karar vermede etkili olduğunu ifade etmişlerdir. İşletmecilerin bahçelerine gübre uygulamalarında gübre çeşidine ve miktarına karar vermede izledikleri yolun ovaların kendi içerisindeki işletme büyüklüklerine (gruplara) göre değişim gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan ki-kare testi sonuçlarına bakıldığında ise, Çarşamba ovasında işletme büyüklüklerine göre değişim gösterdiği ($p<0.05$), Terme ovasında ise değişim göstermediği görülmektedir ($p>0.05$). Batı Karadeniz Bölgesinde yapılan bir çalışmada, fındık üreticiliği yapan işletmelerde işletmecilerin gübre çeşidi ve miktarına %71,8 oranında kendi tecrübeleri ve komşu tavsiyeleri, %11,1 oranında yaptırılan toprak analizi sonucu ve %9,4 oranında da tarım uzmanının tavsiyesine göre karar verildiği belirtilmiştir (Sıray ve ark., 2012: 13).

Tablo 1: Gübre çeşidine ve miktarına karar verme etkenleri ve karşılaştırma sonuçları

ETKENLER ^a	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam ⁺ (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam ⁺ (94)
Kendi tecrübesi	f	6,00	11,00	14,00	31,00	11,00	31,00	35,00	77,00
	%	30,00	25,58	42,42	32,29	84,63	86,12	77,79	81,91
Komşu-ark. tavsiyesi	f	0,00	14,00	15,00	29,00	6,00	7,00	10,00	23,00
	%	0,00	32,56	45,45	30,21	46,15	19,44	22,22	24,47
Gübre fiyatı	f	5,00	15,00	23,00	43,00	7,00	13,00	19,00	39,00
	%	25,00	34,88	69,70	44,79	53,85	36,11	42,22	41,49
Satıcının tavsiyesi	f	1,00	8,00	8,00	17,00	2,00	8,00	10,00	20,00
	%	5,00	18,60	24,24	17,71	15,38	22,22	22,22	21,28
Toprak analiz sonucu	f	4,00	18,00	16,00	38,00	2,00	9,00	25,00	36,00
	%	20,00	41,86	48,48	39,58	15,38	25,00	55,56	38,30
Toprağın verimi	f	1,00	12,00	1,00	14,00	2,00	3,00	9,00	14,00
	%	5,00	27,91	3,03	14,58	15,38	8,33	20,00	14,89
Tarım uzm. tavsiyesi	f	15,00	35,00	27,00	77,00	5,00	8,00	20,00	33,00
	%	75,00	81,40	81,83	80,21	38,46	22,22	44,44	35,11
Tarımsal yayım araçları	f	0,00	2,00	0,00	2,00	1,00	2,00	2,00	5,00
	%	0,00	4,65	0,00	2,08	7,69	5,56	4,44	5,32
Sermaye durumu	f	5,00	11,00	14,00	30,00	3,00	9,00	20,00	32,00
	%	25,00	25,58	42,42	31,25	23,08	25,00	44,44	34,04
P-Değeri		0,012* (LR $\chi^2=31,283$; SD=16)				0,592 ^{OD} (LR $\chi^2=14,096$; SD=16)			
P-Değeri ¹		0,000*** (LR $\chi^2=40,907$; SD=8)							

^a, Birden fazla seçenek işaretleme yapılmıştır; +, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır

¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

*, istatistik olarak önemlidir ($p<0.05$); ***, istatistik olarak önemlidir ($p<0.001$); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p>0.05$)

İncelenen işletmelerde işletmeciler, Çarşamba ovasında %46,87 ve Terme ovasında ise %29,79 oranında toprak ve yaprak analizi yaptırdıklarını ifade ederlerken, bu zamana kadar analiz yaptırmaya sayılarının da işletme başına ortalama 1,03 adet ile 0,79 adet olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 2). Toprak ve yaprak analizi yaptırmaya durumlarının ovalara göre değişim

gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan ki-kare testi sonucunda, analiz yaptırma durumunun ovalara göre değişim gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Çarşamba ovasında analiz yaptıranlar ile yaptırmayanların oranı işletmelerde homojen dağılım gösterirken, Terme ovasında analiz yaptıranların sayısı yaptırmayanlara göre daha düşük bulunmuştur. Bu durum, Çarşamba ovasındaki işletmecilerin, Terme ovasındakilere göre toprak ve yaprak analizinde daha bilinçli ve eğitilmiş olduğunu göstermektedir. Her iki ovada da gruplar arasında değişim gözlenmemiştir ($p>0.05$). Daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde; Demiryürek (2001), düzenli olarak toprak analizi yaptıran işletmecilerin oranını %10; Yalçın (2009), %31,70; Aydoğan (2012), %56,1 olarak belirlemiştir. Sıray ve ark., (2012) tarafından yapılan çalışmada ise, işletmelerin %72'lik kısmının toprak ve yaprak analizi yaptırmadığı, sadece %28,2'sinin son 5 yılda en az bir defa toprak veya yaprak analizi yaptırdığı ifade edilmiştir (Sıray ve ark., 2012: 13).

Toprak ve yaprak analizi yaptıran işletmelerde işletmeciler, Çarşamba ovasında %64,44 ve Terme ovasında %32,14 oranında çok memnun kaldıklarını beyan etmişlerdir. Ayrıca, Çarşamba ovasındakiler yaptıran toprak ve yaprak analizi sonucunun hiçbir kötü etkisi olmadığını beyan ederlerken, Terme ovasındakiler %3,57 oranında analizin kötü etkisiyle karşılaştıklarını bildirmişlerdir.

Tablo 2: Toprak ve yaprak analizi yaptıрма durumu ve karşılaştırma sonuçları

Analiz Yaptırma Durumu	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Evet	f	11,00	18,00	16,00	45,00	5,00	12,00	11,00	28,00
	%	55,00	41,86	48,48	46,87	38,46	33,33	24,44	29,79
Hayır	f	9,00	25,00	17,00	51,00	8,00	24,00	34,00	66,00
	%	45,00	58,14	51,52	53,13	61,54	66,67	75,56	70,21
Evet ise kaç kez	Ortalama adet/işletme	1,15	1,07	0,91	1,03	0,77	1,00	0,62	0,79
P-Değeri		0,607 ^{OD} ($\chi^2=0,999$; SD=2)				0,522 ^{OD} ($\chi^2=1,298$; SD=2)			
P-Değeri ¹		0,015* ($\chi^2=5,862$; SD=1)							

*, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır, ¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır

*, istatistik olarak önemlidir ($p<0.05$); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p>0.05$)

Toprak ve yaprak analizi yaptırmayan işletmelerde toprak ve yaprak analizi yapılmamasının en önemli nedeni işletmecilerin büyük çoğunluğu tarafından analizin önemini bilmedikleri olduğu görülmüştür. Bu oran, Çarşamba ovasında %50,98 ve Terme ovasında ise %71,21'dir. İşletmeciler, toprak ve yaprak analizi yaptırmamalarına ikinci neden olarak da analizin pahalı olmasını öne sürmüşlerdir (Tablo 3). Analiz yaptırmama nedenlerinin ovalara göre değişimi istatistik olarak önemli bulunurken ($p<0.05$), ovalar içerisinde işletme büyüklüklerine göre değişimin istatistik olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Giresun ilinde yapılan bir çalışmada, fındık işletmelerinde ilk kuşakta %92,31 ve yüksek kuşakta ise %84,38 oranında işletmecilerin analizin önemini bilmediği belirtilmiştir (Sıray, 2010: 86). Sıray ve ark., (2012) tarafından Batı Karadeniz Bölgesinde yapılan diğer bir çalışmada ise, analiz yaptırmayan fındık işletmelerinde işletmecilerin %49,4'ünün analizi önemsemediği, %24,1'lik kısmının analizin önemini bilmediği ve %10,8'inin ise nereye başvuracağını bilmediği ve yakında analiz laboratuvarının olmadığı için yaptırmadığı belirtilmiştir.

Tablo 3: Toprak ve yaprak analizi yaptırmama nedenleri ve karşılaştırma sonuçları

Analiz Yaptırmama Nedeni	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Pahalı olması	f	2,00	3,00	4,00	9,00	2,00	4,00	5,00	11,00
	%	22,22	12,00	23,53	17,65	25,00	16,66	14,71	16,67
Toprak örneği almayı bilmiyor	f	1,00	2,00	1,00	4,00	0,00	1,00	4,00	5,00
	%	11,11	8,00	5,88	7,84	0,00	4,17	11,76	7,58
Nereye başvuracağını bilmiyor	f	1,00	3,00	1,00	5,00	0,00	1,00	0,00	1,00
	%	11,11	12,00	5,88	9,80	0,00	4,17	0,00	1,51
Analizin önemini bilmiyor	f	4,00	14,00	8,00	26,00	5,00	18,00	24,00	47,00
	%	44,45	56,00	47,06	50,98	62,50	75,00	70,59	71,21
Zamanının olmaması	f	1,00	3,00	3,00	7,00	1,00	0,00	1,00	2,00
	%	11,11	12,00	17,65	13,73	12,50	0,00	2,94	3,03
P-Değeri		0,980 ^{OD} (LR $\chi^2=2,082$; SD=8)				0,470 ^{OD} (LR $\chi^2=7,632$; SD=8)			
P-Değeri ¹		0,035* (LR $\chi^2=10,364$; SD=4)							

*, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır, ¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır

LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri; *, istatistik olarak önemlidir ($p<0.05$); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p>0.05$)

İncelenen işletmelerde işletmecilerin ilaç çeşidine ve miktarına karar verirken yine gübre çeşidine ve miktarına karar vermedeki tutumlarını sergiledikleri tespit edilmiştir. Buna göre; Çarşamba ovasındaki işletmeciler %60,42 oranında tarım uzmanının tavsiyesi, Terme ovasındakiler ise %75,53 oranında kendi tecrübesine göre bahçelerinde ilaç kullanırken ilaç çeşidine ve miktarına karar verdiklerini belirtmişlerdir. Çarşamba ovasındaki işletmeciler ilaç çeşidine ve miktarına karar vermede ikinci etkenin satıcının tavsiyesi olduğunu belirtirken, Terme ovasındakiler bunda ikinci etkenin ilaç fiyatı olduğunu

ifade etmişlerdir (Tablo 4). İstatistik analizler sonucunda, işletmecilerin ilaç çeşidine ve miktarına karar verme etkenlerinin ovalara göre değişim gösterdiği ($p<0.001$) belirlenmiştir. İşletme büyüklükleri ise Terme ovasında karar verme etkenlerini değiştirirken ($p<0.01$), Çarşamba ovasında değiştirmemiştir ($p>0.05$). Buradan da yine Çarşamba ovasındaki işletmecilerin Terme ovasındakilere göre fındık üreticiliği konusunda daha bilinçli üretim yaptıklarını ifade edebiliriz.

Tablo 4: İlaç çeşidine ve miktarına karar verme etkenleri ve karşılaştırma sonuçları

Etkenler ^a	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Kendi tecrübesi	f	9,00	13,00	7,00	29,00	10,00	24,00	37,00	71,00
	%	45,00	30,23	21,21	30,21	76,92	66,67	82,22	75,53
Komşu-arkadaş tavsiyesi	f	5,00	15,00	6,00	26,00	6,00	9,00	13,00	28,00
	%	25,00	34,88	18,18	27,08	46,15	25,00	28,89	29,79
İlaç fiyatı	f	5,00	10,00	8,00	23,00	5,00	17,00	13,00	35,00
	%	25,00	23,26	24,24	23,96	38,46	47,22	28,89	37,23
Prospektüs	f	0,00	5,00	3,00	8,00	0,00	2,00	1,00	3,00
	%	0,00	11,63	9,10	8,33	0,00	5,56	2,22	3,19
Satıcının tavsiyesi	f	4,00	13,00	16,00	33,00	6,00	16,00	12,00	34,00
	%	20,00	30,23	48,48	34,38	46,15	44,44	26,67	36,17
Toprak analiz sonucu	f	2,00	15,00	14,00	31,00	4,00	3,00	18,00	25,00
	%	10,00	34,88	42,42	32,29	30,77	8,33	40,00	26,60
Toprağın verimi	f	4,00	5,00	1,00	10,00	3,00	1,00	8,00	12,00
	%	20,00	11,63	3,03	10,42	23,08	2,78	17,78	12,77
Tarım uzmanının tavsiyesi	f	15,00	22,00	21,00	58,00	6,00	11,00	16,00	33,00
	%	75,00	51,16	63,64	60,42	46,15	30,56	35,56	35,11
Tarımsal yayım araçları	f	0,00	4,00	0,00	4,00	1,00	12,00	6,00	19,00
	%	0,00	9,31	0,00	4,17	7,70	33,33	13,33	20,21
Sermaye (nakit) durumu	f	5,00	13,00	8,00	26,00	1,00	4,00	18,00	23,00
	%	25,00	30,23	24,24	27,08	7,70	11,11	40,00	24,47
P-Değeri		0,057 ^{OD} (LR $\chi^2=28,349$; SD=18)				0,008 ^{**} (LR $\chi^2=35,586$; SD=18)			
P-Değeri ¹		0,000 ^{***} ($\chi^2=38,002$; SD=9)							

^a, Birden fazla seçenek işaretleme yapılmıştır; *, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır

¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

^{***}, istatistik olarak önemlidir ($p<0.001$); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p>0.05$)

Tablo 5 incelendiğinde, işletmecilerin Çarşamba ovasında %47,92 ve Terme ovasında da %26,59 oranında bahçelerine ilaç aldıkları zaman ilaç satan kişilerden ilaç kullanımı konusunda her zaman bilgi aldıkları görülmektedir. Her iki ovada da işletme büyüklüklerine göre işletmecilerin ilaç satın alınan yere ilaç kullanımının sorulmasını etkilemediği gözlenirken ($p>0.05$), ovalar arasındaki farklılık istatistik olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$). Terme ovasında fındık üreticiliğinin, Çarşamba ovasına göre daha eskilere dayanması ve işletme yöneticilerinin yaş ortalamalarının yüksek olması, bilinçli üretim yapmak için gerekli olan yeniliklere açık olmalarını engelleyebilir. Sıray (2010: 87) tarafından yapılan çalışmada ise, işletmecilerin ilk kuşakta %39,53 ve yüksek kuşakta %52,50 oranında ilaç satan kişilerden aldıkları bilgilerle ilaç uygulaması yaptıklarını bildirmişlerdir.

Tablo 5: İlaç satın alınan yere ilaç kullanımının sorulması ve karşılaştırma sonuçları

İlaç Kullanımının Sorulması	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Her zaman onlardan bilgi alıyorum	f	11,00	21,00	14,00	46,00	6,00	9,00	10,00	25,00
	%	55,00	48,84	42,42	47,92	46,15	25,00	22,22	26,59
Hayır, kendi tecrübem yeterli	f	3,00	12,00	11,00	26,00	4,00	16,00	16,00	36,00
	%	15,00	27,91	33,33	27,08	30,77	44,44	35,56	38,30
Mecbur kalırsam danışıyorum	f	6,00	10,00	8,00	24,00	3,00	11,00	19,00	33,00
	%	30,00	23,26	24,24	25,00	23,08	30,56	42,22	35,11
P-Değeri		0,690 ^{OD} ($\chi^2=2,250$; SD=4)				0,408 ^{OD} (LR $\chi^2=3,984$; SD=4)			
P-Değeri ¹		0,010* ($\chi^2=9,225$; SD=2)							

^{*}, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır; ¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır

LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri; *, istatistik olarak önemlidir ($p<0.05$); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p>0.05$)

Herhangi bir üretici örgütüne üyelik durumu incelendiğinde, Çarşamba ovasında işletmelerin %60,42 ve Terme ovasında ise %50,00 gibi büyük bir çoğunluğu üretici örgütlerine üye olmadıklarını bildirmişlerdir. En fazla üye olunan üretici örgütlerinin başında Çarşamba ovasında %44,79 ve Terme ovasında da %50,00 oranları ile Ziraat Odaları gelmektedir. İşletmelerin yine önemli bir kısmı Tarım Kredi Kooperatiflerine ve Fiskobirlik'e üye olduklarını bildirmişlerdir (Tablo 6). İşletmelerde üretici örgütlerine üyelik durumu her iki ovada da işletme büyüklüklerine göre değişim göstermezken ($p>0.05$),

ovalar arasında değişim göstermiştir ($p < 0.05$). Giresun ilinde yapılan bir araştırmada, işletmelerin %96,90'nun Fiskobirlik, %78,60'nun Ziraat Odaları, %45,10'unun Tarım Kredi Kooperatifleri, %12,30'unun Tarımsal Birlikler ve %28,60'nun Toprak Mahsulleri Ofisine ortak olduğu belirtilmiştir (Topçuoğlu, 2008: 63). Giresun ilinde yapılan diğer bir çalışmada da, işletmelerin ilk kuşakta %56,00'nun Tarım Kredi Kooperatiflerine, %48'inin Fiskobirlik'e ve yüksek kuşakta ise %40,00'nun Tarım Kredi Kooperatiflerine, %15'inin Fiskobirlik'e üye oldukları bulunmuştur (Sıray, 2010: 88). Sıray ve ark., (2012) tarafından yapılan çalışmada ise, özellikle desteklemelerin de etkisiyle fındık işletmelerinin %91,5 oranında Ziraat Odalarına, %24,8 oranında Tarım Kredi Kooperatiflerine, %16,2 oranında Fiskobirlik'e ve %4,3 oranında da Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerine üye olduğu görülmüştür.

Tablo 6: Üretici örgütlerine üyelik durumu ve karşılaştırma sonuçları

Üyelik Durumu ^a	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam ⁺ (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam ⁺ (94)
Fiskobirlik	f	2,00	7,00	11,00	20,00	1,00	11,00	14,00	26,00
	%	10,00	16,28	33,33	20,83	7,69	30,55	31,11	27,66
Tarımsal Kalkınma Koop.	f	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
	%	0,00	0,00	9,09	3,13	0,00	0,00	8,89	4,26
Ziraat Odası	f	6,00	18,00	19,00	43,00	7,00	17,00	23,00	47,00
	%	30,00	41,86	57,58	44,79	53,85	47,22	51,11	50,00
Tarım Kredi Koop.	f	3,00	10,00	7,00	20,00	7,00	14,00	23,00	44,00
	%	15,00	23,25	21,21	20,83	53,85	38,89	51,11	46,81
Hiçbiri	f	11,00	28,00	19,00	58,00	6,00	15,00	26,00	47,00
	%	55,00	65,12	57,58	60,42	46,15	41,67	57,78	50,00
P-Değeri		0,315 ^{OD} (LR $\chi^2=9,327$; SD=8)				0,374 ^{OD} (LR $\chi^2=8,636$; SD=8)			
P-Değeri ¹		0,047 [*] (LR $\chi^2=9,636$; SD=4)							

^a, Birden fazla seçenek işaretleme yapılmıştır; ⁺, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır

¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

^{*}, istatistik olarak önemlidir ($p < 0.05$); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p > 0.05$)

Çarşamba ovasındaki işletmecilerin %34,38'i ve Terme ovasındakilerin %41,49'u üretici örgütlerinden girdi temin ettiklerini ancak, Çarşamba ve Terme ovasında sırasıyla %90,63 ve %96,81 oranlarında üretici örgütlerine ürün satmadıklarını beyan etmişlerdir (Tablo 7). İşletmelerde üretici örgütlerinden girdi temini ve onlara ürün satma durumu hem girdi temin etmede hem de ürün satışında ovalar arasında farklılık göstermemiştir ($p > 0.05$). Aynı şekilde işletme büyüklükleri de verilen cevapların dağılımını istatistik olarak önemli derecede etkilememiştir ($p > 0.05$). Giresun ilinde yapılan çalışmada, işletmecilerin ilk kuşakta %41,86 ve yüksek kuşakta %37,50 oranında üretici örgütlerinden girdi temin ettikleri, buna karşılık ilk ve yüksek kuşakta sırasıyla %90,70 ve %97,50 oranlarında üretici örgütlerine ürün satmadıkları belirtilmiştir (Sıray, 2010: 88).

Tablo 7: Üretici örgütlerinden girdi temini ve onlara ürün satma durumu ve karşılaştırma sonuçları

	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam ⁺ (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam ⁺ (94)
Üretici Örgütlerinden Girdi Temin Etme Durumu									
Evet	f	6,00	17,00	10,00	33,00	5,00	13,00	21,00	39,00
	%	30,00	39,53	30,30	34,38	38,46	36,11	46,67	41,49
Hayır	f	14,00	26,00	23,00	63,00	8,00	23,00	24,00	55,00
	%	70,00	60,47	69,70	65,62	61,54	63,89	53,33	58,51
P-Değeri		0,631 ^{OD} ($\chi^2=0,920$; SD=2)				0,614 ^{OD} ($\chi^2=0,975$; SD=2)			
P-Değeri ¹		0,312 ^{OD} ($\chi^2=1,024$; SD=1)							
Üretici Örgütlerine Ürün Satışı Durumu									
Evet	f	1,00	2,00	6,00	9,00	0,00	0,00	3,00	3,00
	%	5,00	4,65	18,18	9,37	0,00	0,00	6,67	3,19
Hayır	f	19,00	41,00	27,00	87,00	13,00	36,00	42,00	91,00
	%	95,00	95,35	81,82	90,63	100,00	100,00	93,33	96,81
P-Değeri		0,115 ^{OD} (LR $\chi^2=4,325$; SD=2)				0,185 ^{OD} (LR $\chi^2=3,374$; SD=2)			
P-Değeri ¹		0,080 ^{OD} ($\chi^2=3,069$; SD=1)							

⁺, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır, ¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır

LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri; ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p > 0.05$)

İncelenen işletmelerdeki işletmecilerin büyük çoğunluğu (Çarşamba ovasında %88,54 ve Terme ovasında %73,40) fındık üretim sürecinde girdilerin pahalı olduğunu belirtmişlerdir. Bu sorunu her iki ovada da ürün fiyatlarının düşüklüğü izlemektedir (Tablo 8). İşletmecilerin fındık üretiminde karşılaştığı sorunların dağılımı ovalar arasında istatistik olarak önemli değişim göstermiştir ($p < 0.01$). İşletme büyüklükleri ise bu dağılımı etkilememiştir ($p > 0.05$). Samsun ilinde yapılan bir çalışmada, fındık işletmelerinde en büyük problem olarak fındık fiyatlarının istikrarsız ve istenilen düzeyde olmaması gösterilirken; girdi fiyatlarının yüksekliği, peşin ödeme yapılmaması, işletmecinin söz sahibi olmaması, dikim alanlarının artırılmasının önüne geçilmemesi şeklinde sorunlar sıralanmıştır. Bunun dışında tapu sorunundan dolayı fındığı verememe, fındık zararlıları, arazilerinin tapu problemi, yanlış rekolte ve maliyet hesapları, bazı ilçelerde TMO'nun

deposunun olmaması nedeniyle bulunduğu taşıma maliyetlerine katlanma gibi problemler fındık işletmecileri tarafından üretimde karşılaşılan sorunlar arasında gösterilmiştir (Yalçın, 2009: 97). Giresun ilinde yapılan çalışmada, işletmecilerin büyük çoğunluğu tarafından (ilk kuşakta %82,56 ve yüksek kuşakta %82,50) fındık üretim sürecinde girdilerin pahalı olması en önemli problem olarak gösterilirken; bunu her iki kuşakta da sırasıyla ürün fiyatının düşüklüğü, fındık üretiminde piyasaların belirsizliği, ilkbahar don tehlikesi ve finansman yetersizliği gibi sorunların izlediği görülmüştür (Sıray, 2010: 90). Samsun'da fındık sektörünün en büyük problemleri olarak; fındık fiyatlarının istikrarsız ve istenilen düzeyde olmaması, girdi fiyatlarının yüksekliği, peşin ödeme yapılmaması, üreticinin söz sahibi olmaması, dikim alanlarının artırılmasının önüne geçilmemesi şeklinde sıralanmıştır (Kızıltan ve Yalçın, 2010: 92).

Tablo 8. Fındık üretiminde karşılaşılan sorunlar ve karşılaştırma sonuçları

Sorunlar ^a	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Girdilerin pahalı olması	f	19,00	35,00	31,00	85,00	9,00	28,00	32,00	69,00
	%	95,00	81,40	93,94	88,54	69,23	77,78	71,11	73,40
Finansman yetersizliği	f	9,00	20,00	15,00	44,00	4,00	7,00	17,00	28,00
	%	45,00	46,51	45,45	45,83	30,77	19,44	37,78	29,79
Piyasaların belirsiz oluşu	f	12,00	31,00	23,00	66,00	9,00	19,00	28,00	56,00
	%	60,00	72,09	69,70	68,75	69,23	52,78	62,22	59,57
Hastalık ve zararlılar	f	5,00	8,00	9,00	22,00	3,00	8,00	9,00	20,00
	%	25,00	18,60	27,27	22,92	23,08	22,22	20,00	21,28
Teknik bilgi eksikliği	f	3,00	6,00	2,00	11,00	6,00	16,00	26,00	48,00
	%	15,00	13,95	6,06	11,46	46,15	44,44	57,78	51,06
İşgücü yetersizliği	f	8,00	3,00	1,00	12,00	5,00	15,00	22,00	42,00
	%	40,00	6,98	3,03	12,50	38,46	41,67	48,89	44,68
İlkbahar don tehlikesi	f	5,00	10,00	2,00	17,00	3,00	2,00	1,00	6,00
	%	25,00	23,26	6,06	17,71	23,08	5,56	2,22	6,38
Ürün fiyatının düşüklüğü	f	15,00	36,00	24,00	75,00	6,00	24,00	31,00	61,00
	%	75,00	83,72	72,73	78,13	46,15	66,67	68,89	64,89
Emek ve masraf karşılığının alınmaması	f	10,00	23,00	18,00	51,00	3,00	13,00	23,00	39,00
	%	50,00	53,49	54,55	53,13	23,08	36,11	51,11	41,49
P-Değeri		0,253 ^{OD} (LR $\chi^2=19,311$; SD=16)				0,808 ^{OD} (LR $\chi^2=11,026$; SD=16)			
P-Değeri ¹		0,000 ^{***} ($\chi^2=54,063$; SD=8)							

^a, Birden fazla seçenek işaretleme yapılmıştır; *, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır

¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

^{***}, istatistik olarak önemlidir (p<0.001); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir (p>0.05)

Çarşamba ovasındaki işletmeciler, fındıklarını %47,92 oranla tüccara ve %32,29 oranla da Toprak Mahsulleri Ofisi'ne sattıklarını bildirirken, Terme ovasındakiler ise %54,26 oranla tüccara ve %35,11 oranla Toprak Mahsulleri Ofisi'ne fındıklarını sattıklarını belirtmişlerdir (Tablo 9). Yapılan ki-kare testleri sonucunda, işletmecilerin fındık satış yerlerinin dağılımının hem ovalara göre hem de işletme büyüklüklerine göre değişim göstermediği ortaya çıkmıştır (p>0.05). Samsun ilinde yapılan çalışmada ise, işletmecilerin fındığını %82,20 oranında tüccara, %15,80 oranında Toprak Mahsulleri Ofisi'ne, %2,20 oranında ise Fiskobirlik'e sattıkları belirtilmiştir (Yalçın, 2009: 79). Bu sonuçlar, Fiskobirlik'in önceki yıllara nazaran fındık alımlarındaki yerini tüccara ve Toprak Mahsulleri Ofisi'ne devrettiğini göstermektedir.

Tablo 9: Fındık satış yerleri ve karşılaştırma sonuçları

Satış Yeri ^a	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Toprak Mahsulleri Ofisi	f	6,00	15,00	10,00	31,00	7,00	9,00	17,00	33,00
	%	30,00	34,88	30,30	32,29	53,85	25,00	37,78	35,11
Fiskobirlik	f	2,00	2,00	4,00	8,00	0,00	2,00	4,00	6,00
	%	10,00	4,65	12,12	8,33	0,00	5,55	8,89	6,38
Komisyoncu	f	4,00	10,00	6,00	20,00	2,00	5,00	10,00	17,00
	%	20,00	23,26	18,18	20,83	15,38	13,89	22,22	18,09
Tüccar	f	9,00	17,00	20,00	46,00	6,00	20,00	25,00	51,00
	%	45,00	39,53	60,61	47,92	46,15	55,56	55,55	54,26
Fındık işleme Fabrikaları	f	0,00	3,00	1,00	4,00	0,00	1,00	4,00	5,00
	%	0,00	6,98	3,03	4,17	0,00	2,78	8,89	5,32
P-Değeri		0,758 ^{OD} (LR $\chi^2=5,457$; SD=8)				0,569 ^{OD} (LR $\chi^2=6,701$; SD=8)			
P-Değeri ¹		0,922 ^{OD} (LR $\chi^2=0,921$; SD=4)							

^a, Birden fazla seçenek işaretleme yapılmıştır; *, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır

¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

^{OD}, istatistik olarak önemli değildir (p>0.05)

İncelenen işletmelerde işletmecilerin tamamına yakını fındıklarının peşin olarak sattıklarını (Çarşamba ovasında %85,42 ve Terme ovasında %81,91), bunun yanında vadeli ve hem vadeli hem peşin (karışık) olarak sattıklarını da beyan etmişlerdir (Tablo 10). Yapılan ki-kare testleri sonucunda, İşletmelerde ürün satış şeklinin dağılımının ovalara göre değişim göstermediği ortaya çıkmıştır ($p>0.05$). Çarşamba ovasında işletme büyüklüklerine göre de değişim göstermezken ($p>0.05$), Terme ovasında satış şeklinin işletme büyüklüklerine bağımlılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.01$). Yalçın (2009: 81) ise yaptığı çalışmada, işletmecilerin fındığını %89,00 oranında peşin, %11,00 oranında vadeli sattıkları tespit etmiştir.

Hacıbrahimoglu (1992) tarafından yapılan araştırmada, fındıktan gereği gibi yararlanılmadığı, işletmecilerin üretim ve pazarlama aşamalarında sorunlarının ortaya çıktığı ve bu nedenle dış talebin arttırılmadığı ve fiyatı yükselen fındığın ithalatçı ülkeleri alternatif ürünlere yönlendirdiği ortaya konulmuştur.

Tablo 10: Ürün satış şekli ve karşılaştırma sonuçları

SATIŞ	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Peşin	f	17,00	38,00	27,00	82,00	10,00	35,00	32,00	77,00
	%	85,00	88,37	81,82	85,42	76,92	97,22	71,11	81,91
Vadeli	f	2,00	3,00	1,00	6,00	2,00	0,00	5,00	7,00
	%	10,00	6,98	3,03	6,25	15,39	0,00	11,11	7,45
Karışık	f	1,00	2,00	5,00	8,00	1,00	1,00	8,00	10,00
	%	5,00	4,65	15,15	8,33	7,69	2,78	17,78	10,64
P-Değeri		0,432 ^{OD} (LR $\chi^2=3,811$; SD=4)				0,009** (LR $\chi^2=13,468$; SD=4)			
P-Değeri ¹		0,804 ^{OD} ($\chi^2=0,435$; SD=2)							

* , Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır

¹ , Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

*, istatistik olarak önemlidir ($p<0.05$); **, istatistik olarak önemlidir ($p<0.001$); ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir ($p>0.05$)

İşletmeciler pazarlama esnasında görülen en önemli sorun olarak; Çarşamba ovasında %91,67 oranla ve Terme ovasında %93,62 oranla serbest piyasada fındık fiyatının düşük olduğunu bildirmişlerdir. Diğer taraftan pazarlama esnasında görülen ikinci sorun olarak da; Çarşamba ovasındaki işletmecilerin %71,88'i ve Terme ovasındakilerin ise %79,79'u üreticilerin birlikte hareket etmediğini belirtmişlerdir (Tablo 11). Yapılan ki-kare testleri sonucunda, işletmecilerin fındık pazarlamasında karşılaştığı problemlerin dağılımının hem ovalara göre hem de işletme büyüklüklerine göre değişim göstermediği ortaya çıkmıştır ($p>0.05$). Giresun ilinde yapılan çalışmada, işletmeciler tarafından (ilk kuşakta %98,84 ve yüksek kuşakta ise %90,00 oranında) serbest piyasada fındık fiyatlarının düşük olması pazarlama esnasında görülen en önemli sorun olarak belirtilmiştir (Sıray, 2010: 90).

Tablo 11: Fındığın pazarlanmasındaki problemleri ve karşılaştırma sonuçları

PROBLEMLER ^a	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Zamansız hasat	f	0,00	4,00	6,00	10,00	0,00	2,00	7,00	9,00
	%	0,00	9,30	18,18	10,42	0,00	5,56	15,56	9,57
Hasatta alet Ekipmanın yanlış kullanımları	f	1,00	1,00	3,00	5,00	0,00	1,00	9,00	10,00
	%	5,00	2,32	9,10	5,21	0,00	2,78	20,00	10,64
Kurutmadaki yanlışlıklar, eksiklikler	f	1,00	12,00	9,00	22,00	2,00	13,00	16,00	31,00
	%	5,00	27,91	27,27	22,92	15,38	36,11	35,56	32,98
Tasnifteki yanlışlıklar (kırık, vb. olanların ayrılmaması)	f	2,00	7,00	8,00	17,00	1,00	9,00	11,00	21,00
	%	10,00	16,28	24,24	17,71	7,69	25,00	24,44	22,34
Ambalajda kullanılan çuvalların yanlış	f	0,00	5,00	7,00	12,00	0,00	2,00	1,00	3,00
	%	0,00	11,63	21,21	12,50	0,00	5,56	2,22	3,19
Depolama yerlerinin depo şartlarına uygun olmaması	f	5,00	10,00	10,00	25,00	3,00	12,00	14,00	29,00
	%	25,00	23,26	30,30	26,04	23,08	33,33	31,11	30,85
Nakliyenin zamansız yapılması	f	2,00	8,00	6,00	16,00	1,00	8,00	10,00	19,00
	%	10,00	18,60	18,18	16,67	7,69	22,22	22,22	20,21
Nakliye ücretinin yüksek oluşu	f	15,00	27,00	14,00	56,00	4,00	8,00	33,00	45,00
	%	75,00	62,79	42,42	58,33	30,77	22,22	73,33	47,87
Serbest piyasada fındık fiyatının düşük olması	f	17,00	41,00	30,00	88,00	10,00	35,00	43,00	88,00
	%	85,00	95,35	90,91	91,67	76,92	97,22	95,56	93,62
Üreticilerin birlikte hareket etmemesi	f	14,00	30,00	25,00	69,00	10,00	30,00	35,00	75,00
	%	70,00	69,77	75,76	71,88	76,92	83,33	77,78	79,79
Randıman düşüklüğü	f	12,00	30,00	13,00	55,00	8,00	30,00	32,00	70,00
	%	60,00	69,77	39,39	57,29	61,54	83,33	71,11	74,47
Emanete fındık bırakılması	f	4,00	24,00	26,00	54,00	7,00	23,00	18,00	48,00
	%	20,00	55,81	78,79	56,25	53,85	63,89	40,00	51,06

Toprak Mahsulleri Ofisi	f	10,00	31,00	22,00	63,00	8,00	28,00	31,00	67,00
Alım Politikası	%	50,00	72,09	66,67	65,63	61,54	77,78	68,89	71,28
P-Değeri		0,111 ^{OD} (LR $\chi^2=32,672$; SD=24)				0,148 ^{OD} (LR $\chi^2=31,199$; SD=24)			
P-Değeri ¹		0,382 ^{OD} ($\chi^2=12,827$; SD=12)							

^a, Birden fazla seçenek işaretleme yapılmıştır; +, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır

¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

^{OD}, istatistik olarak önemli değildir (p>0.05)

Çarşamba ovasında işletmecilerin %60,42'si ve Terme ovasında ise %69,15'i fındığa alternatif üretim düşünmediklerini beyan etmişlerdir. Fındığa alternatif üretim düşünen işletmelerin yarısından fazlası kivi, şeftali, böğürtlen, ahududu, ceviz, bodur elma gibi meyvecilik ürünleri, sebzeçilik, yem bitkileri ve soya ürünlerini üretebileceklerini bildirirken, geriye kalanlar alternatif olarak bir ürün bulamadıklarını ve yeterli arazilerinin olmadığını beyan etmişlerdir. Samsun ilinde yapılan araştırmada, fındık işletmecilerinin büyük bir kısmının fındığın yerine mısır, soya, çeltik, şekerpancarı, sera ürünleri ve ceviz üretebilecekleri ifade edilmiştir (Kılıç ve ark., 2005).

İşletmecilerin fındık üreticiliğini tercih etme nedenleri her iki ovadaki işletmelerde de benzerlik göstermektedir. Buna göre fındık üreticiliğinin nedenlerinin başında, fındığa iyi fiyat verilmesi ve fındığın alım garantisinin olması gelmektedir. Fındığın uzun süre bozulmadan depolanabilmesi, diğer nedenler (fındık arazisinin uzak olması, başka alternatifinin olmaması ve alışkanlıklar), yeterli işgücünün olmaması ve fındığın az işgücüne ihtiyaç duyması fındık üreticiliğinde tercih edilen nedenlerdir. Bunun yanında yıl içinde iş gücüne ihtiyaç olmaması; aile tipi üretimin etkili olduğu her iki ovada da 20-30 gün gibi kısa sürede hasat harman işlemlerinin bitmesi, hastalık ve zararlıları ile yılın ancak belli dönemlerinde mücadele yapıldığı bunun için de sürekli işlemede bulunmadan 2-3. şahıslara bu işlemlerin yaptırılabilmesi- fındığın her iki ovada da ana geçim kaynağı olmayışı (Almanya'da işçi Samsun'da memur ama fındık üreticisi gibi) nedenler de fındığı tercih etme nedenlerinin arasında bulunmaktadır (Tablo 12). Yapılan ki-kare testleri sonucunda, işletmelerde fındık üreticiliğinin tercih edilme nedenleri dağılımının hem ovaların farklılığından hem de işletme büyüklüklerinin farklılığından bağımsız olduğu ortaya çıkmıştır (p>0.05). Samsun ilinde yapılan bir çalışmada, işletmecilerin fındık üreticiliğinde aileden kalma bir meslek olması tercih edilen en önemli neden olarak gösterilmiştir (Yalçın, 2009: 93). Samsun ilinde yapılan başka bir çalışmada ise işletmecilerin fındık üreticiliğini yapma nedenleri olarak ilk sırada fındığa iyi fiyat verilmesi, ikinci sırada fındığa alım garantisinin verilmesi gelmektedir. Bu iki nedeni sırasıyla; iş gücü talebinin fazla olmaması, uzun süre depolanabilmesi ve sermaye ihtiyacının az olması izlemektedir (Kılıç ve ark., 2007: 11). Batı Karadeniz Bölgesinde yapılan çalışmada ise, fındık üreticiliğinin tercih sebeplerinin başında %42,6 oranı ile arazi ve iklim koşullarının elverişli olması gelirken bunu sırasıyla; %22,2 ile başka bir geçim kaynağının olmaması, %21,2 ile karlı olması, %6,3 ile mirasla kalmış olması, %4,3 ile ürün çeşitlenmesine giderek risk ve belirsizliği azaltması, %2,4 ile diğer sebepler ve %1,0 ile alıcısının olması ve üreticiliğinin rahat olması izlemektedir (Sıray ve ark., 2012: 12).

Tablo 12. Fındık üreticiliğinin tercih edilme nedenleri ve karşılaştırma sonuçları

NEDENLER ^a	Frekans	Çarşamba Ovası				Terme Ovası			
		I. Grup (20)	II. Grup (43)	III. Grup (33)	Toplam* (96)	I. Grup (13)	II. Grup (36)	III. Grup (45)	Toplam* (94)
Fındığa iyi fiyat verilmesi	f	17,00	35,00	26,00	78,00	11,00	28,00	28,00	67,00
	%	85,00	81,40	78,79	81,25	84,62	77,78	62,22	71,28
Fındığa alım garantisinin verilmesi	f	15,00	33,00	27,00	75,00	8,00	24,00	32,00	64,00
	%	75,00	76,74	81,82	78,13	61,54	66,68	71,11	68,09
Fındığın uzun süre depolanabilmesi	f	10,00	25,00	20,00	55,00	7,00	16,00	18,00	41,00
	%	50,00	58,14	60,61	57,29	53,85	44,44	40,00	43,62
Yeterli işgücünün olmaması	f	7,00	5,00	12,00	24,00	5,00	12,00	12,00	29,00
	%	35,00	11,63	36,36	25,00	38,46	33,33	26,67	30,85
Az işgücüne ihtiyaç duyulması	f	5,00	8,00	8,00	21,00	3,00	8,00	8,00	19,00
	%	25,00	18,60	24,24	21,88	23,07	22,22	17,78	20,21
Diğer ^b	f	6,00	14,00	13,00	33,00	4,00	16,00	20,00	40,00
	%	30,00	32,56	39,39	34,38	30,77	44,44	44,44	42,55
P-Değeri		0,804 ^{OD} (LR $\chi^2=6,127$; SD=10)				0,993 ^{OD} (LR $\chi^2=2,353$; SD=10)			
P-Değeri ¹		0,584 ^{OD} ($\chi^2=3,760$; SD=5)							

^a, Birden fazla seçenek işaretleme yapılmıştır

^b, Fındık arazisinin uzak olması, başka alternatifinin olmaması ve alışkanlıkları içermektedir

⁺, Toplam % frekanslar tartılı ortalama alınarak hesaplanmıştır; ^{OD}, istatistik olarak önemli değildir (p>0.05)

¹, Toplam frekanslar kullanılarak hesaplanmıştır; LR χ^2 , Likelihood Ratio ki-kare değeri

Fındık bahçeleri kurulmadan daha önce fındık bahçelerinde, Çarşamba ovasındaki işletmelerin %48,95'inde sebze, %15,63'ünde çeltik, %15,63'ünde kavak, %14,58'inde mısır, %4,17'inde elma, %1,04'ünde tütün olduğu belirtilmiştir. Terme ovasında ise bu ürünler sırasıyla; işletmelerin %35,11'inde çeltik, %19,15'inde mısır, %18,09'unda sebze, %13,83'ünde soya, %11,70'ine kavak, %1,06'ında elma ve %1,06'ında tütün olarak gerçekleştirilmiştir. Samsun ilinde yapılan çalışmada, fındık işletmelerinde fındık bahçeleri kurulmadan önce üretilen ürünlerin sırasıyla mısır, sebze, çeltik, buğday, ayçiçeği, tütün, kavak, diğer meyvesiz ağaçlar, soya ve şekerpancarı olduğu belirtilmiştir (Kılıç ve ark., 2005).

İncelenen her iki ovadaki işletmelerde de işletmecilerin büyük çoğunluğu (Çarşamba ovasında %82,9 ve Terme ovasında %57,45 oranında) taban arazilerde fındık üreticiliğinin yasal olmadığını bildiklerini beyan etmişlerdir. Ayrıca işletmecilerin büyük çoğunluğunun taban arazilerdeki fındık bahçelerini sökmeyi düşünmedikleri de tespit edilmiştir. Çarşamba ovasında işletmecilerin %66,67'i ve Terme ovasında ise %59,57'i fındığın alternatifinin olmaması, yeni ürünlerin değerlendirilmesinin zor olması, diğer ürünlerin satış garantisinin olmaması, babadan kalma meslek ve alışkanlıklar gibi sebeplerden dolayı fındık bahçelerini sökmeyi düşünmediklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanında Çarşamba ovasındaki işletmecilerin %33,33'ü ve Terme ovasındaki işletmecilerin %40,43'ü sulama, depolama ve pazar garantisi olan alternatif ürünlere yeterli destek verildiği takdirde fındık bahçelerini sökebileceklerini ifade etmişlerdir. Samsun ilinde yapılan çalışmada, işletmecilerin %73,40'ının fındık üreticiliğine devam edeceği, %26,60'ının ise devam etmeyi düşünmedikleri belirtilmiştir (Yalçın, 2009: 100). Aynı alanda yapılan başka bir çalışmada ise, %83,00'ünün mevcut koşullarda fındık bahçelerini sökmeyi düşünmedikleri, %17,00'ünün ise bu konuda kararsız oldukları ifade edilmiştir (Kılıç ve ark., 2005).

Devletin taban arazide fındık bahçesi için özel bir vergi alması durumunda ise Çarşamba ovasında işletmecilerin %59,38'inin, Terme ovasında ise %46,43'ünün kurulu fındık bahçelerini yine sökmeyi düşünmedikleri görülmüştür. Samsun ilinde yapılan benzer çalışmada, devletin taban arazide fındık üreticiliğinden vergi alması durumunda bile, işletmecilerin %75,00'ünün kurulu fındık bahçesini sökmek istemedikleri bildirilmiştir (Kılıç ve ark., 2005).

İnceleme alanında fındık bahçelerini sökmeyi düşünmeyen işletmecilere "söküm masraflarının karşılanması durumunda fındık bahçenizi sökmeyi düşünür müsünüz?" sorusu yöneltildiğinde ise; Çarşamba ovasındakilerin %57,81'i ve Terme ovasındakilerin ise %51,79'u bahçelerinin sökülmesini istemediklerini bildirmişlerdir. Bunun yanında Çarşamba ovasında işletmecilerin %31,25'i sökümü kendisinin yapabileceğini, %6,25'i sökümü devletin yapmasını, %4,69'u da sökümü ücret karşılığında başkasına yaptırabileceğini ifade etmişlerdir. Terme ovasında ise işletmecilerin %25,00'ü söküm masraflarının karşılanması durumunda fındık bahçelerinin sökümünü kendilerinin yapabileceğini, %12,50'i devletin sökmesini istediğini ve %1,79'u ise ücret karşılığında başkasına yaptırabileceğini belirtmişlerdir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma alanındaki işletmelerde okur-yazarlık oranı yüksek olmasına rağmen, her iki ovadaki işletme yöneticilerinin eğitim durumu düşük bulunmuştur. Ayrıca işletme yöneticilerinin yaş ortalamaları da özellikle Terme ovasında çok yüksektir. Terme ovasında fındık üreticiliği genel olarak Çarşamba ovasına göre daha eskiye dayanmaktadır. Terme ovasındaki fındık üreticiliğinin 80 yıllık bir geçmişi bulunmaktadır. Çarşamba ovasındaki fındık bahçeleri ise daha genç olup, bu ovada fındığın geçmişi 40-50 yıldır. Ayrıca Terme ilindeki genç nüfusun çalışma vb. nedenlerle başka yerlere göç etmesi ve ikame yerlerinin il dışında bulunması sonucunda, üreticilik işleriyle genelde köylerde kalan yaşlı nüfusun uğraşması bu ovada yaş ortalamasının yükselmesine neden olmaktadır. Bu durum işletmelerin gerek üretim gerekse pazarlamada yeni teknolojilere açık olmayıp kendi tecrübe ve deneyimlerine göre eski yöntem ve tekniklerle üretim yapmalarına neden olabilmektedir. Böylece fındık bahçelerinde verim düşüklüğü meydana gelebilmektedir. Bunun doğal sonucu olarak da fındık fiyatları düşmekte ve işletmecilerin gelirlerinde azalmalar yaşanmaktadır. Bunun için kırsal kesimde gerek örgün eğitim gerekse mesleki eğitim şartlarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için devlete bir takım görevler düşmektedir. İşletmeciler, Ziraat Odaları ya da İl/İlçe Tarım Müdürlükleri tarafından dikim, gübreleme, bakım, seyreltme, ilaçlama ve harmanlama konularında modern yöntemlere göre bilgilendirilebilir ve uygulamalı olarak eğitilebilir.

Her iki ovada da yılın belirli dönemlerinde işgücü önemli bir yer tutmaktadır. Fındık üretiminde hasat işlemlerinin 20-30 gün gibi kısa sürede bitmesi, hastalık ve zararlıları ile yılın sadece belli dönemlerinde mücadele yapılması, ancak bunun için de sürekli işletmede bulunmadan 2. ve 3. şahıslara bu işlemlerin yaptırılabilmesi gibi nedenlerle yılın diğer dönemlerinde mevcut işgücü zaman zaman atıl bırakılmaktadır. İşletmelerde atıl kalan bu işgücü miktarını azaltmak için, işletme planlamasıyla birlikte diğer üretim kollarına ağırlık verilebilir. Bu faaliyetler ile işgücünün ve diğer üretim faktörlerinin daha iyi değerlendirilmesi sağlanırken, aynı zamanda işletmelerin gelirleri de artırılabilecektir.

Türkiye'de ve bölgede fındık üreticiliği tarım sektörü açısından oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Uzun yıllar uygulanan yüksek fiyat politikaları sonucunda, Samsun ilinin Çarşamba ve Terme ovaları, daha sonra da Türkiye'nin en verimli ovaları arasında olan Bafra ve Sakarya ovaları yeni fındık üretim alanları haline gelmiştir. Fındık üretim alanlarının genişlemesi bir takım olumsuzlukları da beraberinde getirmiştir. Fındık üretiminin taban arazilere, verimli ovalara yayılmasıyla, buralarda daha önceden üretilen alternatif ürünlerin arzında düşmeler olmuştur. Çalışmada buna en belirgin örnek olarak, Çarşamba ovasında sebze üretimi ve Terme ovasında pirinç üretimi gösterilebilir. Fındık bahçeleri kurulmadan önce, Çarşamba ovasındaki fındık bahçelerinin %48,96'ında sebze, Terme ovasındaki fındık bahçelerinin ise %35,11'inde çeltik üretildiği tespit edilmiştir. Fındık üretiminin buralarda yaygınlaşması ile her iki ovadaki ürünlerin üretiminin düştüğü ve yerini fındığa bıraktığı görülmüştür (Çarşamba ovasında fındık üretiminin payı %66,04, sebze üretiminin payı %16,18; Terme ovasında fındık üretiminin payı %53,62, çeltik üretiminin payı ise %18,06). Bu çalışma ile; Doğu Karadeniz Bölgesi'nin sebze ambarı konumunda olan Çarşamba ovası yanında, pirinç ile ünlü Terme ovasında artık çeltik tarımı yapılmayarak bu alanların fındıklık haline getirildiği görülebilmektedir. Oysa Çarşamba ve Terme ilçelerinin ova kesiminin, fındık dışında birçok bitkisel ürünün kolaylıkla üretilbileceği uygun bir ekolojije sahip olduğu bilinmektedir. Bu alanlar, daha karlı ve yılda birden fazla ürün alınabilecek olmasına rağmen fındık dikilmek suretiyle işgal edilmiştir. Bölge halkının bu arazilerinde fındıkla beraber ürün deseni daha da çeşitlendirilerek ilave gelir getirecek ürünlere yer verilebilir. Örneğin işletmeciler, tek yıllık alternatif tarla ve bahçe ürünlerinin üretilmesi konusunda teşvik edilebilir. Böylece asıl ürünün fındık kalması şartıyla, bahçelerin belirli bir kısmının alternatif üretim desenlerine ayrılması hem işletmeye, hem de bölge ve ülke ekonomisine yararlı olabilecektir.

Fındık kabuğu çoğunlukla yakacak maddesi olarak kullanılmaktadır. Fındık kabuğunun çeşitli sanayi kollarında hammadde, bazı kullanım eşyaları yapımında, yaprak ve meyve zurufu organik gübre olarak kullanımında daha da yaygınlaştırılabilir. Bu bağlamda, bölgede bunlara yönelik sanayi kolları geliştirilebilir.

Fındık dış satımında kabuklu fındık yerine özellikle tam mamul halinde fındık ürünlerinin pazarlama konumuna geçilebilir. Fındığın direk satışı için yeni pazar arama gayretleri kadar fındığı işleyerek kullanan çikolata ve şekerli ürünler gıda sanayisinin güçlendirilmesi çok önemlidir. Bu sayede hem iş sahaları artırılarak istihdam yaratılacak ve işgücü değerlendirilecek hem de katma değer Türkiye’de kalacaktır. Bu yolla ülke ekonomisine ayrıca önemli katkı sağlanmış olacaktır. İşlenmiş ürün ihracatını artırmaya yönelik bölgesel bazda sektörel destekleme araçları geliştirilebilir. Bu nedenle yurt içinde ve yurt dışında basın yayın organlarını kullanıp, fındığın yararlarını ortaya çıkaran reklam ve tanıtım çalışmaları yapılabilir.

Karadeniz Bölgesi’nde fındık kırma fabrikalarının fazla sayıda olması ve bölge insanının fındığa yatırım yapması nedeniyle pazarlama altyapısının geliştirilmesi amacıyla Fındık Borsası’nın özellikle Karadeniz Bölgesi’nde kurulmasına destek verilebilir. Ayrıca, lisanslı depoculuk hayata geçirilmelidir.

Son olarak da, ekonomik ve sosyal yönden Türkiye için vazgeçilmez bir tarım ürünü olan fındığın en iyi şekilde değerlendirilmesi, ancak güncel politik kaygılardan uzak ulusal bir fındık politikası oluşturulması ile mümkün olabilecektir. Devlet, fındık piyasasında fiyat belirleyici rolünü bir tarafa bırakarak piyasaları düzenleyici, uzun vadeye yayılmış temel politikaları belirleyici bir rol oynamalıdır.

Kaynaklar

- Anonim, 2008. Fındığa Karşı Alternatif Ürün Projesi Hakkında Araştırma Raporu. Giresun Platformu, Görele.
- Anonim, 2010. T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Teşkilatlandırma Genel Müdürlüğü, 2010 yılı Fındık Raporu.
- Aydoğan, M. (2012). Samsun İlinde Organik ve Konvansiyonel Fındık Üreticilerinin Gübre Kullanımı Konusundaki İletişim Kaynaklarının Sosyal Ağ Analizi İle Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Demiryürek, K. (2001). Tarımsal Enformasyon ve Bilgi Sistemleri Üzerine Bir Araştırma: Kavram, Teori ve Metot Rehberi. Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Yayın No:218, 62+vi s, Ankara.
- Hacıbrahimoğlu, A. (1992). Fındığın Ekonomik Analizi, K.T.Ü. S.B.E., (Yayınlanmamış) Doktora Tezi, Trabzon.
- Karakuş, G. (2006). Türkiye Fındık İhracat Arz Fonksiyonu ve 1980–2004 Dönemi İçin Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Kılıç, O. (1997). Samsun İli Çarşamba ve Terme İlçelerinin Ova Köylerinde Fındık Üretimine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Fındığa Alternatif Üretim Planlarının Araştırılması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Doktora Tezi, 170 s., Ankara.
- Kılıç, O., Cinemre, H.A., Ceyhan, V. ve Bozoğlu, M. (2005). Samsun İli Çarşamba ve Terme İlçelerinin Ova Kesiminde Fındığa Alternatif Üretim Planlaması. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Teknolojik Araştırma Projesi Proje No: TAP – 012 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 136 s., Samsun.
- Kılıç, O., Alkan, I. ve Binici, T. (2007). Türkiye’de Fındık Dikim Alanlarının Daraltılmasına Karşı Çiftçi Davranışlarının Belirlenmesi (Samsun-Çarşamba Ovası). HR.Ü.Z.F. Dergisi, 11 (3/4): 9-14.
- Kızıltan, A. ve Yalçın, H. (2010). Türkiye’de Fındık Sektöründe Üreticilerin Sorunları: Samsun İlinde Bir Uygulama, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 4.
- Külekçi, M. ve Aksoy, A. (2011). Gaziantep ili dağ ve ova köylerinde antepfıstığı üretim maliyetlerinin karşılaştırılması, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 25(1), 41-51
- Sıray, E. (2010). Giresun İli Merkez İlçede Fındık Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi, Üretim ve Pazarlama Sorunlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- Sıray, E., Duyar, Ö., Özdemir, F. ve Ertekin, F. (2012). Batı Karadeniz Bölgesinde Fındık Üreticiliğinde Eğitim ve Yayım Altyapı İhtiyacının Belirlenmesi. GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 29 (2), 9-18
- Topçuoğlu, G. (2008). Uluslararası Piyasada Fındığın Türkiye Ekonomisine Katkısı ve Sorunları. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Yalçın, H. (2009). Fındık Sektörünün Türkiye Ekonomisi ve İhracatındaki Yeri, Önemi ve Sektörün Sorunları. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Yamane, T. (2001). Temel Örneklemeye Yöntemleri. 1. Baskı, (Çev. A. Esin, M.A. Bakır, C. Aydın ve E. Gürbüzsel). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- İnternet Adresleri
- <http://www.giresuntb.org.tr/images/piyasaanalizi2.pdf> (19.02.2017).

<http://www2.tbmm.gov.tr/d26/2/2-0886.pdf> (20.02.2017).

<http://www.tuik.gov.tr> (15.02.2017).

<http://koop.gtb.gov.tr/data/56e956301a79f5b210d91768/2015%20F%C4%B1nd%C4%B1k%20Raporu.pdf>
(16.02.2017)

http://www.zmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=26370&tipi=17&sube=0 (17.02.2017)

Summary

Hazelnut, which has important nutritional elements in terms of healthy eating, is the most commonly produced nuts in the world following almond. Besides being consumed as appetizer, hazelnut is widely used in halvahs, cakes, biscuit, ice cream and dessert and especially in chocolate industry. Turkey has a very important place in world hazelnut sector. When world production and export are examined, it can be seen that Turkey is the number one exporter and has great export revenue coming from hazelnuts. 67% of world's hazelnut production and 76% of hazelnut export are met from Turkey. 14% of Turkey's nut production occurs in Samsun. Çarşamba and Bafra towns grow 57% of the hazelnuts grown in Samsun and 51% of the hazelnuts exported from Samsun.

The purpose of this study was to find out the problems experienced by businesses producing hazelnut in Samsun in the production and marketing stages, to compare these problems and to develop solutions for these problems. To this end, face to face questionnaires were conducted with the owners of 190 businesses determined through stratified random sampling method from hazelnut businesses on the lowlands of Çarşamba and Terme towns of Samsun, where the production of hazelnut is the densest in Samsun. 96 hazelnut businesses in Çarşamba plain and 94 hazelnut businesses in Terme plain were grouped in terms of the land size and the businesses were chosen in proportion with the size of stratification from each group. The data were both presented numerically to determine the state and also the differences between groups and plains were compared and assessed through statistical analyses. The most important feature that distinguishes this study from other studies is that the sample of the study consists of businesses in which hazelnut production is the densest in Samsun and in which the highest amount of hazelnut gardens are uprooted from the lowlands within the context of the Project of "A product alternative to hazelnut". Thus, the study is important in terms of shedding light on the policies followed by the government about the uprooting of hazelnut gardens in plains and on new researches to be conducted on this subject.

According to the results of the study, the average age of business managers in Çarşamba valley is 49,09 and their average period of education is 6,36 years. The average age of business managers in Terme valley is 61,33 and their average period of education is 5,71 years. The biggest problem in hazelnut production in both plains was expensive inputs used in production. This problem is followed by low product prices and ambiguity of the markets. Reasons such as lack of finance, diseases and pests, lack of technical information, lack of workload, not getting enough returns for their efforts and expenses are among other problems of businesses. The biggest problem in marketing stage is low hazelnut prices in the free market in both of the plains. The second problem in businesses of both plains was the fact that producers did not act together. Other problems experienced by businesses in marketing of hazelnut are reasons such as errors in drying, storages that are not suitable for storing the hazelnut, high shipping charges, low yield, checking hazelnuts, etc.

The reasons for preferring hazelnut production are similar in the businesses of both plains. The main reasons for hazelnut production are good prices and the guarantee of purchase. Other reasons for choosing to grow hazelnut are the fact that it can be stored for a long time without going bad, the distances to hazelnut fields, not having any other alternatives and habits, not having enough work power and the fact that hazelnut does not need much work power. It was found that almost all of the businesses sold the hazelnuts they produced in return for cash. In businesses in both of the plains, it was found that a great majority of the businesses did not consider uprooting their hazelnut gardens although they knew that growing hazelnut was not legal in bottom lands. In addition, it was found that a great majority of the businesses in both plains did not consider any production alternative to hazelnut.

In terms of the problems in the research area, the government has some duties for improving and developing the formal education and occupational training of business managers that produce hazelnut in the countryside. Businesses can be informed and trained with modern methods in subjects such as planting, fertilization, care, thinning, disinfection and blending by chamber of agriculture or provincial directorate of agriculture and district directorate of agriculture. In exports, hazelnut productions can be marketed as a complete product instead of shelled nuts. For the direct sale of hazelnuts, not only efforts to look for new markets, but also the reinforcement of chocolate and sweet products food industry are very important. Thus, both working fields will be increased to create employment and assess work power and also added-value won't leave Turkey.